Н. Қодиров, С. Давлатзода, К. Исоев,
И. Абдуллоев, М. Зиёев, М.Табаруков

ТАБИАТШИНОСӢ
(ОЛАМИ АТРОФИ МО)

4

**Н. Қодиров, С. Давлатзода, К. Исоев,
И. Абдуллоев, М. Зиёев, М.Табаруков**

ТАБИАТШИНОСӢ (ОЛАМИ АТРОФИ МО)

Китоби дарсӣ барои синфи 4-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ

Вазорати маориф ва илми
Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ кардааст

Душанбе
2019

ББК 28.081 Я 73
Қ-75
Қодиров Н., Давлатзода С., Исоев К., Абдуллоев И., Зиёев М., Табаруков М. **Табиатшиносӣ (Олами атрофи мо)**. Китоби дарсӣ барои синфи 4-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе: 2019.–256 саҳ.

ҶАДВАЛИ ИСТИФОДАИ КИТОБИ ДАРСӢ

№	Ному насаби хонанда	Синф	Соли таҳсил	Ҳолати китоб (баҳои китобдор)	
				Аввали сол	Охири сол
1					
2					
3					
4					
5					

Аломатҳои шартии истифодашуда

Саволу супоришҳо барои ҷалби диққат

Луғат (Шарҳи калимаҳои душворфаҳм)

Ба саволу супоришҳо ҷавоб гӯед. (Муайян кардани дараҷаи азхудкунии мавзӯъ)

Кори дунафарӣ

Кори гурӯҳӣ

Баҳогузорӣ ба фаъолияти ҳамдигар

Супориш барои хона

Худро санҷед! Кор бо тестҳо

Хулосаҳои мавзӯъ (Дар хотир нигоҳ доред)

ISBN 978-99975-896-5-1
Моликияти давлат
© Н. Қодиров ва дигарон, 2019.
© Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2019.

ПЕШГУФТОР

Хонандагони азиз! Инак, китоби навбатӣ аз силсилакитобҳои «Табиатшиносӣ» (Оламиатрофи мо) пешкаши шумо мегардад. Китоби мазкур низ чун китобҳои пешин ба шумо оид ба ашёву ҳодисаҳои олами атроф маълумот медиҳад. Дар китоб шумо бо бахшҳои гуногун кор карда, донишу малакаи худро сайқал медиҳед. Шумо ҳангоми омӯзиши китобҳои дарсии «Табиатшиносӣ» (Олами атрофи мо) дар синфҳои поёнӣ аллакай бо ин бахшҳо кор кардаед ва таҷрибаи кофӣ доред.

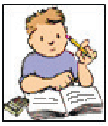
Китобро самаранок истифода баред. Ҳангоми истифодаи китоб эҳтиёткор бошед, дар варақҳо хат накашед ва саҳифаҳои онро надаронед. Зеро барои омода кардани китоби дарсии шумо муаллифонуноширон заҳмати зиёд кашидаанд. Инчунин, фаромӯш накунед, ки соли таҳсили оянда аз ин китоб хонандагони дигар низ истифода мебаранд.

Ба шумо барор мехоҳем!

Муаллифон

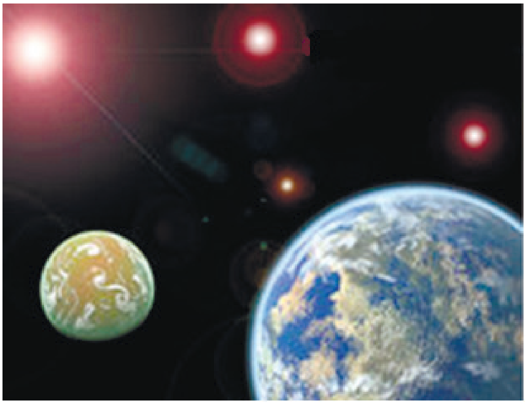
I. КАЙҲОН ВА ФАЗО

1. ҶИРМҲОИ ОСМОНӢ



- *Мавзӯъҳои синфҳои поёниро ба хотир оварда гӯед, ки кадом ҷирмҳои осмониро медонед?*
- *Оид ба яке аз ҷирмҳои осмонӣ маълумот диҳед.*

Ҳанӯз аз замонҳои қадим, вақте ки одам ба осмон нигоҳ мекард, дар фикраш саволҳои бисёре меомад. Осмон чист? Вай аз чӣ сохта шудааст? Оё осмон охир дорад ва он дар болои чӣ истодааст? Ситора чист? ва монанди инҳо.



Расми 1. Фазои кайҳон

Илме, ки ҷирмҳои осмониро меомӯзад, астрономия ном дорад. Ин илм дар замонҳои пеш пайдо шуда буд. Астрономия қонунҳои инкишофи оламро меомӯзад. Ба олам тамоми фазои кайҳон ва ҳама чизе, ки онро пур кардааст (ҷирмҳои осмонӣ, газ, чанг ва ғайра), дохил мешаванд. Ситораҳо, сайёраҳо, Замин, Офтоб, Моҳ – ҳамаи ин дар фазои беканори олам ҷойгир шудаанд.

Расми 2. Расадхона

Дар бисёр давлатҳо барои омӯзиши ҷирмҳои осмонӣ расадхонаҳо сохта шудаанд. Дар расадхона асбобу таҷҳизоте вуҷуд доранд, ки бо ёрии онҳо олимони астроном (ситорашинос) ситораҳо ва

дигар ҷирмҳои осмониро мушоҳида мекунанд ва меомӯзанд (расмҳои 2-3).

Мо, асосан осмон гуфта, қабати ғафси ҳавоеро мефаҳмем, ки дар болои сарамон ҷойгир шудааст. Дар асл осмон як фазои кушоду беканоре мебошад, ки аз ҳама тараф моро иҳота кардааст. Тасаввур кунед, ки дар рӯйи Моҳ истодед. Он гоҳ шумо дар осмон Заминро дар шакли доира (андозааш аз тӯби футбол калонтар) мебинед. Ана, дар ҳамин фазои беканор дигар ҷирмҳои осмонӣ низ ҷойгир шудаанд.

Расми 3. Мушоҳидаи ҷирмҳои осмонӣ бо асбоби телескоп

Шумо медонед, ки мо дар сайёраи Замин зиндагӣ мекунем. Сайёраи Замин ҷирми осмонии курашакл буда, андозаи ниҳоят калон дорад.

Офтоб ҳам ҷирми осмонӣ аст. Офтоб аз ҳад зиёд тафсон буда, ҳарорати сатҳи он ба якчанд ҳазор дараҷа гармӣ мерасад. Офтоб аз сайёраи Замин чандин маротиба калон мебошад.

Моҳ низ ҷирми осмонӣ аст. Моҳ ҷисми сард буда, ҳаҷми он аз ҳаҷми Замин чандин маротиба хурд мебошад.

Ситораҳо аз рӯйи ҳаҷм ва андоза ҷирмҳои аз ҳама калони осмонӣ ба ҳисоб мераванд. Онҳо кураҳои тафсони осмонӣ мебошанд.

АҶИБ АСТ!

Мувофиқи тахмини олимон 15 миллиард сол пеш як таркиши сахте ба амал омадааст, ки бо номи «Таркиши бузург» маълум аст ва дар натиҷаи он Олам пайдо шудааст.

Баъд аз 1 миллиард соли «Таркиши бузург» дар фазо абрҳои гарду чангӣ пайдо шуданд, ки қисме аз онҳо ҷамъ шуда, ситораҳоро ба вуҷуд оварданд.

Олам хеле васеъ аст. Андозаи онро тасаввур кардан душвор мебошад. Ҳатто ситораи аз ҳама наздиктарин (ғайр аз Офтоб) дар масофаи 400 миллиард километр аз сайёраи мо дур ҷойгир аст.

Дар фазо ғайр аз ҷирмҳои номбаршуда, инчунин ҷирмҳои дигари хурдтаре мавҷуданд, ки онҳоро нуҷайма (астероид) ва зузанаб (комета) меноманд. Баъзеи онҳоро сангҳои осмонӣ ҳам мегӯянд. Ин ҷирмҳо ба мисли ҳамаи ҷирмҳои дигари осмонӣ дар фазо ҳаракат мекунанд.

Замин – яке аз сайёраҳои Системаи офтобӣ.
Кура – ҳар ҷисми кулӯла (мудаввар, гирда)
Моҳ - радиф (ҳамсафар)-и табиии Замин.
Сайёраҳо – ҷирмҳои осмонӣ, ки дар атрофи Офтоб давр зада, аз он нур ва гармӣ мегиранд.
Ситораҳо – кураҳои тафсони газие, ки дар фазои беканор паҳн шудаанд.
Ҷирм – ҷисмҳои шаффоф.
Ҷирми осмонӣ – ҳамаи ҷисмҳое, ки дар осмон ҷойгиранд (ситораҳо, сайёраҳо, Замин, Офтоб, Моҳ ва ғайра).

1. Ҷирмҳои осмониро номбар кунед.
2. Илми астрономия чиро меомӯзад?
3. Аҳамияти расадхонаҳо аз чӣ иборат аст?
4. Мафҳуми «олам»-ро шарҳ диҳед.
5. Барои чӣ сайёраи Заминро ба қатори ҷирмҳои осмонӣ дохил мекунанд?

Диққат!
Ҳангоми бо тестҳо кор кардан, дар китоб хат накашед!

1. Ҷавобҳои дурусти «ҳа» ё «не»-ро дар ҷадвали зер интихоб кунед.

Оламро чӣ ташкил медиҳад?

ҳа	не	Офтоб, Замин ва Моҳ
ҳа	не	Фазои кайҳон ва ҳама чизе, ки онро пур кардааст
ҳа	не	Ҳамаи ҷирмҳои осмонӣ, газ, чанг ва фазо
ҳа	не	Ситораҳо, Офтоб, Замин ва Моҳ

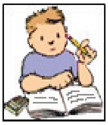
2. Ҳарфи ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Соҳаи омӯзиши илми астрономияро муайян кунед:

А. Астрономия - илм дар бораи сохт ва шакли Замин;
Б. Астрономия - илм дар бораи ҷирмҳои осмонӣ;
В. Астрономия - илм дар бораи ситораҳо;
Г. Астрономия - илм оид ба сайёраҳо.

- Зери мафҳуми «олам» мо фазои кайҳон ва ҳама чизе, ки онро пур кардааст – ҷирмҳои осмонӣ, газ, чанг ва ғайраро мефаҳмем.
- Астрономия илм дар бораи ҷирмҳои осмонӣ мебошад.
- Ситораҳо, сайёраҳо, нуҷайма ва зузанабҳо ҷирмҳои осмоние мебошанд, ки дар фазои беканор ҳаракат мекунанд.

2. СИТОРАҲО. ОФТОБ



- *Ситораҳо чӣ гуна ҷирмҳои осмонӣ мебошанд?*
- *Чаро ситораҳо ба чашми мо хурд менамоянд?*
- *Офтоб ба кадом гурӯҳи ҷирмҳои осмонӣ дохил мешавад?*

Ситораҳо. Ситораҳое, ки мо шабона дар осмон мебинем, кураҳои азими тафсони газ мебошанд. Онҳо ба назари мо монанди нуқтаҳои равшан менамоянд, чунки аз Замин хеле дур ҷойгиранд. Агар мушаки навтарини ҳозиразамонро ба сӯйи ситораҳо сар диҳем, вай баъди чандин ҳазор сол ба ситораи наздиктарин рафта мерасад. Офтоб низ ситора аст.

Расми 4. Бурҷи ситораҳо

Ситораҳо ҳаҷман гуногунанд. Баъзе ситораҳо аз Офтоб чандин маротиба

калон, як қисми онҳо баробари Офтоб ва дигарашон хурд мебошанд. Ҳарорати ситораҳо низ як хел нест. Баъзе аз онҳо ниҳоят гарм буда, ҳарораташон ба миллионҳо дараҷа мерасад, ситораҳои дигар гармии миёна доранд. Ситораҳое низ ҳастанд, ки он қадар гармии зиёд надоранд. Офтоб аз рӯйи ҳаҷм ва гармӣ ба гурӯҳи ситораҳои миёна дохил мешавад. Одамон аз замонҳои қадим ба осмони ситоразор назар карда, пай бурдаанд, ки ситораҳо дар фазо гурӯҳ-гурӯҳ ҷойгир шуда, ҳар гуна шаклҳоро ташкил медиҳанд. Ин гуна ҷамъшавии гурӯҳи ситораҳоро бурҷ меноманд. Ба бурҷҳо номҳои гуногун додаанд. Масалан, Дубби Акбар (Хирси калон), Дубби Асғар (Хирси хурд), Ҷаббор ва ғайра (расми 4).

Осмони ситоразор барои муайян кардани фарорасии фаслҳои сол, ҳисоби вақт, роҳгум назадан ҳангоми сафарҳои дур ба одамон ёрӣ мерасонад.

АҶИБ АСТ!

Рӯзона барои он мо ситораҳоро намебинем, ки равшании Офтоб халал мерасонад.

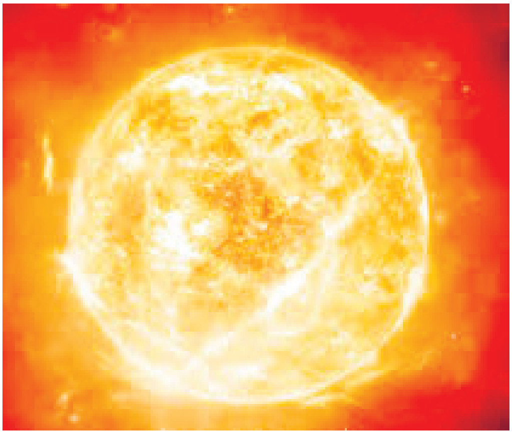
Яке аз ситораҳои калонтарине, ки одамон медонанд, ситораи Бетелгейзе ном дорад. Ин ситора аз Офтоб 850 маротиба калонтар аст.

Олимон чунин мешуморанд, ки дар осмон 6 ҳазор ситораро бо чашми одӣ дидан мумкин аст.

Ҳоло дар осмони ситоразор 88 бурҷро ҷудо мекунанд.

Офтоб ситораи аз ҳама наздиктарини Замин мебошад. Чун дигар ситораҳо Офтоб ҳам тафсон аст ва аз худ нур мепошад. Масофаи байни Замину Офтоб қариб 150 миллион километрро ташкил медиҳад. Қутр (диаметр)-и Офтоб аз қутри Замин 109 маротиба калон аст. Ҳарорат (гармӣ)-и сатҳи Офтоб +6000 дараҷа буда, ҳарорати дохилаш бошад, ба +15 миллион дараҷа мерасад.

Моддаи тафсон аз худ нур меафканад, яъне равшанӣ медиҳад. Равшанӣ бо суръати 300 ҳазор км дар як сония паҳн мешавад. Бо ҳамин суръат рӯшноӣ аз Офтоб то Замин дар муддати зиёда аз 8 дақиқа меояд. Нури Офтоб аз рӯйи хатти рост паҳн мешавад. Ростхатта будани нурро сояи ашё исбот мекунад. Агар паҳншавии нур ростхата намебуд,



Расми 5. Офтоб – кураи тафсони газӣ

вай ашёро давр зада мегузашт ва ягон хел соя пайдо намешуд.

Аз Офтоб ба ҳама тараф равшанӣ ва гармии зиёд паҳн мешавад. Қисми ночизи гармии Офтоб ба Замин омада мерасад. Ҳамин миқдори ками гармӣ ва равшании Офтоб барои ҳаёти рӯйи Замин кифоя аст. Агар Офтоб намебуд чӣ ҳодиса рӯй медод? Бе Офтоб Замин ба торикии зулмот табдил меёфт, Моҳ ва дигар сайёраҳо хомӯш мешуданд. Танҳо аз дур ситораҳо менамуданду халос, рустаниҳои сабз нобуд мегаштанд, ҳайвонот чизи хӯрданӣ намеёфтанд. Мавҷудоти зинда аз хунукӣ нобуд мешуданд ва сайёраи мо – Замин бо қабати ғафси яхӣ пӯшида шуда, ба сайёраи беҳаёт табдил меёфт. Хушбахтона, захираи гармии Офтоб ниҳоят зиёд аст ва он солҳои наздик тамом намешавад. Чунон ки зикр кардем, қисми ками он ба Замин омада мерасад. Вале ҳамин миқдор гармӣ барои ҳамаи ҳодисаҳои табиии Замин, аз қабили гардиши об дар табиат, ҳаракати ҳаво, пайдоиши бод ва мавҷудияти организмҳои зинда басанда аст.

Қутр - хатте, ки давраро бурида, ба ду ҳиссаи баробар ҷудо мекунад.
Торикии зулмот – торикие, ки чизеро дида намешавад.
Бурҷ - гурӯҳи ситораҳо дар осмон.

1. Кадом ҷирмҳои осмониро ситора меноманд?
2. Барои чӣ ситораҳо ба назари мо нуқтаҳои равшан менамоянд?
3. Бурҷ чист?
4. Офтоб ба қатори кадом ҷирмҳои осмонӣ дохил мешавад?
5. Замин нисбат ба Офтоб дар кадом масофа ҷойгир аст?
6. Аҳамияти Офтобро барои сайёраи Замин шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Масофаи байни Офтобу Замин ба 150 миллион километр (км) баробар аст. Агар одам савори ягон техника бо суръати 1000 км дар як соат ҳаракат кунад, ба ӯ чанд сол лозим аст, ки ба Офтоб рафта расад? Барои ҳисоби ин аз омӯзгор маслиҳат пурсида метавонед.
2. Офтоб ҳаҷман ситораи миёна аст. Барои чӣ вай ба чашми мо назар ба дигар ситораҳо калон менамояд?

Натиҷаи коратонро бо гурӯҳи ҳамсоя иваз кунед.
Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
Якҷоя бо ҳамсинфон ғалатҳоро ислоҳ кунед.

1. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед.

А. Ситораҳо аз худашон равшанӣ медиҳанд.
Б. Ситораҳо аз Замин дар масофаи ниҳоят дур ҷойгиранд.
В. Ситораи аз ҳама ба Замин наздиктарин Офтоб мебошад.
Г. Ҳаҷми Офтоб ба ҳаҷми Замин баробар аст.
Ғ. Офтоб ин кураи тафсони иборат аз газҳост.
Д. Дар сатҳи Офтоб кӯҳҳоро мушоҳида кардан мумкин аст.
Е. Бе Офтоб Замин ба сайёраи беҳаёт табдил меёфт.

2. Нишондодҳоро бо ақидаҳо мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).

1. + 6000^0C	А. Қутри Офтоб нисбат ба Замин калонтар аст
2. + 15 миллион ^{0}C	Б. Ҳарорати сатҳи Офтоб
3. 109 маротиба	В. Ҳарорати дохили Офтоб
4. 300 ҳазор км/сония	Г. Масофа аз Замин то Офтоб
5. 8 дақиқа	Ғ. Суръати паҳншавии нури Офтоб
6. 150 млн. км	Д. Нур аз Офтоб то Замин меояд

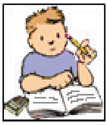
3. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Равшании Офтоб чӣ тавр паҳн мешавад?

А. Ашёро давр зада мегузарад;
Б. Аз рӯйи хатти рост паҳн мешавад;
В. Аз рӯйи хатти каҷ паҳн мешавад;
Г. Равшанӣ умуман паҳн намешавад.

- Ситораҳо кураҳои азими тафсони газ мебошанд.
- Ситораҳо аз Замин хеле дур ҷойгиранд, барои ҳамин ба назари мо ҳамчун нуқтаҳои равшан менамоянд.
- Офтоб ситораи ба мо аз ҳама наздиктарин мебошад.
- Офтоб ситораест, ки ҳаҷм ва ҳарорати миёна дорад.
- Бе Офтоб мавҷудияти ҳаёт дар рӯйи Замин ғайриимкон аст.

3. САЙЁРАҲО



- *Шумо ғайр аз Замин боз кадом сайёраҳоро медонед?*
- *Оё ҳамаи сайёраҳо андозаи якхела доранд?*
- *Ба андешаи шумо, дар дигар сайёраҳо ҳаёт вуҷуд дорад? Ҷавобҳои худро асоснок кунед.*

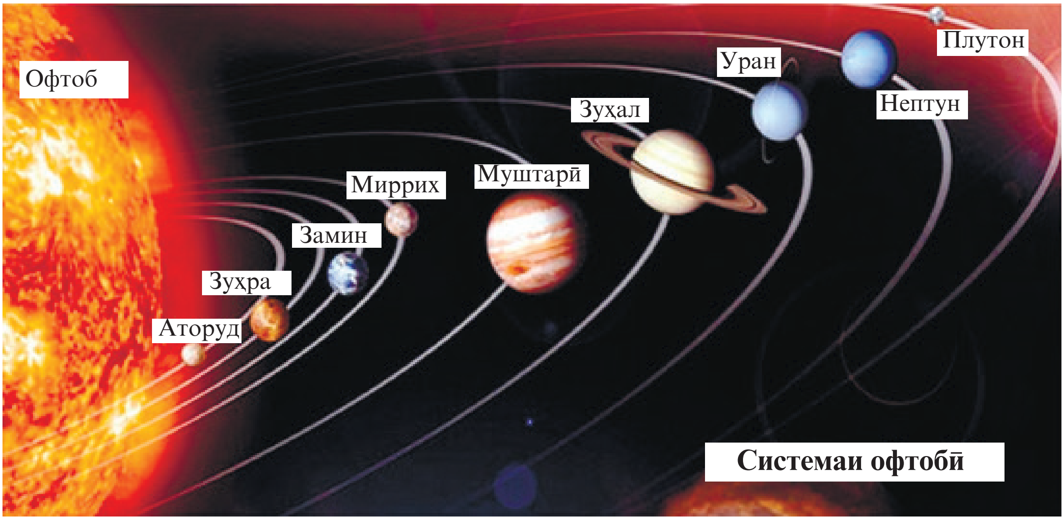
Ғайр аз Замин дар атрофи Офтоб боз 8 ҷирми калони курамонанд бо мадори худ ҳаракат мекунанд (расми 6). Мадор роҳест, ки ҷирмҳо бо он дар атрофи Офтоб давр мезананд. Ҳар як ҷирм дар атрофи меҳвари худ низ давр мезанад. Баъзеи ин ҷирмҳо аз Замин калонтар ва баъзеашон хурдтар мебошанд. Ҳамаи онҳо аз Офтоб хеле хурданд ва равшанӣ надоранд. Ин ҷирмҳо сайёра номида мешаванд. Замин ҳам сайёра аст.

Сайёраҳоро дар осмон фақат ҳангоми ба онҳо афтидани нури Офтоб дидан мумкин аст. Баъзе сайёраҳо ҳамсафар доранд. Ҳамсафарҳо дар атрофи сайёраҳо давр мезананд.

Сайёраҳо нисбат ба Офтоб дар масофаҳои гуногун ҷойгир шудаанд. Ҳар қадар сайёра ба Офтоб наздик бошад, ҳамон қадар дар атрофи он роҳи кӯтоҳро тай менамояд. Баробари аз Офтоб дур шудан, роҳи ҳаракати сайёра дар атрофи Офтоб низ дароз мешавад.

Сайёраи ба Офтоб наздиктарин Аторуд аст (расми 6). Ин сайёра аз Замин хурд мебошад. Аз сабаби ба Офтоб наздик буданаш сатҳи ин сайёра то +400 дараҷа гарм мешавад.

Зуҳра сайёраи дуюм нисбат ба Офтоб мебошад. Зуҳра ҳам аз Замин каме хурд аст. Зуҳра атмосфераи зич дорад ва гармиро

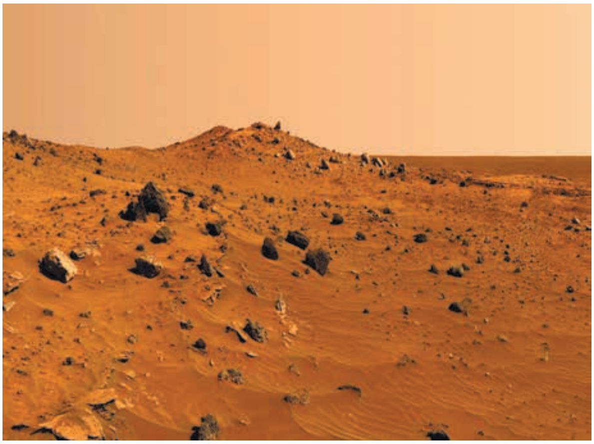


Расми 6. Роҳи ҳаракат (мадор)-и ҷирмҳои осмонӣ дар атрофи Офтоб

нигоҳ медорад. Бинобар ин ҳарорати Зуҳра аз ҳарорати Аторуд гармтар буда, то ба +500 дараҷа мерасад.

Сайёраи сеюм Замин аст, ки мо дар рӯйи он зиндагӣ карда истодаем. Сайёраи моро атмосфера пӯшонидааст. Фарқи Замин аз дигар сайёраҳо дар он аст, ки қисми зиёди сатҳи онро об пӯшонидааст ва дар Замин ҳаёт вуҷуд дорад.

Аз Офтоб дуртар боз сайёраи Миррих ҷойгир шудааст (расми 7). Ин сайёра аз Замин ду маротиба хурдтар аст. Ҳарорати сатҳи Миррих ба ҳисоби миёна –70 дараҷа хунук мебошад. Олимон ивазшавии фаслҳои солро дар ин сайёра мушоҳида кардаанд.



Расми 7. Сатҳи сайёраи Миррих

Баъд аз Миррих сайёраҳои азим – Муштарӣ, Зуҳал, Уран ва Нептун дар атрофи Офтоб давр

мезананд. Ин сайёраҳо аз Замин ва дигар сайёраҳои дар боло зикргардида якчанд маротиба калонтаранд. Онҳо аз газҳо иборатанд ва сатҳашон сахт нест.

Плутон нисбат ба Офтоб ҷирми аз ҳама дуртарин ва хурдтарин аст, ки дар атрофи он давр мезанад. То солҳои наздик (то соли 2006) Плутонро ҳамчун сайёра ҳисоб мекарданд. Ҳоло бошад онро ба қатори сайёраҳо дохил намекунанд. Плутон нисбат ба Замин аз Офтоб 40 маротиба дуртар ҷойгир шудааст.

Ҳамаи сайёраҳое, ки дар атрофи Офтоб давр мезананд, якҷоя бо Офтоб Системаи офтобӣ номида мешаванд.

АҶИБ АСТ!

Муштарӣ дар байни сайёраҳои Системаи офтобӣ аз ҳама калон аст. Вазни он аз вазни Замин 318 маротиба зиёдтар мебошад.

Аз сайёраҳои мавҷуда ғайр аз Аторуд ва Зуҳра дигар ҳамаашон ҳамсафар доранд. Сайёраи Зуҳал аз ҳама зиёд ҳамсафар дорад. Ғайр аз ҳамсафарҳо Зуҳал ҳалқае дорад, ки аз ҳамсафарҳои хурд ва чангу гард иборат аст. Ҳалқа дар қисми мобайни сайёра ҷойгир шуда, ба сатҳи он намерасад (расми 6).

Сайёраҳои Аторуд, Зуҳра, Миррих, Муштарӣ ва Зуҳал аз замонҳои қадим маълум буданд. Дигар сайёраҳоро аз Замин танҳо ба воситаи асбобҳои махсус дидан мумкин аст. Бинобар ин онҳоро дертар кашф намуданд.

Ҳамсафар - ҷисми осмоние, ки сайёраро ҳамроҳӣ мекунад. **Аторуд, Зуҳра, Замин, Миррих, Муштарӣ, Зуҳал, Уран, Нептун** - номи сайёраҳо.

1. Дар атрофи Офтоб чанд сайёра давр мезананд? Онҳоро номбар кунед.
2. Кадом ҷирмҳои осмониро сайёра меноманд?
3. Мадори сайёра гуфта чиро мефаҳмед?
4. Сайёраи Замин аз дигар сайёраҳо бо чӣ фарқ мекунад?
5. Сайёраҳои аз Замин калон ва хурдро номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Ба мо маълум аст, ки сайёраҳо ҷисмҳои сард мебошанд. Одамон аз замонҳои қадим онҳоро ҳамчун ҷисмҳои равшан мебинанд. Сабаб дар чист?
2. Кадом сайёра дар атрофи Офтоб роҳи дарозро тай мекунад: оне, ки ба Офтоб наздик аст, ё оне, ки аз Офтоб дур аст? Фикрҳоятонро асоснок кунед.

✓ Дар хона расми яке аз сайёраҳоро тасвир кунед ва оид ба он дар ҳаҷми 5-10 ҷумла эссе (иншои хурд) нависед.

1. Ҷавобҳои дурусти «ҳа» ё «не»-ро интихоб кунед.
Дурустӣ ё нодурустии маълумоти ҷадвали зерро тасдиқ кунед.

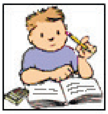
ҳа	не	Дар атрофи Офтоб 8 сайёра давр мезанад.
ҳа	не	Сайёраҳо равшанӣ надоранд. Мо сайёраҳоро ҳамон вақт мебинем, ки агар равшании Офтоб ба онҳо афтад.
ҳа	не	Дарозии мадори ҳамаи сайёраҳо якхела мебошад.
ҳа	не	Сайёраҳо дар атрофи Офтоб давр зада истода, дар атрофи меҳвари худ низ давр мезананд.
ҳа	не	Дар ҳамаи сайёраҳо ҳаёт вуҷуд дорад.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).
Маълумотро бо сайёраҳо мувофиқ гузоред:

1. Сайёраи ба Офтоб наздиктарин	А. Нептун
2. Сайёраи аз Офтоб дуртарин	Б. Муштарӣ
3. Сайёрае, ки дар он ҳаёт вуҷуд дорад	В. Миррих
4. Сайёраи аз Замин хурд	Г. Аторуд
5. Сайёраи аз Замин калон	Ғ. Замин

- Дар атрофи Офтоб сайёраҳои Аторуд, Зуҳра, Замин, Миррих, Муштарӣ, Зуҳал, Уран ва Нептун давр мезананд.
- Сайёраҳо ҷирмҳои курамонанди осмоние мебошанд, ки аз худашон равшанӣ намедиҳанд. Равшании сайёраҳо аз ҳисоби инъикос намудани нури Офтоб аст.
- Замин ягона сайёраест, ки дар он ҳаёт вуҷуд дорад.
- Офтоб ва ҳамаи сайёраҳое, ки дар атрофи он давр мезананд, ба Системаи офтобӣ дохил мешаванд.

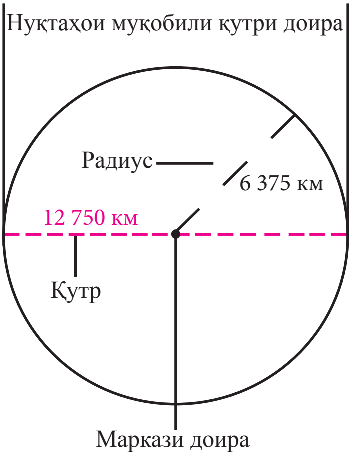
4. ЗАМИН – САЙЁРАИ СИСТЕМАИ ОФТОБӢ



- *Замин чандумин сайёраи Системаи офтобӣ аст?*
- *Агар Замин курашакл бошад, пас дар рӯйи он одамон чӣ тавр меистанд?*
- *Оид ба хусусиятҳои сайёраи Замин нақл кунед.*

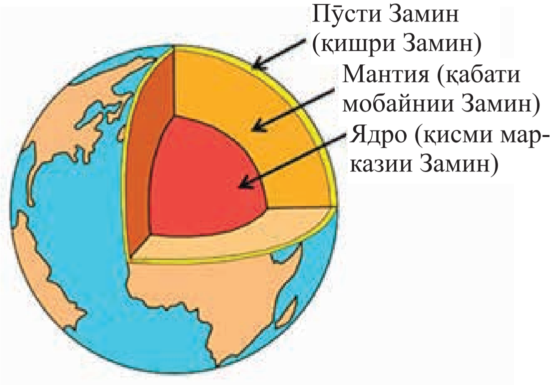
Чӣ тавре ки мо медонем, Замин низ яке аз сайёраҳои Системаи офтобӣ мебошад. Ҳаҷми Замин ниҳоят калон буда, қутри он ба 12 ҳазору 750 километр мерасад. Радиуси Замин бошад, ба ҳисоби миёна 6 ҳазору 375 километрро ташкил медиҳад (нигаред ба расми 8).

Масоҳати сатҳи Замин ба 510 миллион километри квадратӣ (км^2) баробар аст. Замин ба мисли миёнбанд хатти хаёлие дорад, ки онро экватор меноманд. Дарозии хати экватори Замин зиёда аз 40 000 километр мебошад. Агар одами варзишгар хоҳад, ки ин масофаро давида тай намояд, ба ӯ тахминан 55 - 60 сол лозим мешавад. Хатти экватор (истиво) кураи Заминро ба ду нимкура: Нимкураи шимолӣ ва Нимкураи ҷанубӣ ҷудо мекунад (расми 9).



Расми 8. Қутр (диаметр) ва радиуси Замин

Расми 9. Нимкураҳои Замин



Расми 10. Сохти дохилии Замин

Замин сеюмин сайёраи Системаи офтобӣ буда, аз Офтоб дар масофаи 150 миллион километр дур ҷойгир шудааст. Сайёраи Замин як ҳамсафари табиӣ дорад, ки он Моҳтоб аст. Масофаи байни Замину Моҳтоб ба 384 000 километр баробар мебошад.

Агар ба сохти дохилии Замин назар кунем, вай аз се қабати асосӣ: қишри Замин, мантия ва ядро иборат аст. Қишри Заминро қабати аз ҳама болои он ташкил медиҳад, ки мо дар рӯйи он зиндагӣ мекунем. Ғафсии ин қабат ба ҳисоби миёна 30-35 километр аст. Ин қабат аз ҷинсҳои сахт иборат аст. Аз сабаби тунук буданаш онро пӯсти Замин ҳам меноманд (нигаред ба расми 10). Мантия қабати дуюми дохили Заминро ба вуҷуд овардааст. Ядро дар қисми марказии дохили Замин ҷой гирифтааст. Мантия ва ядрои Замин хеле ғафс буда, аз моддаҳои тафсони хамирмонанд иборатанд. Ҳарорати онҳо ба якчанд ҳазор дараҷа гармӣ мерасад.

Расми 11. Қувваи ҷозиба (кашиш)-и Замин

Сайёраи Замин қувваи ҷозиба (кашиш) дорад. Замин бо қувваи ҷозибааш ҳамаи ҷисмҳо ва ашёро дар худ нигоҳ медорад. Барои ҳамин оби баҳру уқёнусҳо аз рӯйи Замин

намерезанд, биноҳо ва одамон намеафтанд (нигаред ба расми 11). Аз баландӣ ба поён ҷорӣ шудани об, ғелидани санг, ба замин афтидани донаҳои жола – ҳамаи ин ҳодисаҳо тавассути қувваи кашиши Замин ба амал меоянд. Маркази қувваи кашиши Замин дар ядрои он ҷойгир аст.

Атмосфера барои табиати Замин аҳамияти беандоза дорад. Он Заминро аз сангҳои осмонӣ ва хунукиҳои кайҳонӣ муҳофизат намуда, инчунин барои мавҷудоти зинда манбаи нафаскашӣ мебошад.

Агар аз кайҳон ба сайёраи Замин нигоҳ кунем, ранги он кабуд менамояд. Сабаб дар он аст, ки қисми зиёди сатҳи Заминро об ишғол кардааст. Қабати об ғафс шавад, рангаш ба чашм кабуд менамояд. Дар баҳру уқёнусҳои рӯйи Замин қабати об ғафс буда, чуқурии он ба ҳазорҳо метр баробар аст.

Хосияти дигари фарқкунандаи Замин аз дигар сайёраҳо ин аст, ки дар он фаслҳои сол иваз мешаванд ва ҳаёт вуҷуд дорад. Ҳаёт дар Замин ба таври гуногун паҳн шудааст. Мавҷудоти зиндаро дар ҳама ҷойи рӯйи Замин - қабати хок, об ва ҳаво дучор омадан мумкин аст. Мо низ ба қатори мавҷудоти зинда дохил мешавем.

АҶИБ АСТ!

Олимон тахмин мекунанд, ки дар олам ғайр аз сайёраҳои Системаи офтобӣ боз сайёраҳои бисёре мавҷуданд, ки баъзе аз онҳо ба Замини мо хеле монанданд. Далелҳое ба даст омадаанд, ки сайёраҳои ба Замин монанд дар атрофи ситораҳои дур ҳаракат мекунанд. Масалан, сайёрае бо номи Кеплер дар атрофи ситора дар ҳамон масофае давр мезанад, ки Замин нисбат ба Офтоб дар чунин масофа ҷойгир шудааст. Ин нишон медиҳад, ки шояд дар сайёраи мазкур барои ҳаёт шароити мусоид муҳайё бошад.

Албатта, мавҷудияти ҳаёт дар ин сайёраҳо то ҳол аниқ нашудааст ва байни олимони дунё атрофи ин масъала баҳсу мунозираҳо идома дорад.

Радиус – хатти рост, ки нуқтаи маркази доира ё кураро бо ягон нуқтаи хатти доира ё сатҳи кура пайваст мекунад.
Мантия – калимаи юнонӣ буда, маънояш хилъати пашмин аст. Яке аз қабати дохилии сайёраҳост.
Ядро – қабати марказӣ, қисми аз ҳама чуқури Замин.

1. Оид ба қутр ва радиуси Замин маълумот диҳед.
2. Аз рӯйи чӣ Нимкураҳои шимолӣ ва ҷанубии Заминро ҷудо мекунанд?
3. Масофаи байни Офтобу Замин ва Моҳтобу Замин ба чанд километр баробар аст?
4. Хусусияти қабатҳои дохилии Заминро шарҳ диҳед.
5. Аҳамияти қувваи ҷозибаи Заминро фаҳмонед.
6. Хусусияти фарқкунандаи Замин аз дигар сайёраҳо дар чист?

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Масоҳати сатҳи Замин чӣ қадар аст?

А. 500 миллион км^2; В. 520 миллион км^2;
Б. 510 миллион км^2; Г. 525 миллион км^2.

2. Ҷавобҳои дурусти «ҳа» ё «не»-ро интихоб намуда, дурустӣ ё нодурустии маълумоти ҷадвали зерро тасдиқ кунед.

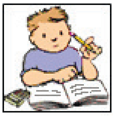
ҳа	не	Замин сайёраи сеюми Системаи офтобӣ мебошад.
ҳа	не	Ҳамсафари табиии Замин Офтоб мебошад.
ҳа	не	Масофаи байни Замин ва Моҳтоб 384 000 км аст.
ҳа	не	Пӯсти Замин, мантия ва ядро қабатҳои берунии Заминанд.
ҳа	не	Замин бо қувваи ҷозибааш ҳамаи ҷисмҳоро дар худ нигоҳ медорад.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Атмосфераи Замин барои мавҷудоти зинда манбаи ____________ мебошад.

- Замин сайёраи сеюми Системаи офтобӣ мебошад.
- Масоҳати сатҳи Замин ба 510 миллион $км^2$ баробар аст.
- Хатти экватор (истиво) кураи Заминро ба ду нимкура – Нимкураи шимолӣ ва Нимкураи ҷанубӣ ҷудо мекунад.
- Маркази қувваи ҷозибаи Замин дар ядрои он ҷойгир мебошад.
- Қабатҳои дохилии Замин (хусусан, мантия ва ядро) ҳарорати ниҳоят баланд доранд.
- Дар сайёраи Замин тамоми шароитҳо барои ҳаёти мавҷудоти зинда муҳайё аст.

5. ҲАРАКАТИ ЗАМИН ДАР АТРОФИ МЕҲВАРИ ХУД

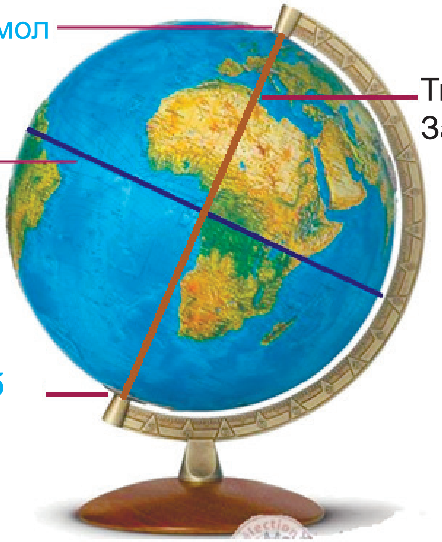


- *Чаро дар рӯйи Замин шабу рӯз иваз мешаванд?*
- *Меҳвар чист?*
- *Кадом ашёи дар атрофи меҳвари худ даврзананда-ро медонед?*
- *Замин ҳам дар атрофи меҳвари худ давр мезанад, пас чаро мо онро ҳис намекунем?*

Меҳвар тирест, ки дар атрофи он ҷисм ё ашё давр мезанад. Шумо меҳварро дар чархи ароба, мошин, дучарха ва дигар ашёи даврзананда дида метавонед.

Замин ҳам меҳвар дорад ва дар атрофи меҳвари худ давр мезанад. Меҳвари Замин тири хаёлиест, ки аз мобайни он гузашта, аз ду нуқта ба сатҳи Замин мебарояд. Нуқтаҳое, ки аз онҳо тири меҳвари хаёлӣ ба рӯйи Замин мебароянд, қутб номида мешаванд. Яке аз ин қутбҳо, Қутби Шимол ва дигар Қутби Ҷануб аст. Дар глобус ба ҷойи меҳвари хаёлӣ тири ҳақиқии оҳанин сохта шудааст (расми 12).

Чаро мо даврзании Заминро ҳис намекунем? Сабаб дар он аст, ки сайёраи Замин хеле бузург аст ва даврзании он ба таври мавзун ва барои мо номаълум ба амал меояд. Аз ин хотир, мо



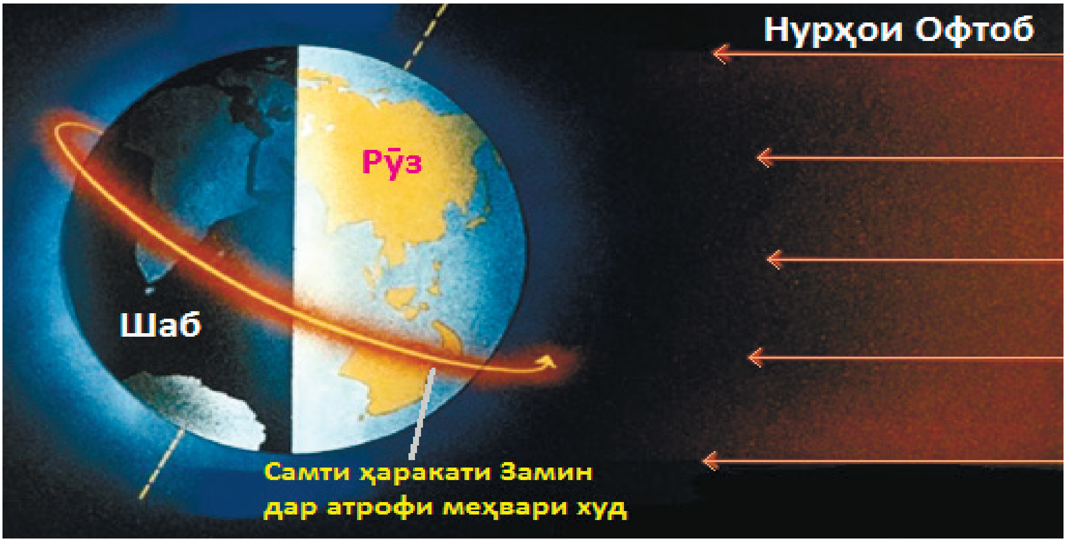
Расми 12. Ҷойгиршавии тири меҳвари Замин дар глобус

онро пай намебарем. Ҳангоми даврзании Замин ҳамроҳи мо тамоми ҷисмҳои рӯйи Замин, ба монанди укёнусу баҳрҳо, кӯҳҳо, ҷангалҳо, шаҳрҳо ва ҳатто ҳавои атроф давр мезананд.

Одамон дар муддати асрҳои зиёд фикр мекарданд, ки Замин, Моҳ ва ситораҳо дар осмон аз Шарқ ба Ғарб ҳаракат мекунанд. Мо мегӯем, ки Офтоб аз Шарқ мебарояд ва ба Ғарб фурӯ меравад. Дар асл Замин аз самти Ғарб ба Шарқ давр мезанад. Ҳангоми даврзанӣ нурҳои Офтоб гоҳ як тараф ва гоҳ тарафи дигари Заминро равшан мекунанд. Дар он тарафи Замин, ки Офтоб равшанӣ мекунад – рӯз ва дар тарафи муқобил (торик)-и он шаб фаро мерасад. Яъне ҳангоми дар атрофи меҳвари худ давр задани Замин ҳодисаи ивазшавии шабу рӯз ба амал меояд (расми 13).

Агар ба Замин аз боло ба самти Қутби Шимол нигоҳ кунем, ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ ба муқобили ақрабаки соат аст.

Кураи Замин дар гирди меҳвари худ дар 24 соат як даври пурра мезанад, ки инро шабонарӯз меноманд. Тақсимоти вақт байни шаб ва рӯз, шартан 12 соат муайян шудааст. Аммо дар фаслҳои



Расми 13. Ивазшавии рӯз ва шаб дар Замин

гуногуни сол давомнокии рӯз ва шаб тағйир меёбад. Масалан, дар фасли тобистон рӯзҳо дароз ва шабҳо кӯтоҳ мешаванд. Ба ин масъала дар мавзӯи оянда пурратар шинос мешавед.

Глобус – шакл (қолаб)-и хурдкардашудаи Замин.
Мавзун – ҳамоҳанг (ба маънои оҳиста, номаълум).
Экватор - хатте, ки кураи Заминро ба ду нимкураи баробар ҷудо мекунад.
Ғарб ва Шарқ - тарафҳои уфуқ. Тарафҳои асосии уфуқ чортоанд: Шимол, Ҷануб, Шарқ ва Ғарб.

1. Меҳвари Замин гуфта, чиро мефаҳмед?
2. Чаро мо даврзании Заминро ҳис намекунем?
3. Қутб чист ва Замин чанд қутб дорад?
4. Кадом ҳодиса дар рӯйи Замин боиси ивазшавии шабу рӯз мегардад?
5. Замин дар чанд муддат дар атрофи меҳвари худ як даври пурра мезанад?
6. Оид ба самти ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ маълумот диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дунафарӣ ҳал кунед.

1. Ба мо маълум аст, ки кураи Замин аз Ғарб ба Шарқ давр мезанад. Шумо бо кураи ҳавоӣ аз сатҳи Замин боло шудед. Интизор шуда метавонед, ки ҷойи лозимӣ ба зери поятон ояд ва шумо он ҷо фуроед?

– Натиҷаи коратонро бо дунафараи ҳамсоя иваз кунед.
– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

✓ Дар хона давомнокии шабу рӯзро бо соат чен кунед ва натиҷаи онро нависед.
✓ Дарси оянда аз натиҷаи кори ҳамсинфон бохабар шавед ва бо кори худатон муқоиса кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.
Дар натиҷаи кадоме аз ин ҳаракатҳои Замин ҳодисаи иваз шудани рӯзу шаб дар Замин ба амал меояд?

А. Ҳаракати Замин дар атрофи Моҳ;
Б. Ҳаракати Замин дар атрофи Офтоб;
В. Ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ;
Г. Ҳаракати Замин дар атрофи ситораҳо.

2. Як шабонарӯзи Замин баробар аст, ба:

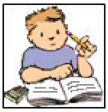
А. 22 соат;
Б. 24 соат;
В. 20 соат;
Г. 23 соат.

3. Ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ чӣ гуна аст?

А. Ба муқобили ақрабаки соат;
Б. Ба рафти ақрабаки соат;
В. Аз Шарқ ба Ғарб;
Г. Аз Шимол ба Ҷануб.

- Замин дар атрофи меҳвари худ давр мезанад.
- Нуқтаҳое, ки тири меҳвари хаёлӣ аз онҳо ба рӯйи Замин мебароянд, қутб номида мешаванд. Яке аз ин қутбҳо, Қутби Шимол ва дигар Қутби Ҷануб ном дорад.
- Замин дар атрофи меҳвари худ аз Ғарб ба Шарқ давр мезанад, ки дар натиҷаи он шабу рӯз иваз мешаванд.
- Кураи Замин дар атрофи меҳвари худ дар 24 соат як даври пурра мезанад. Инро шабонарӯз меноманд.
- Самти ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ ба муқобили ақрабаки соат аст.

6. ҲАРАКАТИ ЗАМИН ДАР АТРОФИ ОФТОБ



- *Фаслҳои солро номбар кунед.*
- *Оё медонед, ки чаро фаслҳои сол иваз мешаванд?*
- *Оид ба фаъолияти аҳолии маҳалли зисти худ дар фаслҳои гуногуни сол нақл кунед.*

Баробари дар атрофи меҳвари худ давр задан Замин ҳамроҳи сайёраҳои дигар дар атрофи Офтоб низ ҳаракат мекунад. Роҳеро, ки бо он Замин дар атрофи Офтоб ҳаракат мекунад, мадори Замин меноманд.

Тири меҳвари Замин амудӣ набуда, балки андак моил аст (нигаред ба расмҳои 14 ва 15). Агар ба расми зер аҳамият диҳед, дар он тарзи нодуруст ва дурусти ҷойгиршавии тири меҳвари Замин нишон дода шудааст.

Расми 14. Тири амудӣ (нодуруст)

Расми 15. Тири мойил (дуруст)

Мойилии тири меҳвари Замин ҳеҷ гоҳ тағйир намеёбад. Дар фазо ҳама вақт нӯги шимолии тири меҳвари Замин ба самти Ситораи қутбӣ нигарон аст. Аз ин рӯ, одамон дар ҳама фасли сол самти Шимолро аз рӯйи Ситораи қутбӣ муайян карда метавонанд.

Расми 16. Теллурий

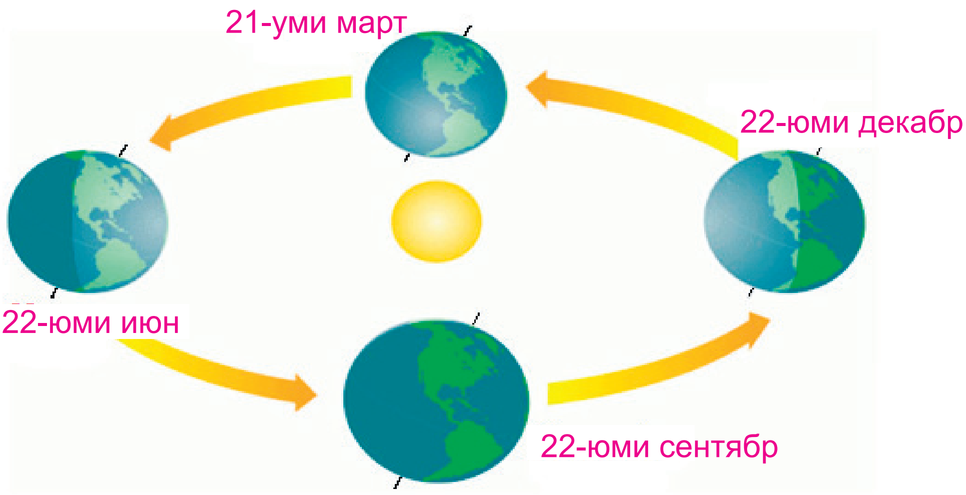
Бо ёрии асбоби теллурий мебинем, ки ҳангоми дар атрофи Офтоб давр задани Замин Нимкураҳои шимолию ҷанубии он чӣ тавр равшан мешаванд (расми 16). Мушоҳида кардан мумкин аст, ки мойилии тири меҳвари Замин чӣ аҳамият дорад. Вақте ки Замин дар атрофи Офтоб давр мезанад, гоҳ бо Нимкураи шимолӣ, гоҳ бо Нимкураи ҷанубӣ ва гоҳ бо экватораш ба Офтоб нигарон мешавад. Мо сокинони Нимкураи шимолии Замин мебошем. Ҳангоме ки Замин бо Нимкураи шимолиаш ба Офтоб нигарон мешавад (22-юми июн), дар мо фасли тобистон аст. Ин вақт дар Нимкураи ҷанубӣ фасли зимистон мебошад.

Баъди он ки моҳҳои тобистон ба охир мерасанд, Замин аз рӯйи мадори худ ҳаракат карда, ба тарафи муқобил мегузарад. Дар ин вақт ба Нимкураи шимолӣ равшании Офтоб кам мерасад (22-юми декабр) ва дар мо фасли зимистон оғоз мешавад. Дар Нимкураи ҷанубӣ ин вақт фасли тобистон фаро мерасад. Ҳангоме ки Замин бо экватор ба Офтоб нигарон мешавад (21-уми март ва 22-юми сентябр), ин вақт дар рӯйи Замин фасли баҳор ё тирамоҳ аст. Яъне фаслҳои тирамоҳ ва баҳор фаслҳои гузариш аз фасли гарм ба хунук ва аз хунук ба гарм мебошанд. Ин боиси дар рӯйи Замин иваз шудани чор фасли сол – баҳор, тобистон, тирамоҳ ва зимистон мегардад (нигаред ба расми 17).

АҶИБ АСТ!

Муддати даврзании сайёраҳо дар атрофи Офтоб гуногун аст. Замин - дар 365 шабонарӯз (1 сол), Аторуд - дар 88 шабонарӯз ва Плутон бошад, дар муддати тахминан 250 соли Замин атрофи Офтобро як даври пурра мезананд.

Замин дар атрофи Офтоб ба муқобили ақрабаки соат давр зада, онро дар муддати 365 рӯзу 6 соат тай мекунад. Мо ин муддатро



Расми 17. Ҳаракати солонаи Замин дар атрофи Офтоб

сол меномем. Барои осон шудани кор се солро 365- рӯзӣ ва соли чорумро 366 рӯз ҳисоб мекунанд. Чунин солро соли кабиса меноманд. Дар ин сол моҳи феврал 28 рӯз не, балки 29 рӯзро ташкил медиҳад. Бинобар ин баъди ҳар чор сол дар тақвим (календар) моҳи февралро 29 рӯз нишон медиҳанд.

Ҳамин тариқ, иваз шудани фаслҳои сол дар рӯйи Замин ба ду сабаб вобаста аст: якум, дар атрофи Офтоб давр задани Замин; дуюм, мойил будани тири меҳвари Замин.

Амудӣ - ба маънои рост аз боло ба поён.
Мойил – каҷ, хамида, майл доштан ба тарафи чизе.
Кабиса –соли пуррае, ки ба 366 рӯз баробар буда, моҳи феврали он 29 рӯз мешавад.

1. Мадори Замин гуфта чиро меноманд?
2. Замин атрофи Офтобро дар чанд муддат як даври пурра мезанад?
3. Тири меҳвари Замин ба кадом самт нигарон мебошад?
4. Сабабҳои дар рӯйи Замин иваз шудани фаслҳои солро шарҳ диҳед.
5. Соли кабиса чӣ гуна сол аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаи зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Соли одӣ 365 рӯзу 6 соатро ташкил медиҳад. Вале соли кабиса ба 366 рӯз баробар аст. Як рӯз дар соли кабиса аз куҷо пайдо шуд?
2. Масъаларо муҳокима намуда, сабаби онро муайян кунед ва фикрҳоятонро дар коғаз қайд намоед. Барои ёрӣ ба омӯзгор муроҷиат карда метавонед.

– Натиҷаи коратонро бо гурӯҳи ҳамсоя иваз кунед.
– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

✓ Ҳамроҳи хонавода ба саволи зер ҷавоб ёбед.
✓ Чаро Офтоб нисфирӯзӣ дар осмон ҳангоми фасли зимистон паст ва тобистон баланд ҷойгир мешавад?

Ҷавобҳои дурустро интихоб кунед.

1. Дар натиҷаи кадоме аз ин ҳаракатҳои Замин ивазшавии фаслҳои сол ба амал меояд?

А. Давр задани Замин дар атрофи Моҳ;
Б. Давр задани Замин дар атрофи Офтоб;
В. Давр задани Замин дар атрофи меҳвари худ;
Г. Давр задани Замин дар атрофи ситораҳо.

2. Роҳеро, ки бо он Замин дар атрофи Офтоб давр мезанад, чӣ ном дорад?

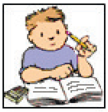
А. Тири меҳвари Замин; В. Мадори Замин;
Б. Экватори Замин; Г. Қутбҳои Замин.

3. Замин дар атрофи Офтоб ба кадом самт ҳаракат мекунад?

А. Ба муқобили ақрабаки соат; В. Аз боло ба поён;
Б. Ба рафти ақрабаки соат; Г. Аз чап ба рост.

- Роҳеро, ки бо он Замин дар атрофи Офтоб ҳаракат мекунад, мадори Замин меноманд.
- Тири меҳвари Замин мойил аст.
- Дар атрофи Офтоб давр задани Замин ва кач будани тири меҳвари он боиси дар рӯйи Замин иваз шудани чор фасли сол - тобистон, тирамоҳ, зимистон ва баҳор мегардад.
- Замин атрофи Офтобро дар муддати 365 рӯзу 6 соат тай менамояд, ки онро сол меноманд.

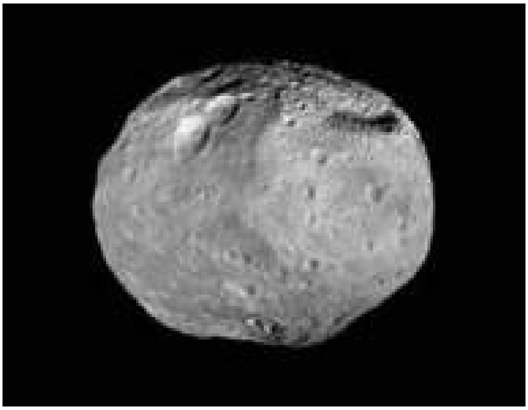
7. ҲАРАКАТИ ДИГАР ҶИРМҲОИ ОСМОНӢ ДАР АТРОФИ ОФТОБ



- *Шумо боре дар осмон афтидани ситораро мушоҳида кардаед? Нақл кунед.*
- *Баъзан дар осмон одамон ситораи думдорро мушоҳида мекунанд. Оид ба онҳо чӣ медонед?*

Ғайр аз сайёраҳои калон боз бисёр ҷирмҳои дигари осмонӣ дар атрофи Офтоб ҳаракат мекунанд, ки равшанӣ надоранд. Ҳаҷман ин ҷирмҳо нисбат ба сайёраҳо хеле хурданд. Қутри онҳо аз 1 то 770 километрро ташкил медиҳад. Ин ҷирмҳои осмонӣ нуҷайма (астероид) ном доранд. Нуҷаймаҳоро баъзан сайёраҳои хурд ҳам меноманд. Нуҷаймаҳо шаклу андозаи гуногун доранд. Онҳо низ бо мадори худ дар атрофи Офтоб ҳаракат мекунанд (расми 18).

Баъзан дар осмон зузанабҳо (кометаҳо)-ро мушоҳида кардан мумкин аст. Онҳоро ситораҳои думдор ҳам меноманд. Зузанаб калимаи арабӣ буда, маънояш думдор аст. Ин ҷирми осмониро барои он ситораи думдор мегӯянд, ки он думи дарози зебо дорад. Маркази зузанаб аз газҳои сахтшуда, ки дар онҳо сангҳо ва заррҳо ях бастаанд, иборат аст. Думи зузанаб сели газ ва гардҳое мебошанд, ки ҳангоми ҳаракати зузанаб аз он хориҷ мешаванд (расми 19).



Расми 18. Нуҷайма ***Расми 19. Зузанаб***

Оқибат зузанабҳо ва нуҷаймаҳо дар фазо пора мешаванд. Боқимондаи порашудаи онҳо дар фазои байни сайёраҳо босуръат ҳаракат мекунанд. Баъзан онҳо ба Замин меафтанд. Пораҳои зузанаб ва нуҷаймаҳоро, ки ба Замин меафтанд, **шиҳобпора** (метеорит) меноманд (расми 20). Соли 1947 дар Шарқи Дур шиҳобпораи калоне афтид. Одамоне, ки бо чашми худ ин ҳодисаро дидаанд, чунин нақл мекунанд:

«Аввал дар осмон кураи оташ намоён шуд. Аз паси он рахи дарози ранга тӯл кашид. Ҳангоми афтидани онҳо садои баланди ба ғурриши раъд ё садои тӯп монанд шунида шуд. Шиҳобпора ҳангоми афтиш дар осмон ба пораҳои хурдтар тақсим шуда,

АҶИБ АСТ!

30-юми ноябри соли 1954 шиҳобпора ба хонаи сокини Иёлоти Муттаҳидаи Амрико Энн Элизабет Ходжес афтид. Шиҳобпора боми хонаро сӯрох карда, зарари ҷиддӣ расонд. Соҳибхоназан (Энн Ходжези) дар натиҷаи он ҷароҳати ҷисмонӣ бардошта, якчанд рӯзро дар беморхона гузаронд.

Воқеаи бо Энн рухдода то ҳол аввалин ҳодисаест, ки аз афтидани шиҳобпора одам зарари ҷисмонӣ дидааст.

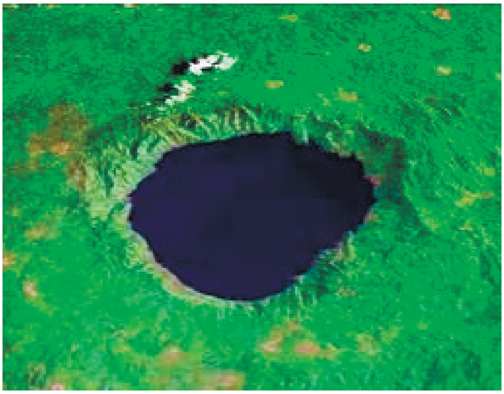
Мувофиқи ҳисоби олимон ҳар рӯз ба Замин тахминан 4 миллиард шиҳобпора меафтад. Азбаски сайёраи Замин андозаи ниҳоят калон дорад, қисми зиёди шиҳобпораҳо дар баҳру укёнусҳо, кӯҳҳо ва дигар ҷойҳои беодам меафтанд, ки мо онҳоро намебинем.

ба Замин афтод. Дар ҷои афтодаи онҳо чуқуриҳои зиёде пайдо шуданд».

Олимон пораҳои афтидаро ҷамъ намуда, омӯхтанд ва муайян карданд, ки дар таркиби шиҳобпораҳо оҳан, мис, фосфор, сулфур ва дигар моддаҳо мавҷуданд. Ин моддаҳо дар Замин ҳам ҳастанд.

Шарораҳои дурахшоне, ки баъзан дар осмон намудор мешаванд, бе ҳеҷ садо парида гузашта, аз паси худ изи борики риштамонанд мегузоранд ва нопадид мешаванд. Ин ҳодисаро афтидани ситора меноманд. Ин тавр номидан нодуруст аст. Ситораҳо – офтобҳои азими дур мебошанд, ки афтида наметавонанд. Шарораҳое, ки шабона дар осмон ба чашми мо менамоянд – шиҳобҳо (регу сангчаҳое, ки андозаашон тахминан ба донаки зардолу баробар аст) мебошанд. Онҳо аз кайҳон бо суръати баланд парида меоянд ва ба ҳавои атрофи Замин (атмосфера) даромада, соиш хӯрда, метафсанд ва равшанӣ медиҳанд.

Расми 20. Афтидани шиҳобпора



Расми 21. Пайи шиҳобпора

Нуҷаймаҳо, зузанабҳо ва шиҳобпораҳо ба мисли сайёраҳо дар атрофи Офтоб давр мезананд, бинобар ин онҳо низ ба Системаи офтобӣ дохил мешаванд.

Ситораҳо хеле дур ҷойгир шудаанд ва ба Системаи офтобӣ дохил намешаванд.

Шарқи Дур – минтақае, ки дар қисми шарқии давлати Русия ҷойгир шудааст.

Шарора – оташпораҳои ҷаҳанда.

Тӯп – як намуди яроқ, ки ниҳоят садои баланд дорад.

1. Кадом ҷирмҳои осмониро нуҷайма (астероид) меноманд?
2. Хусусияти зузанабҳоро шарҳ диҳед.
3. Кадом ҷирмҳои осмониро шиҳобпора меноманд?
4. Дар бораи ҳодисае нақл кунед, ки мардум онро афтидани ситора мегӯянд.
5. Барои чӣ нуҷаймаҳо, зузанабҳо ва шиҳобҳоро ба Системаи офтобӣ дохил мекунанд?
6. Чаро ситораҳо ба Системаи офтобӣ дохил намешаванд?

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дунафарӣ ҳал кунед.

1. Ҳангоми ба сӯйи Замин ҳаракат кардан суръати шиҳобҳо чунон баланд аст, ки аксари онҳо дар атмосфераи Замин соиш хӯрда, сӯхта, нобуд мешаванд ва то Замин омада намерасанд.
   Барои чӣ шиҳобҳо ба сӯйи Замин бо чунин суръат ҳаракат мекунанд?
2. Фикрҳоятонро дар дафтар қайд кунед ва ба ҳамсинфон пешниҳод намоед.

✓ Ҷадвали зерро дар дафтар тасвир кунед ва хусусияти ҷирмҳои осмониро дар сутунҳои мувофиқи он нависед.

Нуҷайма	Зузанаб	Шиҳоб

1. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед:

А. Нуҷаймаҳо – ситораҳои азими тафсонанд;

Б. Нуҷаймаҳоро сайёраҳои хурд меноманд;

В. Зузанабҳо аз марказ ва думи дароз иборатанд;

Г. Шиҳобпора ин пораи ҷирмҳои осмоние мебошад, ки ба Замин афтидааст;

Ғ. Зузанаб ва нуҷаймаҳо ба Системаи офтобӣ дохил намешаванд.

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

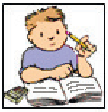
Зузанабҳо, нуҷаймаҳо, шиҳобпораҳо ва сайёраҳо, ки дар атрофи Офтоб давр мезананд, якҷоя бо Офтоб ____________ __________ ташкил медиҳанд.

3. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз тарафи рост ёбед):

1. Зузанаб	А. Сайёраи хурд
2. Шиҳоб	Б. Ситораи думдор
3. Нуҷайма	В. Афтидани ситора

- Нуҷаймаҳо сайёраҳои хурд мебошанд.
- Зузанабҳоро ситораҳои думдор меноманд. Думи зузанаб сели газ ва гардест, ки аз он хориҷ мешавад.
- Пораҳои зузанаб ва нуҷаймаҳоро, ки ба Замин меафтанд, шиҳобпора (метеорит) меноманд.
- Сайёраҳо, зузанабҳо, нуҷаймаҳо ва шиҳобпораҳо, ки дар атрофи Офтоб давр мезананд, якҷоя бо Офтоб Системаи офтобиро ташкил медиҳанд.

8. МОҲ – ҲАМСАФАРИ ТАБИИИ ЗАМИН



- *Аз синфҳои поёнӣ оид ба Моҳ кадом маълумотро дар хотир доред?*
- *Шумо дар Моҳ кадом тағйиротро мушоҳида кардед? Оид ба он нақл кунед.*

Аз дарсҳои пешина мо медонем, ки Моҳ ҳамсафари табиии Замин буда, дар атрофи он давр мезанад. Моҳ аз худаш равшанӣ намедиҳад. Вай барои он ба назари мо равшан менамояд, ки нурҳои Офтоб ба сатҳи он расида, акс меёбанд ва онро равшан мекунанд.

Вақте ки ба Моҳ менигарем, ба назарамон чунин менамояд, ки вай ҳаҷман ба Офтоб баробар аст. Дар асл чунин нест. Қутри Моҳ аз қутри Офтоб 400 маротиба ва аз қутри Замин 4 маротиба хурдтар мебошад. Мо ин фарқиятро барои он ҳис намекунем, ки Моҳ ба мо хеле наздик аст. Худатон муқоиса кунед: масофаи Замину Офтоб 150 миллион километр, аммо аз Замин то Моҳ бошад, ба 384 ҳазор километр баробар аст (расми 23).

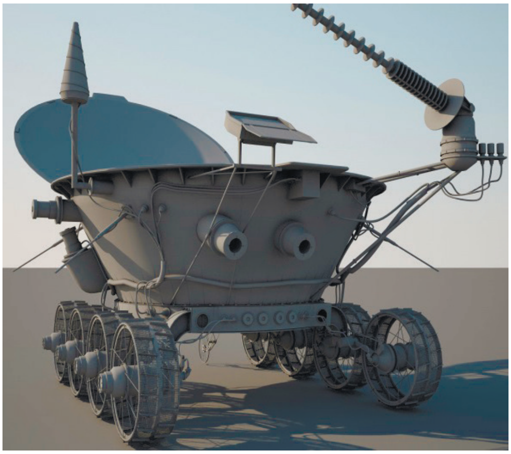
Моҳ дар атрофи меҳвари худ давр мезанад, бинобар ин дар Моҳ низ мисли Замин шабу рӯз иваз мешавад. Аз сабаби он ки Моҳ нисбат ба Замин оҳиста давр мезанад, бинобар ин шабонарӯзи Моҳ на 24 соат, балки 29,5 шабонарӯзи Заминро ташкил медиҳад. Аз ин рӯ, як рӯзи Моҳ ба ду ҳафта ва шабаш низ ба ду ҳафтаи мо баробар аст.

Дар Моҳ об ва ҳаво нест, аз ин сабаб ҳаёт ҳам вуҷуд дошта наметавонад. Дар расадхонаҳо ба воситаи телескоп сатҳи Моҳро омӯхта, дар он кӯҳҳо, ҳамвориҳо ва чуқуриҳоро муайян кардаанд.

Аз сабаби он ки Моҳ атмосфера надорад, рӯзона дар сатҳи он ҳарорат то +130^{0}C гарм шуда, баъди нишастани Офтоб зуд хунук мешавад ва ҳарорат ба -170^{0}C паст мефарояд. Дар Моҳ шамолу шӯриш, раъду барқ, боришот ва ғайра ба амал намеояд. Моҳ

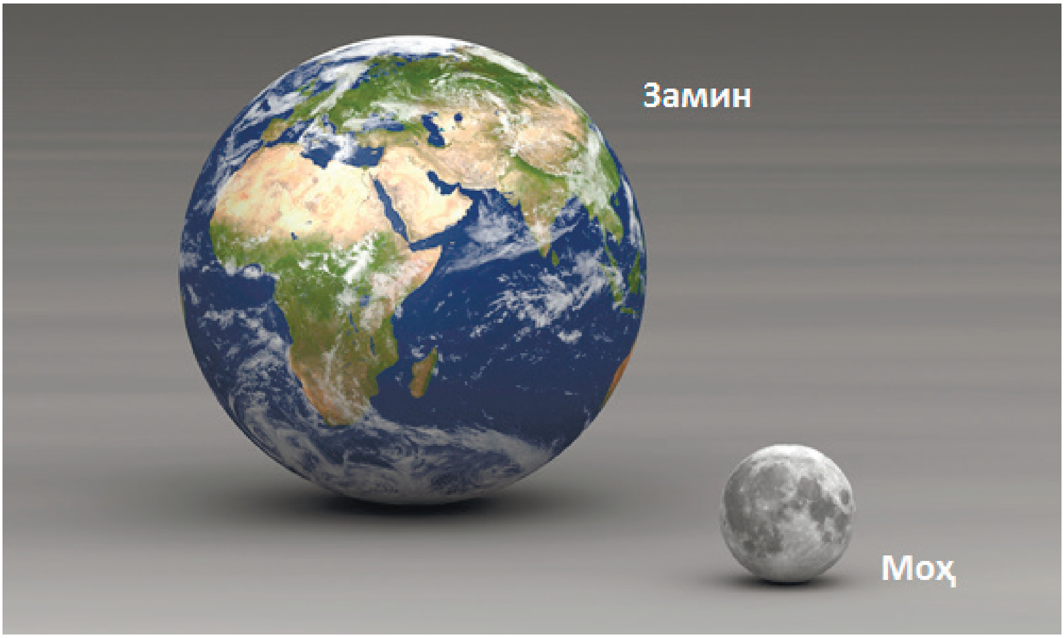
атмосфера надорад, бинобар ин ҳодисаи афтидани сангҳои осмонӣ дар Моҳ хеле зиёд рӯй медиҳад.

Кайҳоннавардон ба сатҳи Моҳ фуромада, аз он ҷо намунаи ҷинсҳоро бо худ оварданд. Олимон асбобҳои махсуси кайҳониро ба Моҳ фиристода, сатҳи онро расм мегиранд. Моҳгардҳои русӣ ва амрикоӣ дар сатҳи Моҳ масофаи зиёдро тай намуда, онро омӯхтанд ва мушоҳидаҳо гузаронидаанд (расми 22).



Расми 22. Моҳгард

Ба мо ҳамеша як тарафи Моҳ менамояд. Пушти онро мо намебинем. Олимони рус аввалин маротиба бо асбобҳои махсуси кайҳонӣ сурати пушти Моҳро гирифтаанд (расми 25).



Расми 23. Андозаи Замин ва Моҳ дар муқоиса

Расми 24. Сатҳи Моҳ, ки мо онро мебинем

Расми 25. Пушти Моҳ

АҶИБ АСТ!

Моҳ оҳиста-оҳиста шаклашро дигар мекунад: баъзан дар шакли дос, баъзан нисфи ҳалқаи он намоён мешавад, баъзан Моҳи пурра ва баъзе мавридҳо мо тамоман Моҳро намебинем. Ин ҳодисаҳо ҳар моҳ такрор мешаванд.

Сабаб дар чист? Иваз шудани шакли Моҳ ба ҳаракати он дар атрофи Замин вобаста мебошад. Вақте ки Моҳ дар байни Замину Офтоб ҷойгир мешавад, дар ин ҳолат мо онро дида наметавонем, чунки тарафи торики Моҳ ба мо нигарон аст. Ин марҳалаи моҳи нав аст. Баъд аз 1-2 рӯз, бегоҳӣ Моҳро дар шакли доси борик дар осмон дидан мумкин аст. Бо гузаштани рӯзҳо шакли Моҳ оҳиста - оҳиста калон шуда, тахминан баъд аз ду ҳафта дар осмон моҳи пурраро мебинем. Ин марҳалаи моҳи пурра мебошад. Баъд Моҳ кам шуда, оҳиста-оҳиста аз назар ғоиб мешавад. Вақти байни ду давраи моҳи нав қариб ба 30 шабонарӯз баробар аст.

Ҳамсафари табиӣ (радиф) - ҷирми осмоние, ки дар атрофи сайёра давр зада, аз он дур ва ба он наздик намешавад.

Телескоп – дурбини махсусест барои мушоҳидаи ҷирмҳои осмонӣ.

Кайҳоннаворд - мутахассисе, ки ба кайҳон парвоз мекунад.

Моҳгард – дастгоҳ (техника)-и махсусест, ки одамон ба мақсади омӯхтани сатҳи Моҳ сохтаанд.

1. Андозаи Моҳ, Замин ва Офтобро муқоиса кунед.
2. Масофаи байни Замину Моҳ чӣ қадар аст?
3. Як шабонарӯзи Моҳ ба чанд шабонарӯзи Замин баробар мебошад?
4. Барои чӣ дар Моҳ ҳаёт вуҷуд надорад?
5. Хусусияти табиати Моҳро шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Олимон рустаниеро ба Моҳ бурданд. Онҳо мехоҳанд фаҳманд, ки ин рустанӣ дар он ҷо чӣ гуна нашвунамо мекарда бошад?
2. Шумо чӣ фикр доред? Оё рустанӣ дар Моҳ месабзад? Дар гурӯҳ маслиҳат намуда, ҷавобҳоятонро асоснок кунед ва дар дафтар нависед.
3. Натиҷаи коратонро ба дигарон пешниҳод намоед (муаррифӣ кунед).

– Муаррифии гурӯҳҳои дигарро бодиққат гӯш кунед ва бо ҳамгурӯҳони худ маслиҳат намуда, ба кори онҳо баҳо диҳед.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Моҳ ба кадоме аз гурӯҳи ҷирмҳои осмонии зер дохил мешавад?

А. Сайёраҳо; Б. Ҳамсафарҳо; В. Ситораҳо; Г. Нуҷаймаҳо.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии нишондодҳоро муайян кунед:

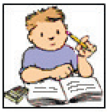
1. 4 маротиба	А. Масофаи аз Моҳ то Замин
2. 400 маротиба	Б. Қутри Моҳ аз Замин хурд мебошад
3. 384 ҳазор км.	В. Шабонарӯзи Замин ба як шабонарӯзи Моҳ баробар аст
4. 29,5	Г. Қутри Моҳ нисбат ба Офтоб хурд аст

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Дар Моҳ об ва ҳаво нест, аз ин сабаб __________ вуҷуд дошта наметавонад.

- Моҳ – ҳамсафари табиии Замин аст ва аз худаш равшанӣ намедиҳад. Вай барои он ба назари мо равшан менамояд, ки нурҳои Офтоб ба сатҳи он расида, инъикос мешаванд ва равшанӣ мекунанд.
- Моҳ аз Офтоб садҳо баробар хурд ва аз Замин чор маротиба хурдтар мебошад.
- Масофаи аз Замин то Моҳ ба 384 ҳазор км баробар аст.
- Шабонарӯзи Моҳ на 24 соат, балки 708 соатро ташкил медиҳад, ки ин ба бисту нуҳу ним (29, 5) шабонарӯзи Замин баробар аст.
- Дар Моҳ об ва ҳаво нест, аз ин сабаб ҳаёт ҳам нест.

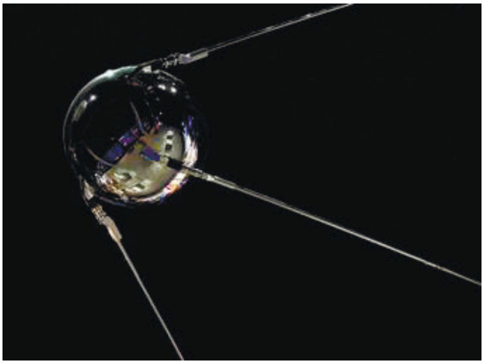
9. ҲАМСАФАРҲОИ СУНЪИИ ЗАМИН. ФАТҲИ КАЙҲОН



- *Шумо ба воситаи телевизион ва ё радио хабардор мешавед, ки пагоҳ оё борон меборад ё не?*
- *Ҳар рӯз бо аҳли хонавода барномаҳои телевизиони кишварҳои гуногунро тамошо карда, шояд ба худ савол диҳед, ки ин барномаҳо аз куҷо пахш мешаванд?*

Таърихи азхудкунии кайҳон. Ҳанӯз 100 сол пеш одамон дар бораи парвоз ба кайҳон ва омӯхтани он танҳо орзу мекарданд. Дар натиҷаи пешравии илму техника ва пайдо шудани мушакҳои пуриқтидор ба одамон муяссар гардид, ки ин орзуи деринаи худро амалӣ намоянд. Санаи 4-уми октябри соли 1957 дар таърихи омӯзиши кайҳон саҳифаи нав кушод. Дар ин рӯз олимони собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ дар ҷаҳон нахустин шуда, дастгоҳеро бо номи «Спутник – 1» ба кайҳон сар доданд (расми 26). Қутри он аз ним метр

зиёдтар ва вазнаш 83 килограммро ташкил медод. Ин дастгоҳ атрофи Заминро дар муддати 96 дақиқа (зиёдтар аз якуним соат) як маротиба давр зад. Минбаъд дастгоҳҳои дигар ба кайҳон сар дода шуданд, ки барои одамон хизмат мекунанд. Дастгоҳҳое, ки ба кайҳон фиристода мешаванд, онҳоро ҳамсафарҳои сунъии Замин меноманд.



Расми 26. Аввалин радифи маснуъ «Спутник – 1»

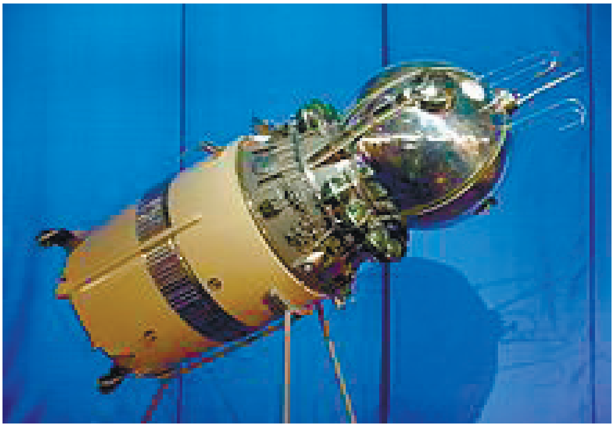
Ҳамсафарҳои сунъӣ барои одамон аҳамияти зиёд доранд:

– онҳо маълумоте мефиристанд, ки барои пешгӯйӣ кардани обу ҳавои Замин заруранд;
– бо ёрии ҳамсафарҳои сунъӣ харитаҳои аниқи географиро тартиб медиҳанд;
– тағйирёбии қабати барфии Замин ва ҳаракати яххоро дар уқёнус муайян мекунанд;
– ба воситаи ҳамсафарҳои сунъӣ барномаҳои телевизиониро ба масофаҳои хеле дур интиқол медиҳанд;
– алоқаи сифатноки мобилӣ, асосан, тавассути ҳамсафарҳои сунъӣ ба амал меояд;
– ҳамсафарҳои сунъӣ дар бисёр таҳқиқотҳои илмӣ истифода мешаванд;
– дар соҳаи ҳарбӣ аз ҳамсафарҳои сунъӣ васеъ истифода мебаранд.

Фатҳи кайҳон аз тарафи инсон. Парвози аввалини инсон ба кайҳон аз тарафи кайҳоннаварди рус Юрий Гагарин анҷом дода шуд. Гагарин бори аввал дар таърихи инсоният 12-уми апрели соли 1961 бо киштии кайҳонии «Восток» (расми 28) ба кайҳон парвоз кард. То имрӯз санаи 12-уми апрелро ҳар сол ҳамчун «Рӯзи кайҳоннавардон» ҷашн мегиранд. Ин сана дар омӯзиши кайҳон ду

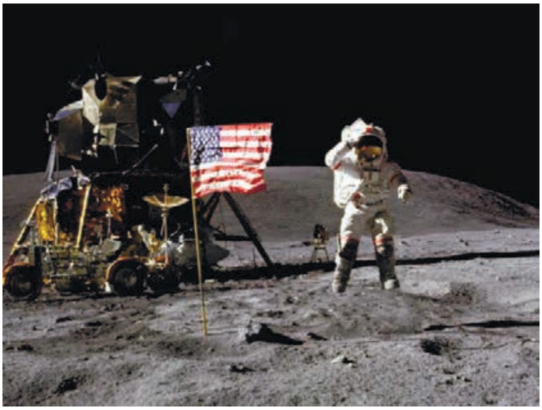
давраро аз ҳам ҷудо кард – «даврае, ки инсон парвоз ба кайҳонро орзу мекард» ва «даврае, ки инсон кайҳонро фатҳ намуд».

Расми 27. Ю. Гагарин



Расми 28.Киштии кайҳонии «Восток»

Баъд аз парвози Гагарин солҳои 60-уми асри гузашта дар соҳаи кайҳоннавардӣ корҳои зиёде анҷом дода шуданд. Аввалин шуда кайҳоннавардони рус парвози гурӯҳиро анҷом доданд. Соли 1963 аввалин зани рус - Валентина Терешкова ба кайҳон парвоз кард. Кайҳоннаварди рус - Сергей Леонов соли 1965 аввалин маротиба дар фазо аз дохили киштии кайҳонӣ ба берун, ба фазои кайҳон баромад. Соли 1969 кайҳоннавардони амрикоӣ аввалин маротиба ба сатҳи Моҳ фуромаданд (расми 29).



Расми 29. Кайҳоннавард дар сатҳи Моҳ

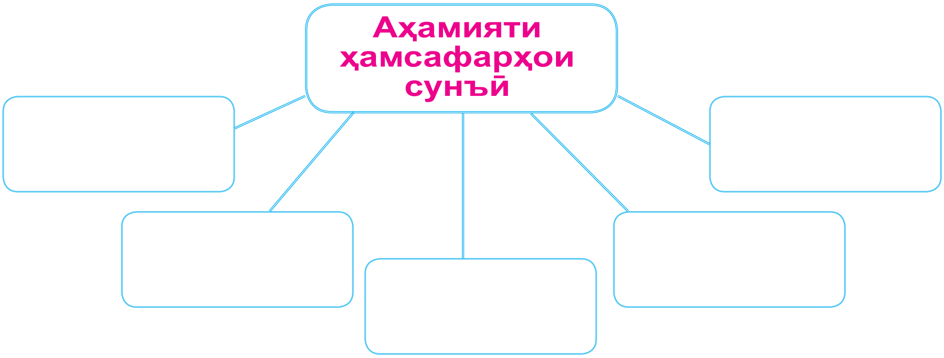
Дар замони имрӯза соҳаи кайҳоншиносӣ хеле тараққӣ кардааст. Ҳоло олимони кишварҳои гуногун дар амалӣ намудани барномаҳои кайҳонӣ якҷоя фаъолият мекунанд.

Ҳамсафарҳои сунъӣ (маснӯъ) - дастгоҳҳое, ки одамон сохта, ба фазои атрофи Замин сар медиҳанд.
Киштии кайҳонӣ – мушак (техникаи пурқувват)-е, ки кайҳоннавардон ва таҷҳизоти заруриро ба фазои кайҳон мебарорад.

1. Чиро ҳамсафарҳои сунъӣ мегӯянд?
2. Аввалин бор радифи маснӯъро ба фазо кай сар доданд?
3. Ҳамсафарҳои сунъӣ барои чӣ истифода мешаванд?
4. Парвози аввалини инсон кай ва аз тарафи кӣ ба амал бароварда шуд?

КОРИ АМАЛӢ

Нақшаи зерро дар дафтар тасвир намоед ва аз рӯйи мазмуни мавзӯъ хоначаҳои холии онро пур кунед:



1. Мувофиқатии сана ва воқеаҳоро муайян кунед (Ҷавобҳои дурустро аз тарафи рост ёбед).

1. с.1957	А. Аввалин парвози одам ба коинот
2. с.1961	Б. Ба сатҳи Моҳ фуромадани одам
3. с.1963	В. Сар додани аввалин ҳамсафари сунъии Замин
4. с.1969	Г. Аввалин парвози зан ба коинот

2. Ҷавоби нодурустро интихоб кунед.

Аҳамияти ҳамсафарҳои сунъӣ иборат аст, аз:

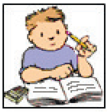
А. муайян кардани бемории одамон дар Замин;
Б. пешгӯйӣ кардани обу ҳавои Замин;
В. тартиб додани харитаҳои аниқи географӣ;
Г. пахши барномаҳои телевизионӣ ва алоқа.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Санаи 12-уми апрелро ҳамасола ҳамчун «______________ ______________» ҷашн мегиранд.

- Соли 1957 олимони Шӯравӣ аввалин бор дар ҷаҳон ба кайҳон ҳамсафари сунъӣ сар доданд.
- Ҳамсафарҳои сунъӣ атрофи Заминро давр гашта, маълумоте мефиристанд, ки барои пешгӯйӣ кардани обу ҳаво ва дигар фаъолиятҳои хоҷагидории одамон заруранд.
- Парвози аввалини инсон ба кайҳон аз тарафи кайҳоннаварди рус Юрий Гагарин анҷом дода шуд. Гагарин бори аввал дар таърихи инсоният 12-уми апрели соли 1961 бо киштии кайҳонии «Восток» ба кайҳон парвоз кард.

10. УФУҚ ЧИСТ ВА ЧАНД САМТ ДОРАД?



- *Мавзӯъҳои пешро ба хотир оред ва гӯед, ки кадом тарафҳои уфуқро медонед?*
- *Донистани тарафҳо (самтҳо)-и уфуқ барои мо чӣ аҳамият дорад?*

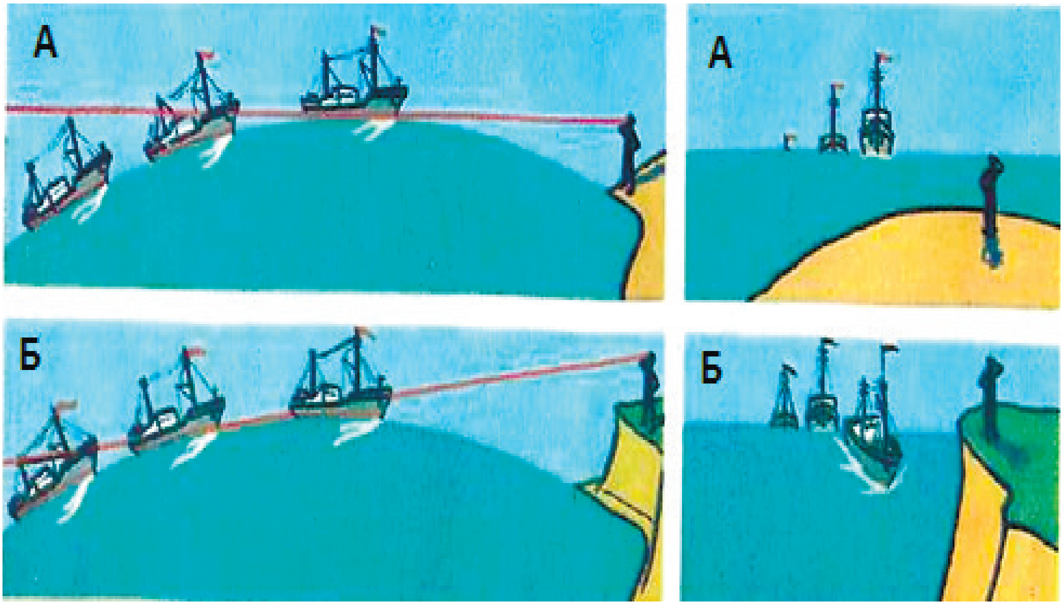
Моро фазо иҳота кардааст. Дар фазои атрофи мо ашёи гуногун, ба монанди хонаҳо, дарахтон, кӯҳҳо, теппа ва ғайра ҷой гирифтаанд. Барфу борон, раъду барқ ва бодҳои гуногун низ дар фазо рӯй медиҳанд.

Маҳалле, ки ба назари мо менамояд, дар ҷойи кушод хеле фарох аст, масалан замини ҳамвор ё баҳр. Дар ҷойе, ки хонаҳо ё

дарахтон мавҷуданд, мо масофаи дурро дида наметавонем. Дар ҷойи кушоди ҳамвор одами қадаш 1,5-2 метр атрофро то масофаи тахминан 5 километр дида метавонад.

Тамоми маҳаллеро, ки дар атрофи худ мебинем, уфуқ меноманд.

Агар ба ягон баландӣ бароем, боз ҳам дуртарро дида метавонем ва уфуқ фарохтар мегардад. Ба назари мо чунин менамояд, ки аз дур осмону замин ба ҳам мерасанд. Хаттеро, ки дар назари мо гӯё замину осмонро бо ҳам мепайвандад, хатти уфуқ мегӯянд. Баробари аз сатҳи замин ба боло баромадан хатти уфуқ васеъ мешавад. Айнан, ҳамин тавр, мо ҳар қадар ба хатти уфуқ наздик рафтан гирем, вай ҳамон қадар аз мо дур мешавад. Ин исботи курашаклии сайёраи Замин мебошад (нигаред ба расми 30).

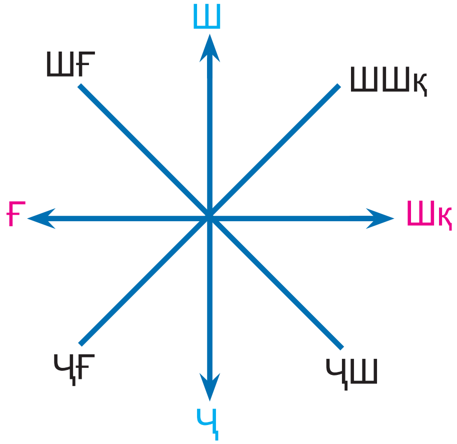


Расми 30. Тағйирёбии уфуқ ҳангоми ба баландӣ баромадан

Агар ба расм диққат диҳед, одами расми А дар соҳили баҳр истодааст. Ӯ бо оби баҳр қариб дар як сатҳ қарор дорад. Аз ин хотир, уфуқ дар назари вай маҳдуд аст. Одами расми Б дар баландӣ қарор дорад ва уфуқро васеътар мебинад.

Расми 31. Муайян кардани хатти уфуқ дар маҳал

Уфуқ, асосан, чор самт ё тараф дорад: Шимол, Ҷануб, Шарқ, Ғарб. Самтҳои уфуқро дар расм ё нақшаҳо бо ҳарфҳои мухтасари аввали онҳо ишора мекунанд:



Нақшаи 1. Тарафҳои асосӣ ва мобайнии уфуқ

Шимол – Ш, Ҷануб – Ҷ, Шарқ – Шқ ва Ғарб – Ғ. Агар рӯ ба ҷониби Шимол истед, тарафи пеши шумо – Шимол, ақиб – Ҷануб, тарафи рост – Шарқ ва тарафи чап – Ғарб аст.

Уфуқ ғайр аз самтҳои асосӣ боз самтҳои мобайнӣ низ дорад. Самтҳои мобайнӣ дар байни самтҳои асосӣ ҷойгир шудаанд. Масалан: мобайни Шимолу Шарқ бо ҳарфҳои - ШШқ, мобайни Ҷанубу

Шарқ – ҶШқ, мобайни Шимолу Ғарб – ШҒ, мобайни Ҷанубу Ғарб – ҶҒ ишора мешаванд (ба нақшаи 1 нигаред).

Ҳангоми тартиб додани нақшаву харитаҳо шартан самти Шимол дар боло, Ҷануб дар поён, Ғарб дар чап ва Шарқ дар тарафи рости он ифода меёбад. Дар нақшаҳо бо тасвир намудани тирчаи амудӣ дар яке аз кунҷҳои нақша самти Шимол ва Ҷанубро нишон медиҳанд.

Донистани тарафҳои уфуқ барои ҳар як шахс зарур аст, зеро дар муайян кардани мавқеи худ нисбат ба фазо, ҷисм ва ашёи табиат ба мо кӯмак мерасонад. Дар дарсҳои минбаъда ин масъаларо муфассал меомӯзем.

1. Мафҳуми уфуқро шарҳ диҳед.
2. Барои чӣ ҳангоми ба баландӣ баромадан уфуқ ва баробари он хатти уфуқ васеъ мешавад?
3. Уфуқ чанд тараф (самт) дорад?
4. Тарафҳои уфуқро чӣ тавр муайян мекунанд?
5. Тарафҳои уфуқро дар нақшаву харитаҳо чӣ тавр нишон медиҳанд?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Барои чӣ то имрӯз ба касе муяссар нашудааст, ки ба хатти уфуқ рафта расад?
2. Барои одамоне, ки дар роҳ, болои дарахт ё боми бинои бисёрошёна истодаанд, уфуқ аз ҳам чӣ фарқ дорад?

✓ Мазмуни мавзӯъро дар ягон нақшаи дилхоҳатон тасвир кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Уфуқ чист?

А. Адиру пушта, кӯҳҳо ва ҳамвориҳо;

Б. Кӯлу дарё ва набототу ҳайвонот;

В. Ҳама он чизе, ки моро иҳота кардааст;

Г. Хатте, ки дар назари мо замину осмонро мепайвандад.

2. Мувофиқатии тарафҳои асосӣ ва мобайнии уфуқро муайян кунед (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

1. Тарафҳои асосии уфуқ	А. Шимолу Шарқ
2. Тарафҳои мобайнии уфуқ	Б. Шимол
	В. Ҷануб
	Г. Ҷанубу Ғарб
	Ғ. Шарқ

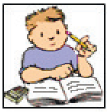
3. Дар хоначаҳои холӣ рақам гузоред.

Пайдарҳамии дурусти ҷойгиршавии тарафҳои уфуқро аз рӯйи ҳаракати ақрабаки соат дар ҷадвали зер муайян кунед.

	Шарқ
	Ғарб
	Шимол
	Ҷануб

- Тамоми маҳаллеро, ки дар атрофи худ мебинем, уфуқ меноманд.
- Агар ба ягон баландӣ бароем, боз ҳам масофаи дуртарро мебинем ва уфуқ фарохтар мегардад.
- Хаттеро ки дар назари мо гӯё замину осмонро бо ҳам мепайвандад, хатти уфуқ мегӯянд.
- Уфуқ, асосан чор самт ё тараф дорад: Шимол, Ҷануб, Шарқ, Ғарб.
- Уфуқ ғайр аз самтҳои асосӣ боз самтҳои мобайнӣ низ дорад.

11. САМТҲОИ УФУҚРО ДАР МАҲАЛ ЧӢ ГУНА ЁФТАН МУМКИН АСТ?

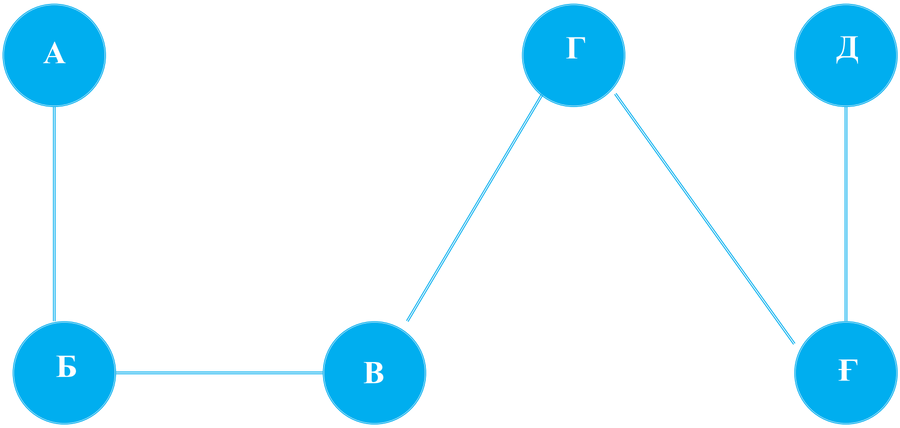


- *Чаро донистани тарафҳои уфуқро барои ҳар яки мо тавсия медиҳанд?*
- *Ба шахсе, ки ҳангоми сафар ё саёҳат роҳашро гум кардааст, чӣ маслиҳат медиҳед?*

Ҳар як одам бояд маҳалли худро донад, тарафҳои Шимол, Ҷануб, Шарқ ва Ғарбро муайян карда тавонад. Донистани тарафҳои уфуқ ин маънои муайян кардани мавқеи худ, яъне ёфтани роҳро дорад. Агар мо самтҳои уфуқро муайян карда тавонем, он гоҳ ба осонӣ мефаҳмем, ки ба кадом тараф ҳаракат кунем ва ба ҷойи дилхоҳамон рафта расем.

Одам ҳангоми ба ҷойҳои ношинос рафтан роҳгум мезанад. Дар ҳолати надонистани тарафҳои уфуқ роҳи хонаро намеёбад. Ҳодисаҳои зиёде маълуманд, ки одамон аз надонистани самтҳои уфуқ роҳи бозгашти худро муайян карда натавониста, ба ҳалокат расидаанд. Ёфтани самтҳои уфуқ на фақат барои хонандагон, балки барои ҳамаи одамони касбу корҳои гуногун зарур аст.

Шахсе, ки мавқеи худро дар маҳал муайян карда метавонад, ҳеҷ гоҳ роҳгум намезанад. Пеш аз сафар дар ҷойи ношинос мо бояд донем, ки ба кадом самт ҳаракат карда истодаем. Агар мо ба самти Шимол рафта бошем, бояд ба самти Ҷануб баргардем ва агар ба Шарқ рафта бошем, бояд ба самти Ғарб баргардем. Танҳо дар ин ҳолат мо метавонем роҳро гум накарда, ҷойи заруриро пайдо кунем. Ҳоло инро аз рӯйи нақшаи 2-и саҳифаи 46 мебинем, ки дар он самти ҳаракати сайёҳ аз нуқтаи «А» то нуқтаи «Д» тасвир ёфтааст. Барои дурусттар фаҳмидани ин нақша бори дигар аз мавзӯи пешина нақшаи «Тарафҳои асосӣ ва мобайнии уфуқ»-ро ба хотир оред.



Нақшаи 2. Самти ҳаракати сайёҳ аз нуқтаи «А» то нуқтаи «Д»

Дар нақшаи мо самти ҳаракати одами саёҳаткунанда бо тирчаҳо нишон дода шудааст. Ҳангоми таҳлили нақша ба мо маълум мегардад, ки сайёҳ дар вақти аз нуқтаи А то нуқтаи Б омаданаш ба самти Ҷануб ҳаракат кардааст. Барои аз нуқтаи Б то нуқтаи В расиданаш ба Шарқ ва аз нуқтаи В то нуқтаи Г ба самти Шимолу Шарқ ҳаракат кардааст. Самти ҳаракати сайёҳ аз нуқтаи Г то нуқтаи Ғ ба самти Ҷанубу Шарқ мебошад. Дар охир сайёҳ барои аз нуқтаи Ғ то нуқтаи Д ҳаракат карданаш ба самти Шимол рафтааст.

Самти ҳаракати сайёҳро аз нақшаи боло ба церви формула чунин навиштан мумкин аст: А-Б=Ҷануб; Б-В=Шарқ; В-Г=Шимолу Шарқ; Г-Ғ=Ҷанубу Шарқ; Ғ-Д=Шимол.

Самтҳои уфуқро бо ёрии қутбнамо, Офтоб, Моҳтоб ва дигар ашёи маҳал муайян кардан мумкин аст. Дарси оянда мо ёфтани самтҳои уфуқро бо ёрии қутбнамо меомӯзем.

Формула – аз забони лотинӣ, маънояш ҳарф, калимаи кӯтоҳкардашуда. Баёни кӯтоҳ ва аниқи фикр (қонун, қоида).

1. Барои чӣ ёфтани самтҳои уфуқро зарур мешуморанд?
2. Пеш аз сафар кардан ба ҷойи ношинос мо бояд чиро донем?
3. Дар ҳолате ки мо ба самти Шимол ҳаракат карда бошем, барои баргаштан ба кадом самт бояд ҳаракат кунем?
4. Самтҳои уфуқро бо ёрии чӣ муайян кардан мумкин?

КОРИ АМАЛӢ

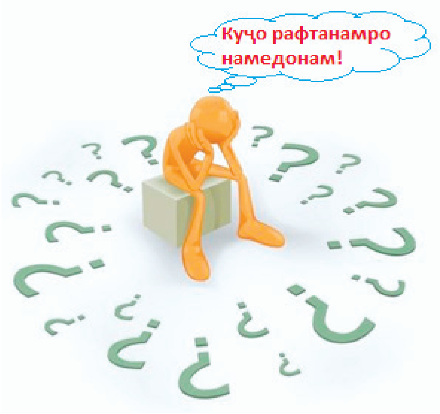
Масъалаи зерро дунафарӣ ҳал кунед.

Акнун сайёҳ мехоҳад, ки ба хонааш баргардад ва шумо дунафарӣ маслиҳат карда:

1. аз рӯйи нақшаи боло самти ҳаракати сайёҳро аз нуқтаи «Д» то нуқтаи «А» муайян намоед;
2. онро бо формула ифода кунед.

– Натиҷаи коратонро бо дунафараи ҳамсоя иваз кунед, дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред;
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

✓ Писараке ҳамроҳи рафиқонаш ба саёҳат рафт. Онҳо хеле роҳ паймуда, хаста шуданд ва дар ҷойе дам гирифтанд. Ҳангоми дамгирӣ писарак, номаълум ба каноре рафта, хоб кард. Вақте ки аз хоб бедор шуд, рафиқонаш рафта буданд. Писарак роҳашро гум кардааст ва куҷо рафтанашро намедонад.



Ӯ рӯйи санге нишаста, ба андеша фурӯ рафтааст. Шумо ба ӯ чӣ маслиҳат медодед? Фикратонро ба таври хаттӣ (5-6 ҷумла) пешниҳод намоед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Барои чӣ самтҳои уфуқро донистан лозим аст?

А. Барои рафтан ба тамошои шаҳр;
Б. Барои он ки омӯзгорон инро аз мо мепурсанд;
В. Барои муайян кардани самтҳо ва ёфтани роҳ;
Г. Самтҳои уфуқро донистан шарт нест.

2. Ҷавоби нодурустро интихоб кунед.

Самтҳои уфуқро бо ёрии чӣ ёфтан мумкин аст?

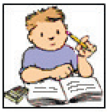
А. Офтоб;
Б. Моҳтоб;
В. Фурӯзонак;
Г. Қутбнамо.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Шахсе, ки мавқеи худро дар маҳал муайян карда метавонад, ҳеҷ гоҳ ___________ намезанад.

- Ҳар як одам бояд маҳалли атрофашро шиносад ва муайян кунад, ки дар куҷо истодааст.
- Дар маҳал донистани тарафҳои уфуқ ин маънои муайян кардани мавқеи худ, яъне ёфтани роҳро дорад.
- Ёфтани самтҳои уфуқ барои ҳар як шахс зарур аст. Шахсе, ки мавқеи худро дар маҳал муайян карда метавонад, ҳеҷ гоҳ роҳгум намезанад.
- Самтҳои уфуқро бо ёрии қутбнамо, Офтоб, Моҳ ва дигар ашёи маҳал ёфтан мумкин.

12. МУАЙЯН КАРДАНИ САМТҲОИ УФУҚ БО ЁРИИ ҚУТБНАМО



- *Шумо дар хона асбоби қутбнамо доред? Агар дошта бошед, онро чӣ тавр истифода мебаред?*
- *Агар дар бораи қутбнамо чизе шунида бошед, нақл кунед.*

Асбобе, ки бо ёрии он мо самтҳои уфуқро бехато муайян мекунем, қутбнамо ном дорад. Бо қутбнамо дар ҳама гуна шароити

обу ҳаво, хоҳ рӯз бошад, хоҳ шаб самтҳои уфуқро аниқ муайян кардан мумкин аст.

Қисми аз ҳама муҳимми қутбнамо ақрабаки магнитӣ мебошад. Он дар нӯги сӯзан ҷой гирифта, ниҳоят ҳассос аст ва бемалол чарх мезанад. Ақрабаки магнитӣ ҳамеша ба як тараф – самти Шимол майл мекунад. Ин аз он сабаб аст, ки дар дохили кураи Замин низ магнит (оҳанрабо) вуҷуд дорад ва ақрабаки магнитии қутбнаморо ба сӯйи худ мекашад.

Расми 32. ***Қутбнамои мактабӣ***

Нӯгҳои ақрабаки қутбнамои мактабӣ рангҳои сурх ва кабуд дорад. Дар дохили қутбнамо ҷадвале ҷойгир аст, ки дар он рақамҳои аз 0 то 360 ва ҳарфҳои калони Ш (Шимол), Ҷ (Ҷануб), Шқ (Шарқ) ва Ғ (Ғарб) навишта шудаанд. Бо истифодаи ин ҳарфҳо ва рақамҳо ҷойгиршавии нуқтаҳои даркориро дар рӯйи Замин муайян мекунанд (расми 32).

Вақте ки қутбнаморо дар ҳамворӣ нигоҳ медоред, нӯги сурхи ақрабаки он самти Ҷануб ва нӯги кабудаш Шимолро нишон медиҳад. Ранги сурх рамзи гармӣ ва кабуд рамзи хунукӣ мебошад. Ин аз он хотир, ки қутбҳои Замин (Қутби Шимол ва Қутби Ҷануб) ҳамеша хунуканд. Бинобар ин ба нӯги ақрабак, ки самти Шимолро нишон медиҳад, ранги кабуд мемоланд. Дар тарафи Ҷануб экватор ҷойгир аст ва он ҷо хеле гарм мебошад. Аз ин сабаб нӯги ба самти Ҷануб нигарони ақрабаки қутбнамои мактабиро бо ранги сурх нишон медиҳанд.

Барои он ки самтро аз рӯйи қутбнамо бехато муайян кунем, онро дар ҷойи ҳамвор гузошта, барои ақрабакро озод кардан муҳофизакро пас мекашем. Вақте ки ақрабак ором мешавад, қутбнаморо боэҳтиёт тавре гардонидан лозим аст, ки нӯги кабуди ақрабак дар муқобили ҳарфи Ш ва нӯги сурхи он дар муқобили

ҳарфи Ҷ истад. Агар ба болои қутбнамо ягон чӯбча ё қаламро ба ақрабак кӯндаланг гузоред, он гоҳ тарафҳои асосии уфуқ – Шимол, Ҷануб, Шарқ ва Ғарб муайян гардида, вобаста ба он мавқеи ашёи маҳал ё самти ҳаракат аниқ карда мешавад.

Ҳоло дар бисёр соҳаҳои хоҷагидорӣ аз қутбнамо истифода мебаранд. Қутбнамо, махсусан, барои ҳавопаймо, баҳрнавардон, геологҳо, ҳарбиён ва сайёҳон зарур аст. Вобаста ба соҳаи истифода сохти қутбнамо гуногун мешавад (расми 33).

Қутбнамои ҳавопаймо

Қутбнамои баҳрнавардӣ

Қутбнамои ҳарбӣ

Қутбнамои сайёҳӣ

Расми 33. Намудҳои қутбнамо

Фаромӯш накунед! Қутбнамо дар муайян кардани самтҳои уфуқ танҳо ба касе ёрӣ мерасонад, ки онро дуруст истифода мебарад.

АҶИБ АСТ!

Қутбнамо, махсусан дар биёбон зарур аст. Ба чор тараф нигоҳ кунед - ҳама ҷо қумзор. Чанги биёбон пеши Офтобро гирифта, онро хира мекунад. Ба корвони савдогарони қадима ёфтани роҳ бисёр душвор мешуд, агар дар ҳайати корвони онҳо шутури сафед, ки дар байни кӯҳонаш чизи бебаҳое дошт, намебуд. Ин чизи бебаҳо тилло ё нуқра не, балки зарфи сафолине буд, ки дохилаш об дошт. Пораи оҳани дарозрӯяеро бо пӯк маҳкам карда, дар об сар дода буданд. Ин қутбнамои онҳо буд. Канорҳои зарф бо чор ранг рангмолӣ карда шуда, рангҳои сурх - Шимол, сиёҳ - Ҷануб, сабз - Шарқ ва сафед - Ғарбро нишон медоданд.

Ақрабак - қисми асбобҳое, ки самт (дар қутбнамо), вақт (дар соат) ва ягон меъёрро нишон медиҳад.

Кӯндаланг - тахти кунҷи рост хобидани порчае ба порчаи дигар.

1. Қутбнамо барои чӣ истифода мешавад?
2. Қисми аз ҳама муҳимми қутбнаморо номбар кунед.
3. Чаро ақрабаки қутбнамо ҳамеша ба як самт майл мекунад?
4. Хусусияти рангҳои сурх ва кабуди ақрабаки қутбнамои мактабиро шарҳ диҳед.
5. Тарзи истифодаи қутбнаморо нишон диҳед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Қутбнамо ба кадом мақсад сохта шудааст?

А. Ба мақсади муайян кардани вақт;
Б. Ба мақсади муайян кардани самтҳои уфуқ;
В. Барои бозӣ кардани хонандагон;
Г. Ба мақсади аҷоиб гузаштани дарс.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии рангҳои ақрабаки қутбнаморо бо мафҳумҳо муайян кунед:

1. Ранги сурх	А. Шимол
2. Ранги кабуд	Б. Ҷануб
	В. Хунукӣ
	Г. Гармӣ

3. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед.

А. Қутбнамо асбобест барои муайян намудани самтҳои уфуқ.

Б. Қисми аз ҳама муҳимми қутбнамо ақрабаки магнитӣ мебошад.

В. Ақрабаки қутбнамои мактабӣ рангҳои кабуд ва зард дорад.

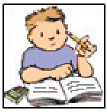
Г. Дар дохили қутбнамо ҷадвале мавҷуд аст, ки дар он рақамҳо ва ҳарфҳо навишта шудаанд.

Ғ. Қутбнамо ғайр аз хонандагон ба каси дигар лозим нест.

Д. Қутбнамо ба одамони касбу кори гуногун лозим аст.

- Қисми асосии қутбнамо ақрабаки магнитӣ мебошад.
- Нӯги сурхи ақрабаки қутбнамо тарафи Ҷануб ва нӯги кабудаш Шимолро нишон медиҳад.
- Барои он ки самтҳоро бо қутбнамо бехато муайян кунем, онро дар ҷойи ҳамвор гузошта, тавре гардонидан лозим аст, ки нӯги кабуди ақрабак дар муқобили ҳарфи Ш (Шимол) ва нӯги сурхи он дар муқобили ҳарфи Ҷ (Ҷануб) истад.

13. МУАЙЯН КАРДАНИ САМТҲОИ УФУҚ АЗ РӮЙИ ОФТОБ



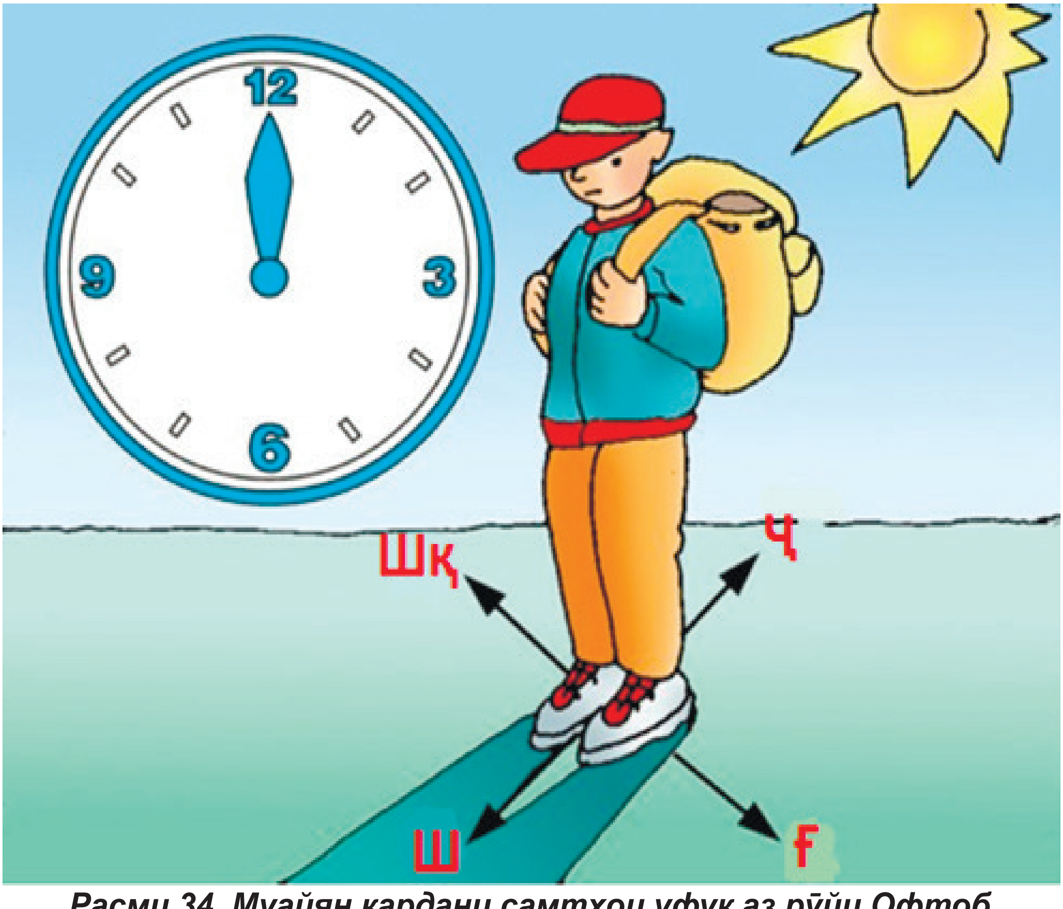
- *Офтоб чӣ гуна ҷирми осмонӣ аст?*
- *Офтоб барои ҳаёти одамон чӣ аҳамият дорад?*
- *Дар кадом вақти рӯз сояи одам аз ҳама кӯтоҳ аст? Саҳари рӯз, нисфирӯзӣ ё бегоҳӣ? Барои чӣ?*

Баъзан ҳолатҳое мешаванд, ки дар вақти зарурӣ қутбнаморо дастрас карда наметавонед. Ба шумо лозим меояд, ки самтҳои уфуқро бо дигар воситаҳо муайян намоед. Яке аз воситаҳое, ки одамон аз замонҳои пеш барои ёфтани самт истифода мебурданд, ин ёфтани самтҳои уфуқ аз рӯйи Офтоб аст.

Одамон аз қадим фаҳмидаанд, ки Офтоб ҳама вақт аз як самт баромада, ба самти муқобил фурӯ меравад. Сояи нисфирӯзии ашё бошад, фақат ба як сӯй меафтад.

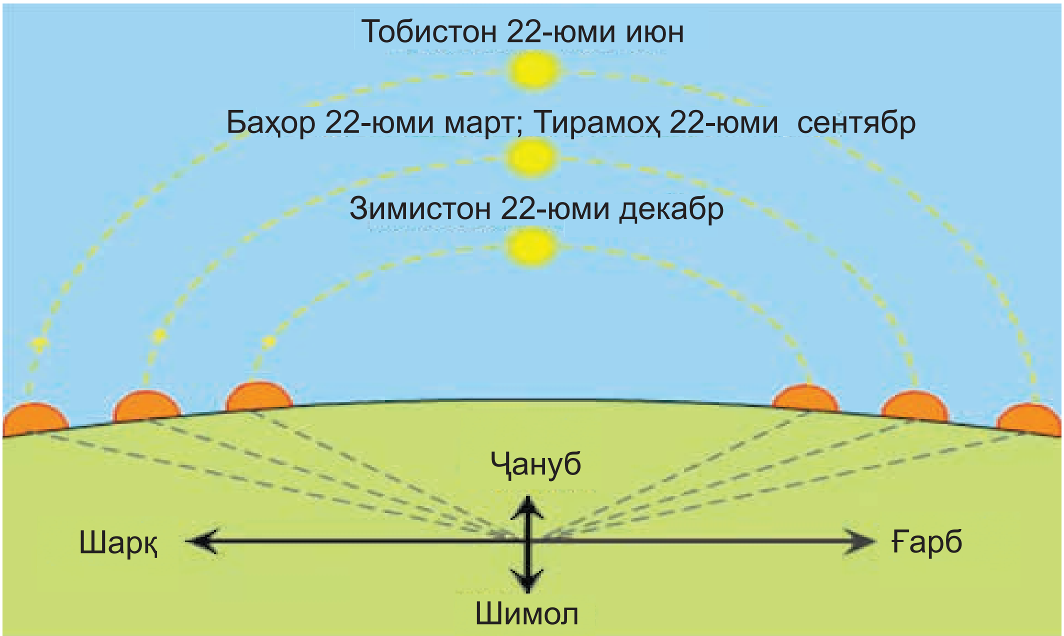
Ҳар рӯз дар чор фасли сол Офтоб нисфирӯзӣ (соати 12:00) дар самти Ҷануб ҷойгир мешавад. Сояи ашё дар ин вақт аз Ҷануб ба Шимол тӯл мекашад.

Агар нисфирӯзӣ рӯ ба тарафи афтидани соя истем, он гоҳ аз пеш Шимол, аз пас Ҷануб, аз рост Шарқ ва аз чап Ғарб мебошад. Нигаред ба расми 34.



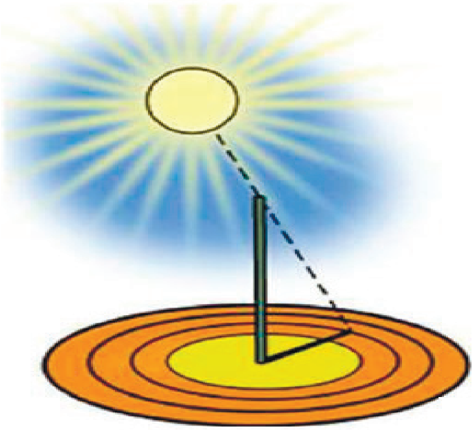
Расми 34. Муайян кардани самтҳои уфуқ аз рӯйи Офтоб

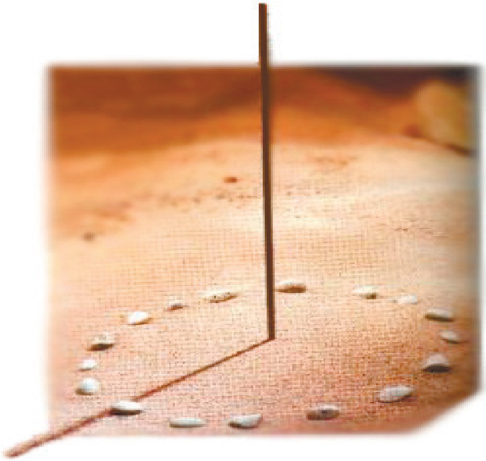
Шумо боре аҳамият додаед, ки Офтоб аз кадом тараф мебарояд ва ба кадом тараф мешинад? Офтоб ҳамеша дар уфуқ аз тарафи Шарқ ба назари мо намоён шуда, дар тарафи Ғарб аз назари мо ғайб мезанад. Сабаб дар он аст, ки кураи Замин дар атрофи меҳвари худ аз Ғарб ба Шарқ давр мезанад.



Расми 35. Мавқеи Офтоб дар нисфирӯзии фаслҳои гуногуни сол

Асбоби гномон барои ёфтани тарафҳои уфуқ ба мо ёрии амалӣ мерасонад. Сояи гномон дар давоми рӯз тағйир ёфта, нисфирӯзӣ аз ҳама кӯтоҳ мешавад. Ана ҳамин сояи кӯтоҳтарини гномон ба мо самти Шимолро нишон медиҳад (расми 36).





Расми 36. Гномон

Аммо самтҳои уфуқро аз рӯйи Офтоб фақат рӯзона, ҳангоми соф будани ҳаво муайян кардан мумкин аст. Агар шаб бошад, самтҳои уфуқро чӣ тавр муайян менамоянд? Агар Офтобро абрҳо пӯшонида бошанд-чӣ? Дар ин ҳолат самтҳои уфуқро бо ёрии ашёи дигари маҳал муайян мекунанд, ки мо дарси оянда бо онҳо шинос мешавем.

Гномон – Чӯби рости якметраи ба замин кӯфташуда, ки аз рӯйи сояи кӯтоҳтарини он самти Шимолро муайян мекунанд.

1. Офтоб аз кадом самт баромада, ба кадом самт менишинад?
2. Агар субҳидам рӯ ба ҷониби Офтоб истем, тарафҳои уфуқро чӣ гуна муайян кардан мумкин аст?
3. Сояи ашё дар нисфирӯзӣ ба кадом самт кашол меёбад?
4. Тарзи кор бо гномонро шарҳ диҳед.
5. Оё ҳама вақт аз рӯйи Офтоб самтҳои уфуқро муайян кардан мумкин аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дунафарӣ ҳал кунед.

Бегоҳи рӯз пеш аз ғуруби Офтоб Салимҷон мушоҳида кард, ки сояаш хеле дароз шуда, ба самте хобидааст. Ӯ мегӯяд, ки сояи ман ба самти Шимол аст.

Шумо ба фикри Салимҷон розӣ ҳастед? Андешаҳоятонро бо мисолҳо асоснок кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Сояи нисфирӯзии ашё ба кадом самт равона шудааст?

А. Шимол; В. Шарқ;
Б. Ҷануб; Г. Ғарб.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).

Маълумотро оид ба самти баромад ва нишасти Офтоб муайян кунед:

1. Баромади Офтоб
2. Нишасти Офтоб

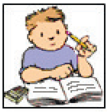
А. Ба самти Ғарб фурӯ меравад
Б. Сояи ашё ба Ғарб меафтад
В. Аз самти Шарқ пайдо мешавад
Г. Сояи ашё ба Шарқ меафтад

3. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб намуда, дурустӣ ва нодурустии ақидаҳоро дар ҷадвали зер тасдиқ кунед.

ҳа	не	Сояи нисфирӯзии ашё ҳамеша ба самти Шимол меафтад.
ҳа	не	Агар нисфирӯзӣ рӯ ба тарафи афтидани соя истем, аз пеш Шимол, аз пас Ҷануб, аз рост Шарқ ва аз чап Ғарб аст.
ҳа	не	Сояи нисфирӯзии ашё ҳама вақт ба самти Ғарб меафтад.
ҳа	не	Офтоб аз Шарқ намоён шуда, дар Ғарб ғайб мезанад.
ҳа	не	Сояи кӯтоҳтарини гномон ба самти Ҷануб нигарон аст.

- Офтоб дар уфуқ ҳама вақт аз самти Шарқ баромада, ба самти Ғарб фурӯ меравад.
- Агар нисфирӯзӣ рӯ ба тарафи афтидани соя истем, он гоҳ аз пеш Шимол, аз пас Ҷануб, аз рост Шарқ ва аз чап Ғарб мебошад.
- Сояи кӯтоҳтарини гномон ба самти Шимол нигаронида мешавад.

14. МУАЙЯН КАРДАНИ САМТҲОИ УФУҚ БО ЁРИИ АШЁИ МАҲАЛ



Бо истифодаи кадом ашёи маҳал самтҳои уфуқро муайян кардан мумкин аст?
Дар ҳолате ки қутбнамо вуҷуд дорад, чӣ зарур аст, ки самтҳои уфуқро бо ёрии ашёи маҳал муайян кунем?

Оё самтҳои уфуқро бо ёрии ашёи маҳал муайян кардан мумкин аст? Албатта, мумкин, вале барои ин мушоҳидакор будан лозим

аст. Пас, кадоманд он ашё ва аломатҳои маҳал, ки мо бо ёрии онҳо самтҳои уфуқро муайян карда метавонем?

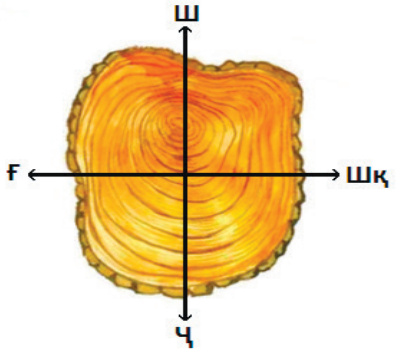
Самтҳои уфуқро аз рӯйи шоху барги дарахтон, кундаи дарахти буридашуда, мӯрчахона, гулсанги танаи дарахтон, биноҳо ва сангҳо, барфи доманаи кӯҳҳо ва ғайра муайян кардан мумкин аст.

Маълум аст, ки дар қисми ҷанубии дарахти танҳо шоху барги зиёд месабзад. Сабаб дар он аст, ки аз самти Ҷануб ба дарахт нури Офтоб хуб мерасад ва шоху навдаи қисми ҷанубии он нағзтар инкишоф меёбад. Он тарафи дарахт, ки шоху барги кам дорад ба Шимол нигаронида шудааст (расми 37).

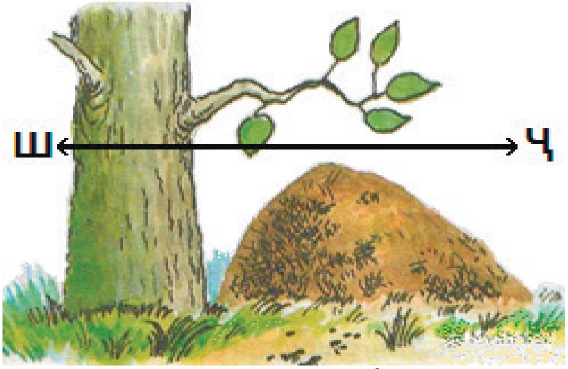
Расми 37. Самтёбӣ аз рӯйи шоху барги дарахти танҳо

Айнан ҳамин чизро дар кундаи дарахти буридашуда мушоҳида кардан мумкин аст. Солҳалқаҳои кунда аз тарафи Ҷануб васеъ буда, дар тарафи Шимол онҳо бо ҳам наздиканд. Пас, маълум мешавад, ки тана (поя)-и дарахт аз қисми ҷанубиаш зиёдтар ғафс мешавад (расми 38).

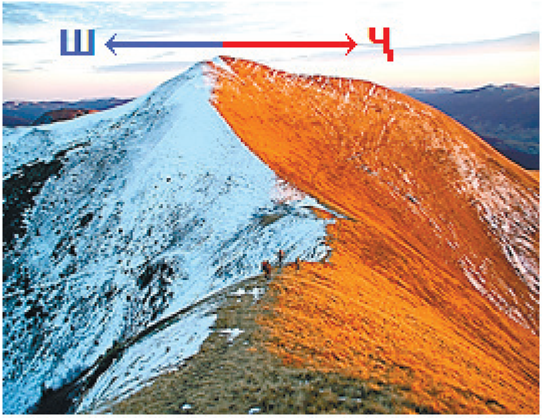
Аслан мӯрчаҳо даромадгоҳи хонаи худро аз самти Ҷануб месозанд. Яъне, агар дар зери санг ё назди кундаи дарахт мӯрчахонаро бинед, донед, ки ин қисми ҷанубии он аст (расми 39).



Расми 38. Самтёбӣ аз рӯйи солҳалқаҳои кунда



Расми 39. Самтёбӣ аз рӯйи мӯрчахона



Расми 40. Самтёбӣ аз рӯйи барфи доманаи теппа ё кӯҳ

Гулсангҳо ҳамеша дар ҷойҳои соя – тарафи Шимоли санг, биноҳо ё пояи дарахт мерӯянд. Онҳо дар тарафи Ҷануб сабзида наметавонанд, зеро аз таъсири шуои Офтоб сӯхта, зуд хушк мешаванд. Гулсангҳоро дар тарафи сояи пояи дарахтон низ мушоҳида кардан мумкин аст.

Доманаи шимолии кӯҳҳо нисбат ба доманаи ҷанубии онҳо барфгир аст. Чунки ба доманаҳои ҷанубии кӯҳҳо нури Офтоб бештар расида, барфи онро зуд об мекунад. Ин холатро, хусусан, дар фасли баҳор мушоҳида кардан мумкин аст. Бинобар ин аз рӯйи доманаи барфдори кӯҳ ё теппа самти Шимол, муқобили вай самти Ҷануб, тарафи рост Шарқ ва чап Ғарбро муайян карда метавонем (расми 40).

Бо ёрии ашёи маҳал тарафҳои уфуқро нисбатан дуруст муайян кардан мумкин аст. Мо наметавонем ба мисли қутбнамо бо истифода аз ашёи маҳал самтҳои уфуқро аниқ муайян кунем. Ашёи маҳалро барои муайян кардани самтҳои уфуқ дар вақти набудани қутбнамо истифода мебаранд.

Гулсанг – як намуди набототи соядӯст. Гиёҳи сабзи занбӯруғ ва обсабзмонанд, ки бештар дар тарафи сояи сангҳо пайдо мешавад.

1. Зарурати аз рӯйи ашёи маҳал муайян кардани самтҳои уфуқро фаҳмонед.
2. Аз рӯйи шоху барги дарахт ва кундаи буридашуда самтҳоро чӣ гуна меёбанд?
3. Ёфтани самтро аз рӯйи мӯрчахона ва дамидани гулсангҳо шарҳ диҳед.
4. Дар як тарафи теппа барфҳо об нашудаанд. Ин кадом самтро нишон медиҳад?
5. Дар кадом ҳолат мо самтҳои уфуқро бо ёрии ашёи маҳал муайян карда метавонем?

КОРИ АМАЛӢ

- ✓ Дар хона бо ёрии ашёи маҳал самтҳои уфуқро ёбед.
- ✓ Муайян кунед, ки мактаб нисбат ба хонаи шумо дар кадом самт ҷойгир шудааст.
- ✓ Натиҷаи коратонро дар дафтар қайд кунед ва дарси оянда бо ҳамсинфон муҳокима намоед.

1. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед.

А. Барои муайян кардани самтҳои уфуқ аз рӯйи ашёи маҳал мушоҳидакор будан лозим аст.

Б. Агар қутбнамо набошад, самтҳоро муайян карда намешавад.

В. Дарахтон аз қисми шимолиашон шоху барги зиёдтар доранд.

Г. Мӯрчаҳо даромадгоҳи хонаи худро аз самти Ҷануб месозанд.

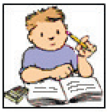
Ғ. Доманаи шимолии кӯҳ нисбат ба доманаи ҷанубиаш барфгир аст.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

1. Кундаи бурида	А. Дар қисми ҷанубии ашё сохта мешавад
2. Мӯрчахона	Б. Дар нишебиҳои шимолиаш барф меистад
3. Гулсанг	В. Солҳалқаҳояш дар тарафи Шимол наздик аст
4. Кӯҳ	Г. Дар тарафи шимолии санг ё бино мерӯяд

- Барои муайян кардани самтҳои уфуқ аз рӯйи ашёи маҳал мушоҳидакор будан лозим аст.
- Аз рӯйи шоху барги дарахтон, кундаи дарахти буридашуда, мӯрчахона, гулсанги дар танаи биноҳо ва сангҳо дамида ва барфи доманаи кӯҳҳо мо самтҳои уфуқро муайян карда метавонем.
- Дарахтон аз қисми ҷанубиашон шоху барги зиёдтар мебароранд.
- Мӯрчаҳо даромадгоҳи хонаи худро аз самти Ҷануб месозанд.
- Гулсангҳо ҳамеша дар тарафи шимоли санг ё биноҳо мерӯянд.
- Доманаи шимолии кӯҳҳо нисбат ба доманаи ҷанубиаш барфгир аст.

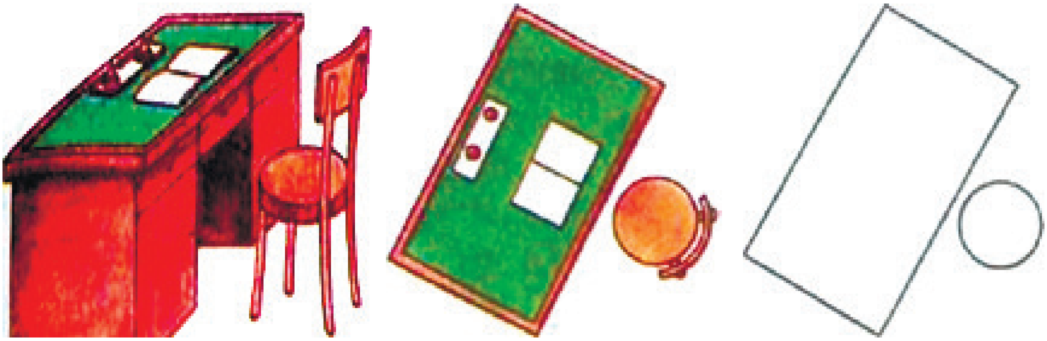
15. ТАСВИРИ ЗАМИН. НАҚША, ХАРИТА, ГЛОБУС



- *Оё ҳамаи сатҳи кураи Заминро бо чашм дидан мумкин аст?*
- *Дар бораи нақша, харита ва глобус чӣ медонед?*
- *Шумо боре нақшаи чизеро тасвир кардаед?*

Сайёраи Замин ниҳоят калон буда, андозаи онро тасаввур кардан душвор аст. Агар шахс хоҳад, ки ашё, ҳодиса ва воқеаҳои кураи Заминро бо чашми худ бинад, ба ӯ якчанд даҳсолаҳо вақт лозим мешавад. Аз ин рӯ, одамон роҳи осони омӯзиши Заминро ихтироъ кардаанд. Онҳо Заминро ҳаҷман хурд карда, онро дар рӯйи коғаз тасвир карданро омӯхтанд. Нақша, харита ва глобус шаклҳои гуногуни тасвири кураи Замин дар рӯйи коғаз мебошанд.

Нақша. Нақша тасвири воқеии ашёест, ки гӯё мо онро аз боло мебинем. Агар мо хоҳем, ки нақшаи мизро тасвир намоем, барои ин дарозию бари онро чен кардан зарур аст. Масалан, дарозии миз 100 сантиметр (см) ва бараш 60 сантиметрро ташкил диҳад. Чунин андозаи калонро мо дар варақи дафтар ҷой дода наметавонем. Бинобар ин андозаи мизро 10 баробар хурд кардан лозим меояд. Он гоҳ дарозии миз 10 сантиметр ва бараш 6 сантиметр мешавад. Чунин андозаро акнун дар варақи дафтар тасвир кардан мумкин аст. Дар ин ҳолат мо миқёсро истифода бурдем. Онро ин тавр навиштан мумкин аст: 1 см - 10 см. Ин чунин маъно дорад, ки 1 сантиметри рӯйи коғаз ба 10 сантиметри аслӣ (маҳал) баробар аст.



Расми 41. Мизу курсӣ Намуд аз боло Нақша

Андозаеро, ки чанд маротиба хурд шудани масофаи аслиро дар нақша ифода мекунад, миқёс меноманд. Миқёсро ҳангоми тартиб додани нақша, харита ва глобус истифода мебаранд. Аз миқёс истифода бурда, масофаи аслии байни ашёи маҳалро дар нақша, харита ва глобус муайян мекунанд.

Дар нақша синф, мактаб, деҳа ва маҳалро тасвир кардан мумкин аст. Ҳангоми тартиб додани нақшаҳо ашёро бо аломатҳои шартӣ ифода мекунанд. Самтҳои уфуқ (Шимол ва Ҷануб)-ро дар нақша бо тирча нишон медиҳанд.

Нақшаи маҳал барои бинокорон, кормандони хоҷагии қишлоқ, роҳсозон, ҳарбиён, конканҳо, сайёҳон ва мактаббачагон лозим аст.

Харита. Харита ҳам нақшаи маҳал аст. Фақат дар харита масоҳатҳои хеле калон тасвир меёбанд, ба монанди харитаи ноҳия, вилоят, давлат ва ҳатто кураи Замин. Бинобар ин миқёси харитаро ҳазорҳо маротиба хурд мекунанд. Харита ихтирои бузурги инсоният мебошад, ки дар он сатҳи курамонанди Заминро дар ҳамворӣ нишон медиҳанд. Бартарии харита аз нақша ва глобус дар он аст, ки мо бо як нигоҳ кардан тамоми сатҳи кураи Заминро мебинем. Харита ҳам ба мисли нақша барои кормандони соҳаҳои гуногуни хоҷагӣ зарур мебошад (расми 42).

Расми 42. Харитаи Тоҷикистон

Глобус. Глобус шакли аслии хурдкардашудаи кураи Замин аст. Глобус курашаклии сайёраамонро ба мо нишон медиҳад (расми 43). Дар глобус ҳамаи унсурҳои тасвиршаванда (давлатҳо, материкҳо, уқёнусҳо ва ғайра) бехато тасвир меёбанд. Бартарии глобус аз харита ҳам дар ҳамин аст. Глобусро бештар дар муассисаҳои таълимӣ (донишгоҳҳо, донишкадаҳо, коллеҷҳо ва мактабҳо) истифода мебаранд.

Расми 43. Глобус. А) Глобуси қадима Б) Глобуси ҳозира

АҶИБ АСТ!

Сохтани харита кори душвор ва тӯлонӣ буд. Ҳар як нуқта ва хат дар харита натиҷаи меҳнати пурмашаққати сайёҳон ва таҳқиқотчиён аст. Барои сохтани харита баҳрнавардон низ саҳми калон гузоштаанд. Онҳо аввалин маротиба соҳилҳои хушкиро муайян карда, дар харита тасвир намудаанд. Вақте ки қутбнамо ихтироъ шуд, баҳрнавардон тавонистанд аз манзили худ дур рафта, заминҳои навро кашф кунанд ва ба харита дохил намоянд.

1. Кадом шаклҳои тасвири кураи Заминро медонед?
2. Барои дар харита тасвир намудани нақшаи ашё, чаро онҳоро хурд кардан лозим меояд?
3. Миқёс чист?
4. Миқёсро дар куҷо истифода мебаранд?
5. Миқёс: 1 сантиметр – 10 сантиметр аст. Инро шарҳ диҳед.
6. Фарқи харитаро аз нақша фаҳмонед.
7. Глобус чист ва он аз харита чӣ бартарӣ дорад?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Харитаи табиӣ ва глобусро аз назар гузаронед ва мушоҳида кунед, ки дар онҳо кадом рангҳо тасвир ёфтаанд.
2. Бо кӯмаки омӯзгор муайян кунед, ки баҳру уқёнусҳо, дарёву кӯлҳо, кӯҳу ҳамворӣ ва пастиҳо дар харита бо кадом рангҳо тасвир меёбанд.
3. Дар глобус бо ришта хатти экваторро чен ва бо кумаки омӯзгор аз рӯйи миқёс дарозии онро ҳисоб кунед.
4. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод намоед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Масоҳати калон дар чӣ тасвир ёфтааст?

А. Нақша; Б. Харита; В. Ҳардуяш.

2. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед.

А. Нақша тасвири воқеии ашёест, ки мо онро аз боло мебинем.

Б. Миқёс дар нақша ва харитаҳо чанд маротиба хурд карда шудани маҳалро нишон медиҳад.

В. Миқёсро фақат ҳангоми тартиб додани нақша истифода мебаранд.

Ғ. Глобус ба мо курашаклии сайёраамонро нишон медиҳад.

Д. Харита масоҳати хурди маҳалро дар бар мегирад.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Дар глобус давлатҳо, материкҳо ва уқёнусҳо ________ тасвир меёбанд.

- Барои нақшаи ашёро кашидан онҳоро хурд кардан лозим меояд.
- Андозаеро, ки чанд маротиба хурд ё калон шудани масофаи аслиро дар нақша ифода мекунад, миқёс меноманд.
- Миқёсро ҳангоми тартиб додани нақша, харита ва глобусҳо истифода мебаранд.
- Дар нақша қисми хурди маҳалро тасвир кардан мумкин аст.
- Харита тасвири калони маҳалро дар бар мегирад.
- Глобус шакли аслии хурдкардашудаи Замин аст.

16. МУСТАҲКАМКУНӢ ВА ҶАМЪБАСТИ МАВОДИ ОМӮХТАШУДА

Баъди аз худ кардани маводи боби «Кайҳон ва фазо» шумо бояд фаҳмишҳои зеринро шарҳ дода тавонед:

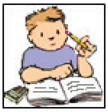
✓ астрономия	✓ сайёраи Замин
✓ ҷирми осмонӣ	✓ ҳаракати Замин
✓ ситора	✓ тири меҳвари Замин
✓ Офтоб	✓ қутб
✓ Системаи офтобӣ	✓ экватор (хатти истиво)
✓ сайёра	✓ уфуқ
✓ мадор	✓ хатти уфуқ
✓ нуҷайма	✓ тарафҳои уфуқ
✓ зузанаб	✓ ёфтани самти уфуқ
✓ шиҳоб	✓ харита
✓ шиҳобпора	✓ нақша
✓ Моҳтоб	✓ глобус

Барои шарҳ додани мафҳумҳои боло ба шумо лозим меояд, ки бо ҳамсинфон ва омӯзгор ҳамкорӣ намоед. Ҳангоми иҷрои супоришҳои омӯзгор дунафарӣ ва ё дар гурӯҳҳо фаъолият кунед.

Дар вақти мустақилона омӯхтан, агар ҳангоми шарҳ додани мафҳумҳо душворӣ кашед, шумо метавонед ба мавзӯи дахлдор баргардед ва бори дигар ба он шинос шавед.

II. ИНСОН ВА ТАБИАТ

17. ТАБИАТ, ИНСОН ВА ҶАМЪИЯТ



- *Оид ба мафҳумҳои табиат, инсон ва ҷамъият мисол биёред.*
- *Инсон ва табиатро чӣ бо ҳам алоқаманд мекунад?*
- *Алоқамандии инсон ва ҷамъиятро дар чӣ мебинед?*

Табиат. Омилҳои табиат барои ҳаёти инсон шароити муҳимтарини зиндагӣ ба ҳисоб мераванд. Байни инсон ва табиат ҳамеша муносибати додугирифт ба амал меояд. Аз табиат инсон нафт, ангишт, чӯб, пахта, пашм, намудҳои гуногуни филиз ва бисёр ашёи дигарро ба даст меорад. Табиат одамро рӯҳбаланд намуда, бо зебогиаш мафтун мекунад. Саломатии мо аз бисёр ҷиҳат ба табиат вобаста аст. Оё шумо медонед, ки ранги сабзи барг ва гиёҳҳои табиӣ одамро ором ва хастагиашро бартараф мекунанд? Мо аз унсурҳои табиат истифода бурда, ғизо мегирем, талаботи рӯзгорамонро қонеъ мегардонем, баданамонро обу тоб медиҳем ва саломатиамонро мустаҳкам мекунем.

Расми 44. Табиат – манбаи саломатӣ ва рӯҳу илҳоми одамон

Ҳамон шахсе хуш зиндагӣ мекунад, ки агар кунҷкоб бошад ва ҳар рӯз аз табиат ягон чизи наву аҷибро омӯзад. Дар табиат ҳама чиз аҷиб аст, фақат онро донистан лозим.

Инсон. Инсон як ҷузъи табиат аст, зеро бевосита дар оғӯши табиат зиндагӣ мекунад. Инсон ҳам ба мисли дигар мавҷудоти зинда ғизо мегирад, нафас мекашад, калон мешавад ва афзоиш мекунад. Бинобар ин ба одам низ мисли дигар мавҷудоти зинда об, ҳаво, ғизо ва гармӣ зарур аст. Аммо одам аз дигар мавҷудоти зинда бо ақлаш фарқ мекунад. Ақлашро кор фармуда, одам барои худ ҷаҳони нав – шаҳрҳо, роҳҳо, заводу фабрикаҳо, мошин ва тайёра, телевизору телефон, компютер ва ғайра сохтааст. Одамон китоб менависанд, расм мекашанд ва мусиқӣ эҷод мекунанд. Онҳо табиатро меомӯзанд, сир ва қонунҳои онро кашф мекунанд.

Ақли одам ба мағзи сари ӯ вобастагӣ дорад. Мағзи сар дар

АҶИБ АСТ!

Аввалин ҷамъиятҳои инсонӣ ҳазорҳо сол пеш пайдо шудаанд. Одамони қадим хонаву дар надоштанд, онҳо гурӯҳ-гурӯҳ дар ғорҳо зиндагӣ мекарданд. Дар байни гурӯҳи одамони қадима ҳам ба мисли ҷамъияти ҳозира қоидаҳои ба худашон хос амал мекард. Онҳо аз рӯйи ин қоидаҳо зиндагӣ мекарданд.

ҳайвонот низ мавҷуд ҳаст, аммо дар одам он хуб инкишоф ёфтааст. Мо аз хона набаромада, осмони ситоразор, ҷангалҳои дурдаст, олами зери об ва табиати кӯҳсорро тасаввур карда метавонем. Ҳамаи он маълумоте, ки мағзи сари мо тасаввур мекунад, дониши моро оид ба олами атроф нишон медиҳад.

Ҷамъият. Дар баробари узви табиат буданаш одам, инчунин узви ҷамъият низ мебошад. Одамон бо ҳам зиндагӣ карда, ҷамъиятро ташкил медиҳанд. Вақте ки мо дар бораи одамони тамоми дунё сухан мегӯем, мафҳуми инсоният ё ҷамъияти инсониро истифода мебарем. Оилаи ҳар кадоми мо узви хурди ҷамъияти инсонӣ ба ҳисоб меравад. Оила одамони ба ҳам наздикро дар худ муттаҳид кардааст. Онҳо зери як бом зиндагӣ

Расми 45. Бачаҳои халқу миллатҳои гуногун

мекунанд, якҷоя хоҷагиро пеш мебаранд ва дар ғаму хурсандии ҳамдигар шарик мебошанд.

Дар ҷамъияти инсонӣ халқу миллатҳои гуногун зиндагӣ мекунанд. Халқҳо аз ҳамдигар бо ранги пӯст, забон, тарҳи рӯй, тарзи либоспӯшӣ ва урфу одатҳо фарқ мекунанд.

Одамон дар давлатҳои алоҳида зиндагӣ мекунанд. Масалан, мо дар давлати Тоҷикистон зиндагӣ дорем. Ба шумо аллакай харитаи сиёсии ҷаҳон шинос аст. Дар харита давлат ё мамлакатҳо бо рангҳои гуногун тасвир ёфтаанд. Дар дунё зиёда аз 200 давлат вуҷуд дорад.

Филиз - металл. Аз он ҳар гуна ашё месозанд. Масалан, қисмҳои мошин, дучарха ва ғайра.

Обутоб додани бадан – истифода бурдан аз нурҳои Офтоб, дар ҳавои тоза сайру гашт кардан ва ғайра.

1. Нақши табиатро барои инсон шарҳ диҳед.
2. Ҷузъи ҷудонашавандаи табиат будани инсонро чӣ гуна асоснок карда метавонед?
3. Одам аз дигар мавҷудоти зинда бо чӣ фарқ мекунад?
4. Ҷамъияти инсонӣ чист?
5. Халқҳои дунё аз ҳамдигар бо чӣ фарқ мекунанд?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо муҳокима кунед.

1. Ба фикри шумо, кадом корҳо ақли одамро инкишоф медиҳанд?
2. Мактаббачаҳо, хусусан хонандагони синфи 4 кадом корҳои боақлона карда метавонанд?
3. Фикрҳоятонро дар коғаз қайд кунед.

– Натиҷаи коратонро бо гурӯҳи ҳамсоя иваз кунед.
– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

1. Ҷавоби нодурустро ёбед.

Табиат ба инсон чӣ гуна таъсири мусбат мерасонад?

А. Рӯҳбаланд мекунад; В. Хафа мекунад;
Б. Илҳом мебахшад; Г. Обутоб медиҳад.

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Фарқи асосии инсон аз ҳайвонҳо дар он аст, ки одам ________ дорад.

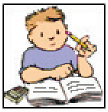
3. Мувофиқ гузоред.

Мувофиқати маълумотро оид ба оила ва ҷамъият муайян кунед:

1. Оила	А. Ба давлатҳо ҷудо шудааст
2. Ҷамъият	Б. Узви хурди ҷамъият мебошад
	В. Одамони наздикро дар бар мегирад
	Г. Дар он халқҳои гуногун зиндагӣ мекунанд

- Инсон дар оғӯши табиат зиндагӣ мекунад ва тамоми эҳтиёҷоташро аз ҳисоби табиат қонеъ мегардонад.
- Инсон бо ақлаш аз дигар мавҷудоти зинда фарқ мекунад.
- Одам ба воситаи ақл ашёи рӯзгор ва манзил сохта, шароити зисташро беҳ мегардонад.
- Ҳар як одам дар ҷамъияти инсонӣ зиндагӣ мекунад. Оила (хонавода) ҷузъи хурди ҷамъият мебошад.

18. ОМӮЗИШИ МУҲИТИ АТРОФ



- *Шумо боре ба саёҳат баромадаед? Ба куҷо?*
- *Аз саёҳат чӣ дар ёди шумо боқӣ монд?*
- *Одамон бо кадом мақсад саёҳат мекунанд?*

Ҳар як инсон ҳаёти худро аз саёҳат оғоз мекунад. Ба хотир оред, ки шумо дар хурдиатон ҳар як кунҷи хонаатонро чӣ гуна кофтуков мекардед. Баъд ба мушоҳидаи ҳавлӣ, кӯча ва боғу шаҳратон оғоз намуда будед. Ба ҳамин тартиб инсоният низ дар натиҷаи саёҳат табиатро омӯхт.

Аввал одам ҳамаи ашёи атрофи манзилашро омӯхтааст. Ӯ дарахтон, буттаҳо ва гиёҳҳоро мушоҳида карда, оҳиста-оҳиста парвариши зироатҳоро омӯхт. Ҳамчунин ҳайвонотро шикор карда, парвариши онҳоро аз худ намуд. Инсон дар натиҷаи саёҳат аз манзили худ дур рафта, фаҳмид, ки дар олам кишварҳое мавҷуданд, ки рустанӣ ва ҳайвонҳои гуногун доранд, хунукӣ ва гармӣ доимист. Мавзеъҳое мавҷуданд, ки оби фаровон доранд ва баръакс, дар баъзе ҷойҳо давоми сол як қатра ҳам борон намеборад. Одам, инчунин донист, ки дар кураи Замин халқҳои бисёр зиндагӣ мекунанд. Онҳо бо забонҳои гуногун гуфтугӯ мекунанд, либоси ҳархела мепӯшанд, хӯроки гуногун мехӯранд ва урфу одатҳои фарққунанда доранд.

Ҳамин тариқ, маълум шуд, ки дунё чӣ қадар васеъ ва аҷоиб аст. Инсон фаҳмид, ки дар олам асрори зиёде ҳаст ва онҳоро ошкор кардан лозим меояд. Барои чӣ Офтоб мебарояд ва ғуруб мекунад? Барои чӣ фаслҳои сол иваз мешаванд? Чаро ситораҳо

равшанӣ медиҳанд? Оё Замин аввалу охир дорад? Ба мисли ин саволҳои зиёде буданд, ки одамонро аз замонҳои пеш водор мекарданд, то ба онҳо ҷавоб ёбанд.

Сайёҳон, баҳрнавардон ва савдогарон аввалин кашфкунандагони асрори табиат ба ҳисоб мераванд. Онҳо ҳангоми сафар чизҳои дидаву шунидаашонро барои худ қайд мекарданд. Баъдтар ин қайдҳоро олимон ба як тартиби муайян даровarda, дар китобҳои худ ворид карданд.

Расми 46. Киштии баҳрнавардони қадим

Расми 47. Шутур - нақлиёти асосии сайёҳон ва савдогарони қадим

То имрӯз бисёре аз асрори олам аз тарафи одамон омӯхта шудааст. Дар кашф намудани ҳодиса ва қонунҳои табиат саҳми олимони соҳаҳои гуногуни илм – физика, химия, география, биология, астрономия, таърихшиносӣ ва ғайра бузург аст. Ҳоло ҳам дар табиат қонунҳои кашфношуда зиёданд. Олимони дунё қариб ҳар рӯз аз табиат як чизи навро кашф мекунанд.

АҶИБ АСТ!

Миср яке аз кишварҳои қадима мебошад. Олимон ҳоло ҳам таърихи ин кишварро омӯхта ба ҳайрат меоянд. Аввалин маротиба семент, шиша, коғазу қалам ва мавод барои оройиши занҳо дар Миср пайдо шудааст.

Аввалин бор кабӯтарро ҳамчун хатбар мисриён истифода бурдаанд.

Дар Миср 3000 сол пеш аҳроме сохта шудаанд, ки ба қатори муъҷизаҳои олам дохил мешаванд.

Асрор – ҷамъи калимаи сир, роз.
Аҳром – мақбараҳои бузурги сангини секунҷашакли Мисри Қадим.
Урфу одат - кору фаъолиятҳое, ки одамон дар тӯли ҳазорсолаҳо аз худ кардаанд.

1. Омӯзиши муҳити атроф аз чӣ оғоз мешавад?
2. Оё табиат дар минтақаҳои гуногуни кураи Замин якхела аст?
3. Гуногунии табиати минтақаҳои Заминро одамон чӣ гуна донистанд?
4. Дар кашф намудани қонунҳои табиат саҳми олимони кадом соҳаҳои илм бузург аст?
5. Ҳодиса ва воқеаҳоеро, ки дар бораи онҳо донистан мехостед, номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Сайёҳони қадим баъди аз сафар баргаштан дар кадом мавзӯъҳо метавонистанд нақл кунанд?
2. Аз сайёҳони ҳозира чиро донистан мумкин?
3. Тасаввур кунед, ки одамон дар оянда чӣ гуна сафар хоҳанд кард.

Фикрҳои худро нависед ва ба аҳли синф пешниҳод намоед.

✓ Мазмуни мавзӯи имрӯзаро дар ягон нақшаи дилхоҳатон тасвир кунед.

1. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед

А. Ҳар як инсон ҳаёти мустақилонаи худро аз саёҳат оғоз мекунад.
Б. Солҳои пеш одам ҳамаи ашёҳоеро, ки дар атрофи манзилаш буд, омӯхт.
В. Одам омӯзиши муҳити атрофро аз минтақаҳои дур оғоз кард.
Г. Инсон фаҳмид, ки дар олам кишварҳое ҳастанд, ки табиати дигар доранд.
Ғ. Одам ҳеҷ гоҳ табиатро омӯхта наметавонад.
Д. Одамон то имрӯз бисёре аз асрори оламро омӯхтаанд.

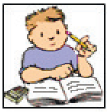
2. Дар хоначаҳои холии тарафи чапи ҷадвал рақам гузоред.

Пайдарҳамии дурусти омӯзиши табиат аз тарафи инсонро муайян кунед.

	Ҳоло аксари ҳодисаҳои табиатро омӯхтааст
	Масофаҳои дурро омӯхт
	Омӯзишро аз манзили худ оғоз кард
	Фаҳмид, ки табиат дар ҳама ҷо як хел нест

- Ҳар як инсон ҳаёти мустақилонаи худро аз саёҳат оғоз мекунад.
- Одам ҳангоми саёҳат донист, ки дунё чӣ қадар васеъ ва аҷоиб аст.
- Ӯ фаҳмид, ки дар олам асрори зиёде ҳаст ва онҳоро ошкор кардан лозим мебошад.
- Одамон то имрӯз бисёре аз асрори оламро омӯхтаанд ва ҳоло омӯхта истодаанд.

19. ОФАТҲОИ ТАБИӢ ВА РОҲҲОИ ПЕШГИРИИ ОНҲО



- *Кадом ҳодисаҳои табииро медонед?*
- *Оё ҳодисаҳои табиӣ ба одамон зарар мерасонанд?*
- *Оид ба ягон ҳодисаи табиии зиёновари мушоҳидакардаатон нақл кунед.*

Ҳодисаҳои табиӣ хеле зиёд ва гуногун мешаванд. Онҳо дар натиҷаи таъсири байниҳамдигарии омилҳои табиат ба вуҷуд меоянд. Ҳар як ашё, ҳодиса ва воқеаи табиӣ ба ҳам таъсир мерасонанд. Ҳодисаҳои табиие, ки ба инсон, хоҷагии халқ ва дигар мавҷудоти зинда зарар мерасонанд, офати табиӣ номида мешаванд. Масалан, сел, обхезӣ, тармафаромӣ, ярч, хушксолӣ, заминҷунбӣ ва ғайра офатҳои табиӣ мебошанд. Офатҳои табииро аз рӯйи пайдоиш ба якчанд гурӯҳ ҷудо мекунанд.

1. ***Офатҳои иқлимӣ*** – сел, обхезӣ, сунамӣ, гирдбодҳои харобиовар, жола, хушксолӣ, фаромадани тарма.
2. ***Офатҳои геологӣ*** – заминҷунбӣ, оташфишонии вулқон, ярч, ғелидани санг.
3. ***Офатҳои биологӣ*** – хурӯҷи бемориҳои сирояткунанда, ҳуҷуми ҳашарот.
4. ***Сӯхторҳо*** – оташ гирифтани ҷангал ва заминҳои торфию сералаф.

Пешгирии офатҳо ва паст кардани оқибатҳои он маҷмӯи чорабиниҳое мебошанд, ки мо ҳангоми истифода бурдани онҳо метавонем хатари офатҳоро барҳам диҳем, ё то андозае сабук намоем. Аксари офатҳои табииро мо нигоҳ дошта наметавонем, аммо агар қаблан чораҳои зарурӣро андешем, зарари онҳоро кам кардан мумкин аст. Пешгирии офатҳо чӣ маъно дорад? Ин андешидани чораҳое мебошад, ки ба табдил наёфтани ин ё он ҳодисаи табиии офатбор нигаронида шудааст. Масалан, ба роҳ мондани корҳои кабудизоркунӣ (шинонидани дарахту буттаҳо) яке аз роҳҳои пешгирӣ намудани бодхӯрдашавӣ ва обшусташавии хок (замин), фаромадани ярч ва фурӯравиҳои замин мебошад. Дарахту буттаҳо ҳамчунин дар пешгирии хушксолӣ кӯмак расонида метавонанд. Паст (сабук) кардани хатари офатҳо чист? Ин маҷмӯи чорабиниҳое мебошад, ки ба паст кардани оҷизии инсон нисбат ба хатарҳои алоҳида равона гардидаанд. Масалан, усулҳои махсуси сохтмон мавҷуданд, ки хона, мактаб, беморхона ва дигар иншоотҳоро ҳангоми заминҷунбӣ ҳифз мекунанд.

Расми 48. Корҳои соҳилмустаҳкамкунӣ

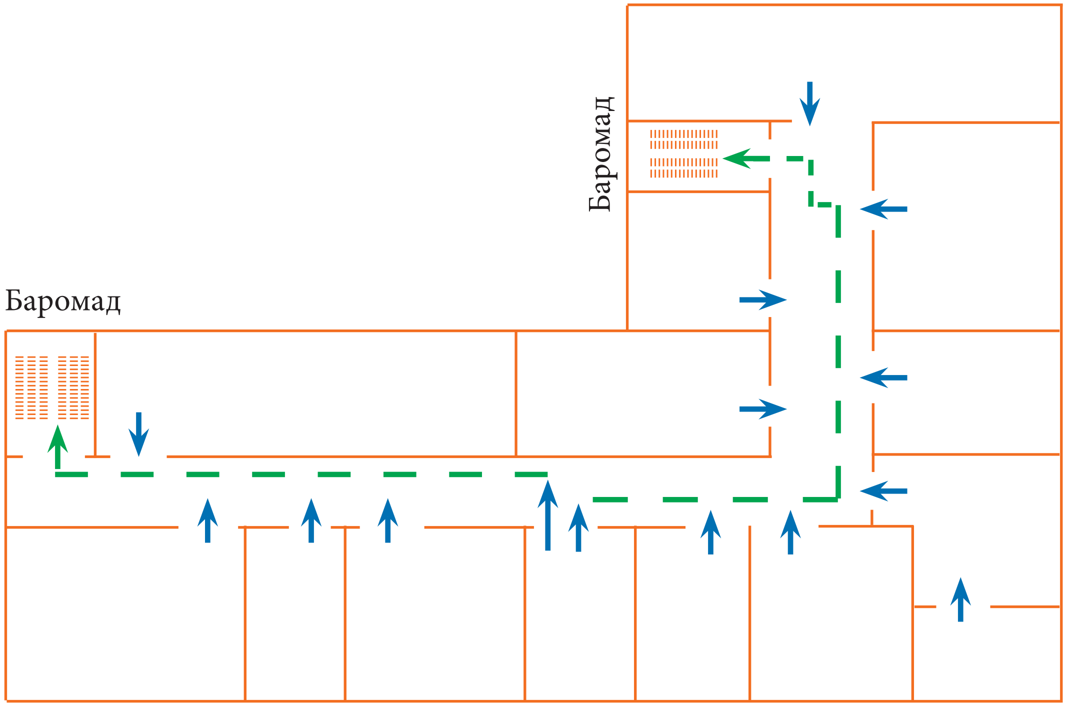
Якчанд чорабиниҳои умумие ҳастанд, ки дар пешгирӣ ва паст кардани хатари ҳодисаҳои табиии зараровар (офатҳои табиӣ) ба одамон ёрӣ мерасонанд. Донистан ва риояи онҳо дар зиндагӣ ба шумо низ лозим мешавад:

- *барои сохтани манзили зист ҳамеша ҷойи бехатарро интихоб кардан зарур аст. Дар ҷойҳое, ки эҳтимоли омадани сел, обхезӣ, ярч, тарма ва ғелидани санг вуҷуд дорад, сохтани хона хатарнок мебошад;*
- *дар вақти сохтани манзили зист устувории биноҳоро ба назар гирифтан лозим аст, то онҳо ба ҳодисаи зилзила тобовар бошанд;*

Расми 49. Барои муҳофизат аз заминҷунбӣ мустаҳкам кардани сохтмонҳо бо оҳану бетон

- *ҷойҳои осебпазири соҳили дарё ва ё дараҳои селбиёи назди манзили одамонро мустаҳкам кардан лозим;*
- *вазъи обу ҳаворо ҳар рӯз пайгирӣ намуда, ба хатари таҳдидкунанда омода будан лозим аст;*
- *борхалтаи эҳтиётии бехатарии оилавиро, ки дар дохили он чизҳои зарурии ҳар кадом аъзои оила барои ҳолатҳои фавқулода мавҷуд аст, пешакӣ тайёр кардан лозим;*

- *нақшаи кӯчидани аҳолӣ дар ҳолатҳои фавқулодаи маҳалли зист, мактаб ва дигар иншоотеро, ки дар он ҳузур доред, хуб омӯхтан лозим. Дар ҳолати зарурӣ аз рӯйи он худро зуд ба ҷойи бехатар гирифта метавонед;*
- *барои пайдо кардани малакаҳои рафтори дурусти одам ҳангоми сар задани ин ё он ҳодисаи хатарноки табиӣ дар мактаб ё деҳа машқҳо гузаронидан лозим аст.*



Нақшаи намунавии кӯчонидани одамон аз дохили бино

Барои пешгирӣ ва паст кардани хатари офатҳо ҳар як шахс бояд се қоидаи асосиро донад ва риоя намояд.

1. Донад, ки дар маҳаллашон кадом хатарҳо вуҷуд доранд.
2. Бо аъзои оила ва аҳолие, ки якҷоя бо онҳо зиндагӣ мекунанд, нақшаи паст кардан ва пешгирии ин хатарҳоро таҳия намоянд.
3. Дар ҳолати сар задани офатҳо аз рӯйи нақшаи пешакӣ тартибдодаашон амал кунанд.

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Мувофиқи қоидаҳои бехатарӣ дар ҳар як оила бояд барои ҳолатҳои фавқулода борхалтаи эҳтиётӣ вуҷуд дошта бошад. Борхалтаи эҳтиётӣ дар ягон ҷойи дастраси хона гузошта мешавад. Дар ҳолати сар задани ин ё он ҳодисаи табиии хатарнок ва ё сӯхтор аъзои оила борхалтаро ҳамроҳи худ гирифта, аз хона мебароянд ва ба ҷойи бехатар мераванд.

Дар дохили борхалта чизҳои аз ҳама зарурӣ барои аъзои оила гузошта мешаванд. Масалан:

- *нони хушк ва хӯрданиҳои консервкардашуда.*
- *об – ба ҳисоби 2 литр барои ҳар як аъзои оила.*
- *нусхаи ҳуҷҷатҳои аъзои оила ва ҳуҷҷатҳои хона.*
- *як миқдор мабалағ (пул).*
- *радио бо батарейкаҳои захиравӣ.*
- *чароғ (фонарик) бо батарейкаҳои захиравӣ.*
- *ҳуштак.*
- *либоси гарм барои ҳар як аъзои оила.*

Ин ашёро аъзои оила дар ҳолатҳои фавқулода то расида омадани кумаки беруна истифода мебаранд.

Сунами – мавҷҳои азими баҳрӣ, ки ҳангоми дар қаъри баҳру уқёнус ба амал омадани заминҷунбӣ дар рӯйи об пайдо мешаванд.

Геология – илме, ки сохт, таркиб, қонунҳои инкишоф ва таърихи қишри Замин ва тарзҳои ҷустуҷӯйи маъданҳоро меомӯзад, заминшиносӣ, илми замин.

Вулқон – калимаи лотинӣ буда, маънояш кӯҳи оташфишон аст. Аз дохили замин бо фишори баланд зада баромадани моддаҳои тафсони хамирмонанд ва дуду чанг.

Торф – қабати ғафси боқимондаи рустаниҳои нимпӯсида дар ботлоқзор, ки барои пору ва ҳамчун сӯзишворӣ истифода мешавад.

1. Ҳодисаҳои табииро номбар кунед.
2. Кадом ҳодисаҳои табиӣ ба одамон ва табиат зарар мерасонанд?
3. Офати табиӣ чист? Офатҳоро ба гурӯҳҳо ҷудо кунед.
4. Оид ба чораҳои умумии пешгирӣ ва паст кардани хатари офатҳои табиӣ маълумот диҳед.
5. Се қоидаи асосиеро, ки ҳар як шахс барои пешгирӣ ва паст кардани хатари офатҳои табиӣ бояд донад, номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Нақшаи зерро дар дафтаратон тасвир намуда, онро пур кунед.
2. Қайд кунед, ки ҳангоми сар задани офатҳои нишондодашуда чӣ гуна рафтор кардан лозим аст?
3. Коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ кунед.

Фаъолияти ман ҳангоми

сел ва обхезӣ	заминҷунбӣ

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Ҳодисаҳои табиӣ хеле зиёд ва гуногун буда, зери таъсири байниҳамдигарии омилҳои ___________ ба вуҷуд меоянд.

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Кадоме аз ин офатҳо ба гурӯҳи офатҳои хусусияти иқлимидошта дохил мешаванд?

А. Оташфишонии вулқон;
Б. Сӯхтори ҷангалҳо;
В. Ба амал омадани сел;
Г. Ҳуҷуми ҳашарот.

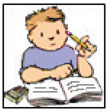
3. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).

Ҳодисаҳои табиии барои одам зараровар ва безарарро муайян кунед.

1. Ҳодисаи безарар	А. Обхезӣ
2. Ҳодисаи зараровар	Б. Сел
	В. Шабу рӯз
	Г. Заминҷунбӣ
	Ғ. Боридани барф
	Д. Нурпошии Офтоб

- Ҳодисаҳои табиӣ зиёд ва гуногун буда, зери таъсири байниҳамдигарии омилҳои табиат ба вуҷуд меоянд.
- Баъзе ҳодисаҳои табиӣ ба табиат ва одамон харобӣ меоранд, ки онҳоро офати табиӣ меноманд.
- Офатҳои табииро ба гурӯҳи офатҳои иқлимӣ, геологӣ, биологӣ ва сӯхторҳо ҷудо мекунанд.
- Агар мо пешакӣ оид ба ҳодисаҳои табиии харобиовар (офатҳои табиӣ) чораҳои зарурӣ андешем, хатари онҳоро паст карда метавонем.

20. ТАЪСИРИ ИНСОН БА ТАБИАТ



- *Дар маҳалли зисти шумо одамон ба табиат чӣ гуна таъсир мерасонанд?*
- *Оё одамон ба табиат ҳамеша таъсири манфӣ мерасонанд? Дар бораи таъсири мусбати инсон ба табиат мисолҳо оред.*
- *Оид ба амалҳои нек ва бади хонандагон нисбат ба табиат нақл кунед.*

Инсон як ҷузъи ҷудонашавандаи табиат аст. Онҳо ба ҳамдигар алоқаи зич доранд. Шумо ин алоқамандиро дар чӣ мебинед? Тасаввур намоед, ки инсонро аз табиати Замин ҷудо кардем. Оё одам дар танҳоӣ бе табиат зиста метавонад? Албатта, не! Одам бе табиат як лаҳза ҳам зиста наметавонад, зеро барои одам ҳаво, об, хӯрокворӣ, пӯшокӣ, манзили зист ва ғайраҳо заруранд. Ҳамаи инро одам танҳо аз табиат гирифта метавонад.

Аммо инсон барои қонеъ кардани талаботи худ ба табиат таъсири гуногун мерасонад. Ин таъсир метавонад мусбат (нек) ё манфӣ (бад) бошад (нигаред ба расмҳои 50 ва 51).

Биёед, фикр мекунем. Ба мо хӯроки серғизо, пӯшоки гарму нарм, хонаи зебо, асбобҳои рӯзгор, техникаи ҳозиразамон ва

монанди инҳо лозиманд. Мо барои ба даст овардани инҳо ба табиат чӣ гуна таъсир мерасонем? Барои инро фаҳмидан мисол меорем.

Расми 50. Амали неки инсон (ғамхорӣ нисбат ба ҳайвонот)

Расми 51. Амали бади инсон (бераҳмона буридани дарахтон)

Одамон бо мақсади ба даст овардани гӯшт, пӯст ва шохи оҳу онро шикор мекунанд. Ин амали одамон боиси он гаштааст, ки шумораи ин ҳайвон сол то сол кам, ҳатто баъзе намудҳояш тамоман аз табиат нест шудааст. Ба мо маълум аст, ки ҳайвон ё набототи аз байн рафтаро барқарор кардан ғайриимкон аст. Бо ин рафтор одам як ҷузъи табиатро аз байн мебарад. Ҳол он ки инсон талаботашро бо гӯшт аз ҳисоби парвариши ҳайвонҳои хонагӣ қонеъ карда метавонад. Дар мағозаҳои калон ва бозорҳо ҳама намуди гӯшти ҳайвонҳои хонагӣ (гов, буз, гӯсфанд, паранда ва ғ.) ба фурӯш гузошта шудааст, ки аз ҷиҳати ғизонокӣ ва таъм аз гӯшти ҳайвонҳои ёбоӣ камӣ надоранд.

Дар табиат қонунҳое вуҷуд доранд, ки аз рӯйи он ҳамаи унсурҳои табиат (об, хок, ҳаво, рустанӣ, ҳайвонот ва ғ.) ба ҳамдигар алоқаманд мебошанд. Дар ҳолати дахолат кардан ба яке аз унсурҳои табиат таъсири он ба дигар унсурҳо мерасад. Ин гуна муносибати одамон ба табиат таъсири манфӣ мерасонад ва оқибати хуб надорад.

Расми 52. Намунаи рафтори оқилонаи инсон: ҳангоми сохтмон набуридани дарахт

Инсон ба табиат на ҳамеша таъсири манфӣ мерасонад. Одамон боғҳо бунёд мекунанд, заминҳои бекорхобидаро обёрӣ менамоянд, барои муҳофизати набототу ҳайвонот мамнуъгоҳҳо ташкил мекунанд. Ба ин рафтори одамон шумо чӣ гуна баҳо медиҳед? Албатта, инро рафтори оқилонаи инсон нисбат ба табиат ҳисоб кардан мумкин аст. Бо ин гуна муносибат одам ба табиат таъсири мусбат (нек) мерасонад. Дар натиҷаи рафтори оқилонаи одамон нисбат ба табиат онҳо ҳам талаботи худро бо маҳсулоти заруриашон таъмин мекунанд ва ҳам табиатро аз харобшавӣ нигоҳ медоранд (расми 52).

Ҳар як шахс нисбат ба табиати муҳити атрофи худ бояд ғамхор бошад. Агар мо ба табиат ва сарватҳои он дуруст муносибат кунем, қонунҳои табиатро вайрон накунем, сайёраи Замин боз ҳазорсолаҳо наслҳои ояндаро мехӯронаду мепӯшонад.

Таъсири бади инсон ба табиат - ин чунин рафтори одам аст, ки барои қонеъ гардонидани талаботи худ табиатро хароб мекунад.
Таъсири неки инсон ба табиат - таъсирест, ки дар натиҷаи он ҷойҳои вайронгардидаи табиат обод карда мешаванд.
Рафтори оқилонаи инсон – истифодаи дурусти ашёи табиӣ. Масалан, вақте ки одамон дарахтони ҷангалро мебуранд, ба ҷояш ниҳоли навро мешинонад.

1. Чаро инсонро ҷузъи ҷудонашавандаи табиат ҳисоб мекунанд?
2. Оё одам бе табиат зиндагӣ карда метавонад? Фикрҳои худро асоснок кунед.
3. Одам ҳангоми фаъолияти хоҷагидорӣ ба табиат чӣ гуна таъсир мерасонад?
4. Кадом фаъолиятҳоро таъсири манфии инсон ба табиат номидан мумкин аст?
5. Таъсири мусбати инсон ба табиатро номбар кунед.
6. Якчанд муносибати оқилонаи инсон бо табиатро номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Супориши зерро дунафарӣ иҷро кунед.

1. Ҷадвали зерро дар дафтаратон тасвир намуда, онро пур кунед. Ҳангоми пур кардани ҷадвал ба муносибати аҳолии маҳалли зисти худ нисбат ба табиат диққат диҳед.

Таъсири мусбати аҳолӣ ба табиат	Таъсири манфии аҳолӣ ба табиат

- ✓ Дар хона фикр карда, муайян кунед, ки хонандаи синфи 4 нисбат ба табиат кадом корҳои некро анҷом дода метавонад?
- ✓ Фикрҳоятонро нависед ва дарси оянда ба ҳамсинфон пешниҳод намоед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Дар табиат қонунҳое вуҷуд доранд, ки аз рӯйи он ҳамаи унсурҳои табиат ба ҳамдигар _______________ мебошанд.

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Кадоме аз мисолҳои дар поён овардашуда рафтори оқилонаи инсон нисбат ба табиат ҳисобида мешавад?

А. Нест кардани ҳайвонҳои даранда;
Б. Нест кардани гунҷишкон барои зарарашон;
В. Дар зимистон ба парандагон хӯрок додан;
Г. Хазонро оташ задан.

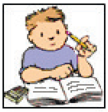
3. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Таъсири мусбат ва манфии инсон ба табиатро муайян кунед:

1. Таъсири мусбат	А. Буридани дарахтон ба мақсади хонасозӣ
	Б. Шинонидани дарахтон ва кабудизоркунӣ
2. Таъсири манфӣ	В. Ташкил кардани мамнуъгоҳҳо
	Г. Шикори ҳайвонҳои ваҳшӣ барои гӯшт, пӯст ва ғ.

- Инсон барои қонеъ кардани талаботи худ ба табиат таъсир мерасонад.
- Таъсире, ки инсон ба табиат мерасонад, метавонад мусбат ё манфӣ бошад.
- Таъсири мусбати инсон дар натиҷаи рафтори оқилонаи он бо табиат ба вуҷуд меояд.
- Ҳар як шахс нисбат ба табиати муҳити атрофи худ бояд ғамхор бошад.

21. НАҚШИ ҲАВО ДАР ҲАЁТИ ОДАМ



- *Кадом хосиятҳои ҳаворо аз мавзӯъҳои пеш омӯхташуда дар хотир доред?*
- *Одамон аз ҳаво чӣ гуна истифода бурда метавонанд?*
- *Худи шумо ҳаворо барои кадом корҳо истифода мебаред?*

Барои нафаскашии одам, ҳайвонот ва дигар мавҷудоти зинда ҳаво зарур аст. Одам бе ҳаво ҳамагӣ якчанд дақиқа зиндагӣ карда метавонад. Барои он ки организми мо дуруст фаъолият кунад, бояд ҳатман бо гази оксиген таъмин шавад. Гази оксигенро мо аз ҳавои муҳити атроф тавассути узвҳои нафаскашӣ мегирем. Аммо ҳавои тоза дар ҳама ҷо мавҷуд нест. Хусусан, ҳавои шаҳрҳо пур аз ифлосиҳо мебошад. Ҳаворо корхонаҳои саноатӣ, нақлиёт ва рӯзгори одамон ифлос мекунанд. Дар таркиби ҳавои ифлос ҳар гуна моддаҳои барои саломатии инсон зарарнок вуҷуд доранд. Агар одам муддати дароз аз чунин ҳаво нафас гирад, ба бемориҳои узвҳои нафасгирӣ дучор мешавад. Пас, бояд чӣ кор кард?

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Зиёда аз 20 фоизи гази оксигене, ки организмҳои зинда, аз ҷумла одам нафас мегирад, дар ҷангалҳо истеҳсол мешаванд. Дар истеҳсоли гази оксиген, хусусан саҳми ҷангалҳои Амазония, ки дар қитъаи Амрико ҷойгиранд, ниҳоят арзанда мебошад. Бесабаб нест, ки одамон ҷангалҳоро ба шуши сайёраи Замин ташбеҳ медиҳанд.

Одамон ҳоло барои тоза нигоҳ доштани ҳаво корҳои зиёдеро анҷом дода истодаанд. Масалан, дар заводу фабрикаҳо дастгоҳҳои ҳавотозакунӣ шинонида, хориҷшавии моддаҳои зарарнокро кам мекунанд. Дар заминҳои бекорхобида ва шаҳру деҳот корҳои кабудизоркуниро ба роҳ мемонанд, зеро рустаниҳои

сабз дар тоза нигоҳ доштани ҳаво аҳамияти беандоза доранд. Инчунин, мошинҳое сохта шуда истодаанд, ки аз сӯзишворӣ истифода намебаранд ва ҳаворо ифлос намекунанд (расми 53).

Расми 53. Мошине, ки ба воситаи қувваи барқ (батарея) ҳаракат мекунад

Одамон аз ҳаво истифода бурданро омӯхтаанд. Дар корхонаҳои кимиёвӣ аз гази нитрогени таркиби ҳаво истифода бурда, нуриҳои маъданӣ (минералӣ) истеҳсол мекунанд. Нурии маъданиро деҳқонон ба заминҳои кишт ҳамроҳ мекунанд, зеро он ҳосилхезии хокро зиёд мегардонад.

Расми 54. Неругоҳи барқи бодӣ

Барои истифодаи самараноки қувваи бод (ҳавои ҳаракаткунанда) неругоҳҳои барқи бодӣ месозанд. Дар ин неругоҳҳо аз қувваи бод барқ истеҳсол мекунанд. Неругоҳи барқи бодӣ аз ҷиҳати экологӣ тоза буда, муҳити зистро ифлос намекунад (расми 54).

Дар соҳаи нақлиёт барои ба ҳаво пур кардани чархҳои мошин, соҳаи варзиш - пур кардани тӯби футбол, волейбол, баскетбол ва ғайра аз ҳаво истифода мебаранд. Дар замонҳои қадим аз киштиҳои бодбондор истифода мебурданд. Чунин киштиҳо дар баҳру уқёнусҳо бо ёрии бод (шамол) ба масофаҳои дур шино мекарданд. Ҳоло киштиҳои бодбондор нестанд, вале қаиқронии бодбонӣ шуғли дӯстдоштаи ин намуди варзишгарон мебошад.

Одамон хосияти аз таъсири гармӣ васеъшавӣ ва ба боло ҳаракат кардани ҳаворо донista, кураҳои ҳавоӣ месозанд. Онҳо кураҳои ҳавоиро то баландии садҳо метр аз сатҳи Замин боло бардошта, аз он ҷо зебогии табиати сайёраи Замин ва шаҳрҳоро тамошо мекунанд (расми 55).

Расми 55. Кураҳои ҳавоӣ

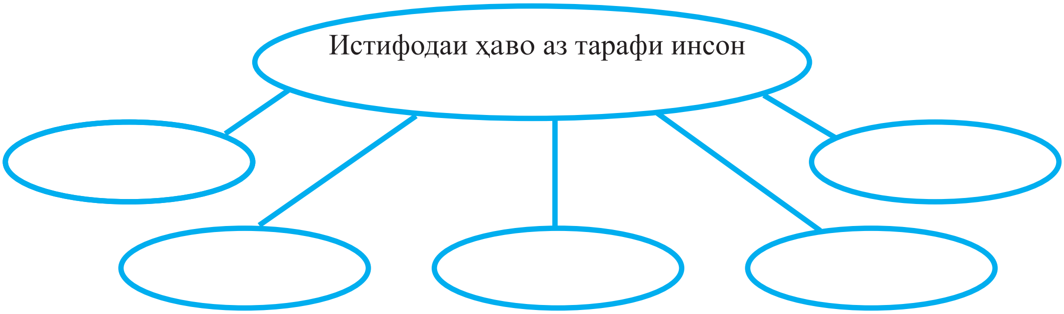
Ҳамин тариқ, ҳаво дар ҳаёти инсон нақши муҳим дошта, ғайр аз нафаскашӣ боз дар бисёр корҳои хоҷагидорӣ истифода мешавад.

1. Чаро одам бе ҳаво зиндагӣ карда наметавонад?
2. Ифлоскунандаҳои ҳаворо номбар кунед.
3. Оид ба истифодаи ҳаво аз тарафи инсон мисолҳо оред.
4. Аҳамияти неругоҳҳои барқи бодиро фаҳмонед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаи зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Нақшаи зерро дар дафтаратон тасвир кунед.
2. Аз рӯйи мазмуни мавзӯъ ва фикри худ муайян кунед, ки одам аз ҳаво чӣ гуна истифода мебарад?
3. Ақидаатонро дар нақшаи зер нависед (Агар ақидаҳо зиёд бошанд, шумораи давраҳоро зиёд кардан мумкин аст).
4. Коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.



1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

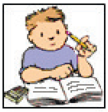
Дар корхонаҳои кимиёвӣ аз гази ____________ таркиби ҳаво истифода бурда, нуриҳои маъданӣ (минералӣ) истеҳсол мекунанд.

2. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб намуда, дурустӣ ё нодурустии ақидаҳоро дар ҷадвали зер тасдиқ кунед.

ҳа	не	Ба одамон ва ҳайвонот ҳаво зарур аст.
ҳа	не	Барои нафаскашии одам ҳавои тоза зарур нест.
ҳа	не	Ҳаворо соҳаҳои нақлиёт ва саноат ифлос мекунанд.
ҳа	не	Аз қувваи бод барқ истеҳсол мекунанд.
ҳа	не	Кураҳои ҳавоӣ бо ҳавои гарм пур карда шудаанд.
ҳа	не	Ғайр аз нафаскашӣ ҳаво ба одам дигар лозим нест.

- Барои нафаскашии одам ва дигар мавҷудоти зинда ҳавои тоза лозим аст.
- Дар замони ҳозира барои тоза нигоҳ доштани ҳаво одамон корҳои зиёдеро анҷом дода истодаанд.
- Одамон аз хосиятҳои ҳаво, хусусан бод истифода бурданро омӯхтаанд.
- Ҳаво дар ҳаёти инсон нақши муҳим бозида, дар бештари корҳои хоҷагидории ӯ истифода мешавад.

22. ОБ – САРЧАШМАИ ҲАЁТ



- *Об дар кураи Замин чӣ гуна паҳн шудааст?*
- *Хосиятҳои обро ба хотир биёред ва гӯед.*
- *Одам обро чӣ гуна истифода мебарад?*

Об дар ҳаёти инсон ва дигар мавҷудоти зинда аҳамияти беандоза дорад. Зиёда аз 75 фоизи вазни бадани одамро об ташкил медиҳад. Агар одам 20 фоизи оби баданашро талаф диҳад, ин ба марг оварда мерасонад. Ҳамаи ҷараёнҳое, ки дар бадани одам ба амал меоянд, бо иштироки об мегузаранд. Одам бе об ҳамагӣ якчанд рӯз зиндагӣ карда метавонаду халос.

Аз рӯзи таваллуд то охири умр инсон обро дар ҳаёт ва фаъолияти худ истифода мебарад. Об дар бадани мо вазифаҳои зеринро иҷро мекунад:

– барои безарар гардонидани нафаскашӣ ҳаворо намнок мекунад;
– ҳарорати бадани одамро идора мекунад;
– барои ҳазми моддаҳои ғизоӣ ёрӣ мерасонад;
– дар мубодилаи моддаҳои организм иштирок мекунад;
– ҳар гуна моддаҳои нолозим ҳамроҳи об аз бадан хориҷ мешаванд.

Одам обро дар фаъолияти хоҷагидорӣ чӣ гуна истифода мебарад? Дар байни сарватҳои табиие, ки одам ба кор мебарад, об ҷойи аввалро ишғол мекунад. Одамон обро бештар дар корҳои зерин истифода мебаранд:

1. Ҳар як одам дар хоҷагии оилавиаш обро барои нӯшидан, тайёр кардани хӯрок, шустушӯй ва тозагӣ истифода мебарад.
2. Соҳаи кишоварзӣ бе об вуҷуд дошта наметавонад. Дар ин соҳа обро барои парвариши зироатҳо, боғҳо, чорводорӣ ва моҳипарварӣ ба кор мебаранд. Бо мақсади обёрӣ кардани заминҳои ташналаб дар баъзе ҷойҳо каналҳо кофта мешаванд (расми 56).
3. Дар корхонаҳои саноатӣ ҳангоми истеҳсоли молҳои гуногун, хунук кардан ва шустани дастгоҳҳо аз об ба таври фаровон истифода мебаранд (расми 57).

Расми 56. Намунаи канали обёрӣ

Расми 57. Хунук кардани дастгоҳи пармакунӣ ба воситаи об

4. Обро ҳамчун воситаи роҳи нақлиёт истифода мебаранд. Қисми зиёди борҳо дар дунё тавассути роҳҳои баҳрӣ ва дарё кашонида мешаванд. Бо ин мақсад киштиҳое сохта шудаанд, ки ҳазорҳо тонна борҳои гуногунро кашонида метавонанд.
5. Аз об барқ истеҳсол мекунанд. Барои истеҳсоли неруи барқ дар дарёҳо неругоҳи барқи обӣ (НБО) месозанд.

6. Об манбаи саломатӣ ва руҳу илҳоми одамон аст. Дар соҳили дарё, кӯл, баҳр ва чашмаҳои шифобахш истироҳатгоҳҳо ва дармонгоҳҳо сохта шудаанд. Ҳар сол одамони зиёд дар ин гуна ҷойҳо дам гирифта, саломатии худро барқарор мекунанд.

Расми 58. Неругоҳи барқи обии Норак дар дарёи Вахш

Мутаассифона, солҳои охир дар миқёси сайёраи Замин об – сарвати бебаҳои мо ифлос ва ҳаҷми оби нӯшокӣ сол то сол кам шуда истодааст. Ҷиддӣ будани ин мушкилотро дарк намуда, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон бо сарварии Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҳанӯз 16 сол пеш ба оламиён муроҷиат карда буданд. Бо ташаббус ва пешниҳоди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба ҳифз ва сарфакорона истифода бурдани захираҳои оби нӯшокӣ дар миқёси ҷаҳон якчанд корҳои назаррас анҷом дода шудаанд. Соли 2018 пешниҳоди чоруми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмонро оламиён якдилона қабул карданд. Зимни он дар ҷаҳон Даҳсолаи байналмилалии амал «Об барои рушди устувор, солҳои 2018-2028» эълон гардид.

АҶИБ АСТ!

Айни замон 70 фоизи сатҳи сайёраи Заминро об ишғол кардааст. Аз ин миқдор қариб 2 фоизаш барои нӯшидан кор меояд.

50 соли охир дар дунё барои оби нӯшокӣ 507 мунокиша рӯй додааст, ки 21-тои он ба таври мусаллаҳона анҷом ёфтааст.

Фаъолияти хоҷагидорӣ – ҳамаи кору рафтори одам дар зиндагӣ ба фаъолияти хоҷагидории ӯ дохил мешавад.

Канал – ба воситаи кофтани ҷӯйҳои сунъӣ оби дарёро бо мақсади обёрӣ ё тавлиди неруи барқ ба ягон самт мебаранд.

1. Чаро одам бе об зиндагӣ карда наметавонад?
2. Об дар бадани одам кадом вазифаҳоро иҷро мекунад?
3. Истифодаи обро аз тарафи инсон шарҳ диҳед.
4. Аҳамияти нақлиётии об аз чӣ иборат аст?
5. Нақши обро дар барқарор кардани саломатии инсон фаҳмонед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар хона ҳал кунед.

- ✓ Оид ба истифодаи об дар маҳалли зисти худ иншои хурд нависед.
- ✓ Ҳангоми навиштани иншо метавонед бо волидони худ ҳамкорӣ кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Чанд фоиз талаф додани оби организм барои одам марговар аст?

А. 5 фоиз; В. 15 фоиз;
Б. 10 фоиз; Г. 20% фоиз.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз тарафи рост ёбед).

Соҳаи истифодаи обро бо мисолаш мувофиқ кунед.

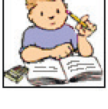
1. Оила	А. Кашонидани борҳои гуногун
2. Кишоварзӣ	Б. Шустушӯй, нӯшидан, хӯрокпазӣ
3. Нақлиёт	В. Барқарор кардани саломатӣ
4. Истироҳат	Г. Обёрии заминҳои корам

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Бо пешниҳоди Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ҷаҳон Даҳсолаи байналмилалии амал «________________________, солҳои 2018-2028» эълон гардид.

- Об дар ҳаёти инсон ва дигар мавҷудоти зинда аҳамияти беназир дорад.
- Одам обро дар оила, соҳаҳои саноат, кишоварзӣ, нақлиёт, барои истеҳсоли барқ ва истироҳат истифода мебарад.
- Бо ташаббуси Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ҷаҳон Даҳсолаи байналмилалии амал «Об барои рушди устувор, солҳои 2018-2028» эълон гардид.

23. ХОК ВА АҲАМИЯТИ ОН БАРОИ ИНСОН



- *Кадом хосияти асосии хокро дар хотир доред?*
- *Дар маҳалли зисти шумо кадом намудҳои хокро дучор омадан мумкин аст ва мардуми маҳал аз он чӣ гуна истифода мебаранд?*

Хосияти асосии хок ҳосилнокии он мебошад. Ҳосилнокии хок сабзиши рустаниҳоро таъмин мекунад.

Хок дар ҳаёти инсон ниҳоят муҳим аст. Одам аз хок қариб ҳама чизи лозимиашро ба даст меорад. Хок манбаи асосии ғизо, бойигарии асосӣ мебошад, ки ҳаёти одамон ба он вобаста аст. Хок воситаи асосии истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ва соҳаи ҷангал ба ҳисоб меравад. Хокро инчунин дар сохтмон истифода мебаранд. Бобоҳои мо ҳангоми сохтани хона деворҳои онро аз лой (похсадевор, хоки бо об омехташуда) месохтанд. Болои боми хонаҳоро бо омехтаи хок ва коҳ андова мекарданд. Ҳоло ҳам дар деҳот ин гуна хонаҳоро месозанд.

Хокро аз рӯйи ранг ба якчанд намуд ҷудо мекунанд - сиёҳхок, хоки хокистарранг, сурхчатоб ва ғайра. Кадом намуди хок аз ҳама серҳосил аст? Дар байни намудҳои хок - сиёҳхок аз ҳама серҳосил мебошад. Сабаб дар он аст, ки таркиби он поруи зиёд дорад. Сиёҳхок, асосан дар минтақаҳои дашт паҳн гаштааст. Аз ин хотир, марказҳои асосии зироаткории ҷаҳонӣ низ дар даштҳо ҷойгиранд (расми 59).

Расми 59. Дашт (ҳамворӣ)-ҳои васеъ макони киштукори зироатҳои кишоварзӣ

Одамон ҳар сол дар ҷаҳон миллионҳо тонна гандум, ҷав, лӯбиё, ҷуворимакка ва меваю сабзавот ба даст меоранд, ки ҳамаи онро аз ҳисоби хоки заминҳои ҳосилхез мерӯёнанд. Дар сурати истифодаи дурусти хок ҳосили зиёд гирифтан мумкин аст. Ҷараёни пайдоиши хок тӯлонӣ аст. Қабати хоки ғафсиаш 1 сантиметр дар

шароитҳои гуногуни табиӣ дар муддати аз 100 то 300 сол ба вуҷуд меояд. Вобаста ба намуди хок парвариши ин ё он зироат ба роҳ монда мешавад. Барои серҳосил гаштани заминҳои корам ба он поруи ҳайвон ва нуриҳои маъданӣ (минералӣ) ҳамроҳ мекунанд.

Вобаста ба релефи маҳал намуди хок ва ҳосилнокии он тағйир меёбад. Масалан, дар замини дашт ва ҳамвориҳо сиёҳхоки ҳосилхез паҳн шудааст. Ҳангоми ба баландиҳо баромадан хокҳои хокистарранг ва сурхчатоби марғзори кӯҳиро дучор омадан мумкин аст.

Заминҳоеро, ки дар онҳо аз сабаби хунук будани ҳаво ва камҳосилии хок кишту кор карда намешавад, барои чорводорӣ ҳамчун чарогоҳ истифода мебаранд. Чарогоҳҳо дар минтақаҳои кӯҳӣ зиёданд. Дар фасли тобистон одамон чорвояшонро ба чарогоҳҳои тобистона бурда, то хунук шудани ҳаво он ҷо нигоҳ медоранд (расми 60).

Расми 60. Чарогоҳи тобистона

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Аз 100 фоизи заминҳои истифодашаванда дар ҷаҳон ҳамагӣ 38 фоизи он истифода бурда мешаванд. Аз ин миқдор 11 фоизи сатҳи замин барои парвариши рустаниҳои кишоварзӣ ва 27 фоизи он ҳамчун чарогоҳ ба кор бурда мешаванд.

Нуриҳои (маъданӣ) минералӣ – моддаҳои химиявӣ, ки онҳоро барои ҳосилхез шудани хок ба замин ҳамроҳ мекунанд.

Чарогоҳ – қитъаҳои замине, ки дар он чорвои калон ва моли майдаро мечаронанд.

1. Кадом хосиятҳои хокро номбар карда метавонед?
2. Аҳамияти хок барои инсон аз чӣ иборат аст?
3. Оид ба истифодаи хок якчанд мисол оред.
4. Намудҳои хокро номбар кунед ва хосиятҳои сиёҳхокро шарҳ диҳед.
5. Аҳамияти чарогоҳро фаҳмонед.

КОРИ АМАЛӢ

Супориши зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Бо ёрии омӯзгор муайян кунед, ки дар маҳалли зисти шумо кадом намуди хокҳо мавҷуданд.
2. Бо рафиқатон маслиҳат карда фаҳмед, ки мардуми маҳалли шумо хокро ба кадом мақсад истифода мебаранд.
3. Натиҷаҳои бадастомадаро дар дафтар нависед.

✓ Оид ба истифодаи хок аз ҷониби оилаи худатон маълумоти хаттӣ нависед (дар ҳаҷми то 10 ҷумла).

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).
________ манбаи асосии ғизо, бойигарии асосӣ мебошад, ки ҳаёти одамон ба он вобаста аст.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии маълумотро дар сутунҳои чап ва рост муайян кунед:

1. Бобоҳои мо	А. Дар минтақаҳои кӯҳӣ ҷойгиранд
2. Ранги хок	Б. Барои ҳосил шудани 1 см хок лозим аст
3. 100-300 сол	В. Аз хок деворҳои лойин месохтанд
4. Чарогоҳҳо	Г. Сиёҳхок, хокистарӣ, сурххок

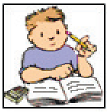
3. Ҷавоби дурустро интихоб кунед

Кадом намуди хок аз ҳама серҳосил мебошад?

А. Сафедхок; В. Хоки хокистарранг;
Б. Сиёҳхок; Г. Сурххок.

- Ҳосилнокии хок инкишофи рустаниҳоро таъмин мекунад.
- Одам аз хок қариб ҳама чизи лозимиашро ба даст меорад.
- Хокро асосан, барои рӯёнидани ҳосили зироат, бунёди боғ ва корҳои сохтмон истифода мебаранд.
- Заминҳоеро, ки хоки онҳо барои зироаткорӣ номувофиқ аст, ҳамчун чарогоҳ истифода мешаванд.

24. ИСТИФОДАИ САРВАТҲОИ ТАБИӢ



- *Боре фикр кардаед, ки ба хонаи шумо қувваи барқ аз куҷо меояд?*
- *Кадом сарватҳои табииро номбар карда метавонед?*
- *Шумо дар оилаи худ аз кадом сарватҳои табиӣ истифода мебаред?*

Инсоният ашёи табииро дар давраҳои таърихӣ ба таври гуногун истифода мебурд. Одамони ибтидоӣ ҳамагӣ ду-се намуди рустанӣ ва якчанд намуди ҳайвонҳоро истеъмол мекарданд. Баъдан онҳо истифодаи хокро ёд гирифта, ба киштукори зироатҳо шурӯъ намуданд. Ҳайвонҳои ваҳширо хонагӣ карданд, истеҳсоли нуқра ва оҳанро омӯхтанд.

Расми 61. Неругоҳи барқи офтобӣ

Дар замони имрӯза одам аз об, ҳаво, хок, канданиҳои фоиданок, наботот ва ҳайвонот ба таври васеъ истифода мебарад. Ӯ аз ашёи табиат хона месозад, маводи хӯрокӣ ва пӯшокӣ тайёр мекунад. Ҳатто об ва ҳаворо маҷбур мекунад, ки барои ӯ хизмат кунанд. Аз қувваи об, бод (шамол), нурҳои Офтоб ва қувваи дохилии Замин неругоҳҳои барқӣ сохта, қувваи барқ истеҳсол мекунанд.

Ҳама чизе, ки одамон ҳамчун манбаи ашёи хом ва энергия истифода мебаранд, сарватҳои табиӣ мебошанд. Олимон сарватҳои табииро ба ду гурӯҳ ҷудо кардаанд:

1) Сарватҳои тамомнашаванда.

2) Сарватҳои тамомшаванда.

Ба сарватҳои тамомнашаванда баъзе намуди манбаъҳои қувва (энергия), ба мисли: қувваи Офтоб, бод, энергияи дохилии Замин, оби дарё ва баҳру уқёнусҳо дохил мешаванд. Сарватҳои табиии тамомшаванда канданиҳои фоиданок (нафт, газ, ангишт, оҳан, тилло, нуқра ва ғайра), наботот, ҳайвонот ва хок мебошанд. Дар нақшаи зер инро хубтар дидан мумкин аст.

Расми 62. Таснифоти сарватҳои табиӣ

Баъзе сарватҳои табиии тамомшавандаро аз нав барқарор кардан мумкин аст. Масалан, намудҳои ҳайвонот ё набототи камшудаистодаро бо роҳи муҳофизаткунӣ (дар мамнуъгоҳҳо) зиёд кардан мумкин аст. Мисоли дигар, агар замин (хок)-и ҳосилаш камшударо ба муддати якчанд сол дам диҳем (чизе накорем) ва коркарди заминро дуруст ба роҳ монем, он аз нав ҳосилхез мешавад.

Ҳар як шахс бояд ҳамеша дар фикри сарфакорона истифода бурдан ва муҳофизати сарватҳои табиӣ бошад. Дар сурати бепарвоёна истифода бурдани сарватҳои табиӣ наслҳои оянда мумкин аст аз онҳо бенасиб бимонанд.

АҶИБ АСТ!

Тилло филизи камёфт ва сарвати қиматбаҳо мебошад. Дар тамоми муддате, ки инсон тиллоро истифода бурдааст, аз зери замин зиёда аз 140 ҳазор тонна тилло ба даст оварда шудааст. Агар ҳамаи тиллои истеҳсолшударо ба аҳолии кураи Замин тақсим кунем, ба ҳар як одам 20 грамм тилло мерасад.

Аҷиб он аст, ки ҳамагӣ 10 фоизи тиллои истеҳсолшударо дар саноат истифода мебаранд, боқимонда дар дасти одамон мебошад.

Сарвати табиӣ – ашё ва унсурҳои табиие, ки одамон истифода мебаранд.

Ашёи хом – сарватҳои табиие, ки дар саноат истифода мешаванд.

Манбаи энергия – ашё ва қувваҳои табиие мебошанд, ки одамон аз онҳо гармӣ ва қувваи барқ ҳосил мекунанд.

Таснифот – гурӯҳбандӣ, ба тартиб даровардан.

1. Чиро сарвати табиӣ меноманд?
2. Одамони ибтидоӣ сарватҳои табииро чӣ гуна истифода мебурданд? Одами имрӯза чӣ?
3. Сарватҳои табииро чӣ гуна гурӯҳбандӣ кардаанд?
4. Барои чӣ сарватҳои табииро ҳифз кардан лозим аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Номи сарватҳои табиии маҳалли зисти худро дар дафтар нависед.
2. Истифодаи якчанд намуди онҳоро аз тарафи аҳолии маҳал нишон диҳед.

1. Ақидаи нисбатан дурустро интихоб кунед.

1. Ба сарватҳои табиӣ танҳо об, ҳаво ва хок дохил мешаванд.
2. Набототу ҳайвонот сарватҳои табиии замин мебошанд.
3. Канданиҳои фоиданок, Офтоб ва Моҳтоб сарвати табиӣ мебошанд.
4. Ҳама он чизе, ки одам барои зиндагӣ аз табиат мегирад, сарвати табиӣ аст.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии сарватҳои табиии тамомшаванда ва тамомнашавандаро муайян кунед.

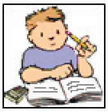
1. Сарватҳои тамомшаванда	А. Қувваи Офтоб
2. Сарватҳои тамомнашаванда	Б. Олами ҳайвонот
	В. Канданиҳои фоиданок
	Г. Қувваи дохилии Замин
	Ғ. Олами наботот
	Д. Қувваи бод

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Инсоният бояд ҳамеша дар фикри сарфакорона истифода бурдан ва муҳофизати ____________ _________ бошад.

- Сарватҳои табиӣ – унсурҳои табиие мебошанд, ки онҳоро одамон ҳамчун манбаи ашёи хом истифода мебаранд.
- Сарватҳои табииро ба ду гурӯҳ ҷудо кардаанд: тамомшаванда ва тамомнашаванда.
- Ҳар як одам бояд ҳамеша дар фикри сарфакорона истифода бурдан ва муҳофизат кардани сарватҳои табиӣ бошад.

25. НАҚШИ НАБОТОТ ДАР ҲАЁТИ ИНСОН



- *Пеш аз ба мактаб омадан кадом ғизои аз рустанӣ тайёршударо истеъмол карда будед?*
- *Гуфта метавонед, ки кадом либоси шумо аз рустанӣ тайёр карда шудааст?*
- *Муҳити синфхонаро аз назар гузаронед ва гӯед, ки кадом молу маҳсулоти синфхона аз рустаниҳо истеҳсол шудаанд?*

Рустаниҳо барои инсон аҳамияти зиёд доранд. Ҳаёти инсонро бе истифодаи рустниҳо тасаввур кардан душвор аст. Дастархони пурнозу неъмати мо, асосан, аз ҳисоби маҳсулоти рустаниҳо фаровон мебошад.

Аз рӯйи истифодаи рустаниҳо ҳамчун озуқа зироатҳои ғалладона, хусусан гандум ва шолӣ дар ҷойи аввал қарор доранд. Сабзавот ҷойи дуюмро ишғол мекунанд. Картошка сабзавоти аз ҳама зиёд истеъмолшаванда ба ҳисоб меравад. Сабзавоти дигар, ба мисли карам, пиёз, сабзӣ ва шалғам низ барои одам аҳамияти хоса доранд.

Рустаниҳои мевадиҳанда дар таъмини аҳолӣ бо маҳсулоти хӯроквории аз ғалладонагиҳо ва сабзавот камӣ надоранд. Меваю сабзавот организми одамро бо моддаҳои ҳаётан муҳим – витаминҳо таъмин мекунанд. Бе витамин одам ва ҳайвонот зиндагӣ карда наметавонанд. Меваҳоро, асосан, тару тоза истеъмол мекунанд. Аз онҳо шарбат низ тайёр карда мешавад (расми 64).

Аз тарафи инсон рустаниҳои равғандиҳанда низ ба таври васеъ истифода мешаванд. Баъзе рустаниҳо, ба мисли пахта, офтобпараст, зағир, кунҷид, бодом, чормағз ва ғайра дар тухм ва меваашон миқдори зиёди равғанро захира мекунанд. Онҳо то 40 фоиз равған доранд. Одамон дар саноати хӯроквории бо ҷувозҳои махсуси равғанкашӣ аз ин рустаниҳо равғани аълосифат истеҳсол мекунанд. Равғани бадастомадаро бо мақсади тайёр кардани хӯрокҳои гуногун ва корҳои техникӣ истифода мебаранд.

Расми 63. Меваҳои тару тоза

Расми 64. Шарбат ва консерваи меваю сабзавот

Шумо шоколадро дӯст медоред? Медонед, ки он чӣ тавр пайдо мешавад? Пас мо бояд дар бораи рустаниҳое, ки одамон аз онҳо қанд истеҳсол мекунанд, маълумот дошта бошем. Ин рустаниҳо, асосан, лаблабуи қанд ва найшакар мебошанд. Дар саноати хӯрокворӣ аз найшакар ва лаблабуи қанд ҳар гуна шириниҳои болаззат, аз ҷумла шоколад истеҳсол мекунанд.

Ба либоси баданатон нигаред. Ин ҳам маҳсули рустаниҳост! Дар табиат рустаниҳое вуҷуд доранд, ки нах ҳосил мекунанд. Пахта ва зағир рустаниҳои нахдиҳанда мебошанд. Дар саноати сабук аз нахи рустаниҳо ришта мересанд, матоъ мебофанд ва аз он либосҳои гуногун медӯзанд. Либосҳое, ки аз нахи пахта тайёр карда шудаанд, барои саломатии бадани одам зарарнок нестанд.

Албатта, шумо кори сохтмончиҳоро дидаед. Барои сохтани хонаҳо чӯбу тахтаро зиёд истифода мебаранд. Дару тиреза, фарш ва боми хонаҳо, асосан, аз чӯбу тахта сохта мешаванд. Чӯбу тахтаро низ одамон аз рустаниҳо мегиранд (расмҳои 65-66).

Баъзе рустаниҳо ниҳоят хушбӯй мебошанд. Аз онҳо ҳар гуна атрҳо тайёр мекунанд. Рустаниҳое мавҷуданд, ки ниҳоят зебоянд. Ин гуна рустаниҳоро одамон барои оро додани манзили зист ва гулгашту боғҳои шаҳр истифода мебаранд.

Расми 65. Чӯб

Расми 66. Маҳсулоти чӯбӣ

Рустаниҳои доругӣ аз тарафи одамон ҳанӯз дар замонҳои қадим истифода мешуданд. Одамони қадим рустаниҳоро омӯхта, муайян карданд, ки баъзе аз онҳо хосияти ба ин ё он дард шифо бахшидан доранд. Ҳоло ҳам одамон аксари доруҳоро аз таркиби рустаниҳо мегиранд.

Витамин – моддаҳои махсуси биологӣ, ки барои организми одам зарур мебошанд.
Оро додан – ба маънои зебу зинат бахшидан.
Консерва – бо ин роҳ меваю сабзавотро аз микроорганизмҳо безарар гардонида, дар зарфҳои махсуси шишагӣ ё филизӣ маҳкам мекунанд.

1. Аҳамияти рустаниҳо барои инсон аз чӣ иборат аст?
2. Нақши зироатҳои ғалладонаро дар ҳаёти инсон шарҳ диҳед.
3. Оид ба аҳамияти меваю сабзавот чӣ гуфта метавонед?
4. Аз кадом рустаниҳо нах мегиранд?
5. Аҳамияти рустаниҳоро барои истеҳсоли маҳсулоти қанд ва доруворӣ шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

✓ Оид ба рустание, ки шумо онро аз ягон ҷиҳат дӯст медоред, иншои хурд нависед. Масалан, иншоро чунин оғоз карда метавонед: «Ман рустании себро дӯст медорам, зеро меваҳои бомаза дорад. Дар ҳавлии мо дарахти себ бисёр аст. ....»

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Дар байни рустаниҳое, ки одам истифода мебарад, зироатҳои ғалладона, хусусан __________ ва _________ дар ҷойи аввал қарор доранд.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Рустаниҳои сутуни чапро бо маҳсулоташон дар сутуни рост мувофиқ гузоред.

1. Гандум	А. Шириниҳо
2. Себ	Б. Равған
3. Офтобпараст	В. Нах ва матоъ
4. Найшакар	Г. Мева ва шарбат
5. Пахта	Ғ. Орд ва маҳсулоти ордӣ

3. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

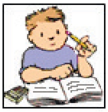
Кадоме аз рустаниҳои зер ҳамчун доругӣ истифода мешаванд?

А Пудина; Б. Найшакар;

Б. Шафтолу; Г. Помидор.

- Ҳаёти инсонро бе истифодаи наботот тасаввур кардан ғайриимкон аст.
- Одамон аз рустаниҳо маҳсулоти гуногуни хӯроквconfigurationрӣ, либосворӣ, доруворӣ ва сохтмонро ба даст меоранд.
- Рустаниҳо барои одамон манбаи зебоӣ, рангу бӯйи форам ва рӯҳу илҳоми тоза ба ҳисоб мераванд.

26. АҲАМИЯТИ ҲАЙВОНОТ БАРОИ ИНСОН



- *Ҳайвонҳои барои одам фоидаовар ва зарароварро номбар кунед.*
- *Оид ба якчанд молу маҳсулоте, ки одамон аз ҳайвонот ба даст меоранд, мисол оред.*

Ҳайвонҳоро ба фоидарасон ва зарррасон ҷудо кардан нодуруст аст. Албатта, ҳайвонҳо то андозае метавонанд ба одам зиён оранд. Масалан, баъзе аз онҳо метавонанд киштзорҳоро хароб кунанд, ҳайвонҳои даранда ба ҳайвонҳои хонагӣ ва худи одам ҳамла кунанд, баъзе микроорганизмҳо одамро ба бемориҳои гуногун гирифтор кунанд ва ғайра. Пас мо бояд ҳайвонҳоро нест кунем? Албатта, не! Агар мо аҳамияти ҳайвонҳоро барои инсон нисбат ба зарари онҳо муқоиса кунем, зарарашон ночиз аст.

Ҳоло мебинем, ки ҳайвонот барои мо чӣ аҳамият доранд.

Баъзе ҳайвонҳоро барои мӯйинаи зебо (масалан, муши обӣ ва рӯбоҳ), оҳу ва ҳайвонҳои обиро барои гӯшт шикор мекунанд.

Одамон дар ҷойҳои махсус (ферма ва фабрикаҳо) парвариши ҳайвонҳоро ба роҳ мондаанд, ки аз онҳо гӯшт, шир, тухм, пашм ва пӯст мегиранд (расмҳои 67-68).

Расми 67. Фермаи чорводорӣ

Расми 68. Фабрикаи парандапарварӣ

Аз занбӯри асал – асали серғизо ва аз кирмаки пила нахи абрешим ба даст меоранд. Одамон асалро ҳамчун ғизо ва доругӣ истифода мебаранд. Нахи абрешим, ки аз кирми абрешим ҳосил мешавад, ниҳоят пурқувват буда, одамон онро васеъ истифода мебаранд.

Ҳайвонҳои фоиданоке ҳастанд, ки ҳашароти зараррасони рустаниҳои кишоварзиро хӯрда, миқдори онҳоро кам мекунанд ва намегузоранд, ки аз ҳад зиёд шаванд. Парандаҳои ҳашаротхӯр, мӯрчаҳо ва баъзе намуди занбӯрҳо ҳашароти зараррасонро нест мекунанд.

Баъзе ҳайвонҳо (масалан, занбӯри асал ва шабпарак) ба хотири ҷамъ овардани шаҳд гули рустаниҳоро гардолуд мекунанд. Дар натиҷа аз онҳо мева ва тухми рустаниҳо ҳосил мешавад. Агар чунин ҳайвонҳо намебуданд, боғҳо бемева мемонданд (расми 69).

Расми 69. Гули рустаниро гардолуд кардани ҳашарот (занбӯри асал)

Баъзе ҳайвонҳо ҳосилнокии хокро зиёд мекунанд. Масалан, кӯрмуш ва кирми лойхӯрак дар зери замин ба ҳар тараф хона сохта, сӯрохиҳои зиёд ҳосил мекунанд, ки дар натиҷа ба таркиби хок об ва ҳаво дохил мешавад. Ғайр аз ин онҳо аз дохили организмашон моддаҳои хокро гузаронида, ҳосилнокии онро зиёд мекунанд.

АҶИБ АСТ!

Гов ҳамроҳи хӯрок баъзан мехи оҳанӣ ё симро фурӯ мебарад, ки меъда ва рӯдаи ӯро сӯрох карда, говро бемор мекунад. Дар баъзе кишварҳо, барои пешгирии ин ҳодиса ҳанӯз аз хурдӣ ба меъдаи гов оҳанрабои хурд ҷойгир мекунанд, ки мех ё дигар филизро дар худ нигоҳ медорад. Оҳанрабо ба ҳазми хӯроки гов халал намерасонад.

Ҳайвонҳо ба табиати сайёраи мо зебоӣ медиҳанд. Одамон ҳайвонҳоро, инчунин бо мақсади кашонидани бор, муҳофизати хонаву манзили худ, барои шавқ (дар хона нигоҳ доштани баъзе намуди парандаҳо ва дигар ҳайвонҳо) истифода мебаранд. Ҳайвонҳо дар соҳаи варзиш (пойгаи аспдавонӣ) ва бозиҳои миллӣ (бузкашӣ) низ аҳамияти калон доранд.

Ҳамин тариқ, ҳайвонҳо дар зиндагии мо аҳамияти беназир доранд ва ҳар яки мо вазифадорем, ки онҳоро ҳифз намоем. Хонандагони мактаб низ дар ҳифзи ҳайвонот саҳми худро гузошта метавонанд.

Оҳанрабо – як шакли филиз аст, ки қувваи ҷозиба дошта, дигар филизҳоро ба худ мекашад.

1. Ҳайвонҳо ба одам чӣ гуна зарар расонида метавонанд?
2. Аҳамияти ҳайвонҳои шикориро гӯед.
3. Одам шир, гӯшт, тухм, асал ва абрешимро чӣ гуна ба даст меорад?
4. Аҳамияти гардолудкунии ҳайвонҳоро шарҳ диҳед.
5. Ҳайвонҳоро дар кадом корҳои хоҷагӣ истифода мебаранд?

КОРИ АМАЛӢ

Супоришро дар хона иҷро кунед.

- Номи ҳайвони дӯстдоштаатонро дар дафтар нависед.
- Гӯед, ки шумо барои чӣ ин ҳайвонро дӯст медоред.
- Бо чор-панҷ ҷумла ин ҳайвонро тавсиф кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Одамон муши обӣ ва рӯбоҳро бо мақсади ба даст овардани кадоме аз ин маҳсулот шикор мекунанд?

А. Шир;	В. Мӯйинаи зебо;
Б. Гӯшт;	Г. Тухм.

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Агар мо аҳамияти ҳайвонҳоро барои инсон нисбат ба зарари онҳо муқоиса кунем, зарарашон _______________ менамояд.

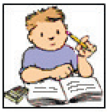
3. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии ҳайвонҳоро бо маҳсулоташон муайян кунед:

1. Гов	А. Тухм
2. Мурғ	Б. Нахи абрешим
3. Занбӯр	В. Шир
4. Кирмак	Г. Асал

- Ҳайвонҳо дар табиат ҳеҷ гоҳ зарарнок намешаванд.
- Агар мо аҳамияти ҳайвонҳоро барои инсону табиат нисбат ба зарари онҳо муқоиса кунем, зарарашон ночиз аст.
- Одам аз ҳайвонҳо гӯшт, шир, тухм, пашм, пӯст ва ғайраро ба даст меорад.
- Ҳайвонҳо ба табиати сайёраи мо зебоӣ медиҳанд.
- Ҳайвонҳо дар зиндагии одамон аҳамияти беназир доранд ва ҳар яки мо вазифадорем, ки онҳоро ҳифз кунем.

27. НАҚШИ ИНСОН ДАР БЕҲДОШТИ ВАЗЪИ ЭКОЛОГИИ ТАБИАТИ ЗАМИН



- *Фанни экология чиро меомӯзад?*
- *Ба ҳолати экологии маҳалли зисти худ чӣ гуна баҳо дода метавонед?*
- *Кадом фаъолиятҳои одам боиси мушкилоти экологӣ мегарданд?*

Одам аз рӯзи пайдоишаш дар оғӯши табиат зиндагӣ мекунад, зеро худи ӯ як ҷузъи табиат мебошад. Таъсири одам ба табиат хеле гуногун аст. Одам ҳангоми фаъолияташ табиатро тағйир дода, барои худ манзил, асбоб, либос ва дигар ашёи сунъӣ месозад. Таъсири хоҷагидории инсон боиси он шуда метавонад, ки табиат дар масоҳатҳои калон хароб гашта, об, ҳаво ва хок ифлос шаванд.

Таъсири байниҳамдигарии одам ва табиатро ба якчанд самт ҷудо кардан мумкин аст:

1. Аз табиат гирифтани моддаҳо ва энергия (асосан, сарватҳои табиӣ);
2. Ба табиат партофтани моддаҳои заҳрнок (гӯронидани моддаҳои радиоактивӣ, ифлос кардани об, ҳаво ва хок);
3. Дигаргун кардани табиат (обёрии заминҳои бекорхобида, сохтани обанборҳои сунъӣ ва ғайра);
4. Ҳифз намудани сарватҳои табиат ва муҳити атроф.

Расми 70. Заминро якҷоя ҳифз мекунем

Солҳои зиёд одамон сарватҳои табиатро истифода бурда, гумон мекарданд, ки онҳо беохиранд. Аммо ин фикр хатост. Дар баробари

инкишофи саноат, хоҷагии қишлоқ ва нақлиёт муносибати ҷамъият ва табиат тағйир ёфт. Аввалҳо одам танҳо ба табиат мутобиқ мешуд. Баъд табиатро омӯхта, бо он мубориза бурд ва ба қонунҳои табиат дахолат кард. Дар натиҷа бухрони экологӣ ба вуҷуд омад. Тағйирёбии иқлими сайёраи Замин нишонаи дахолати инсон ба қонунҳои табиат аст. Ҳоло бошад, одам тамоми қувваи худро барои ҳифз кардани табиат сарф карда истодааст. Айни замон ҳамаи давлатҳои ҷаҳон оид ба тоза нигоҳ доштани табиати сайёраи Замин якҷоя мубориза мебаранд.

Инсониятро хатари ифлосшавии табиат ва оқибатҳои он ба ташвиш андохтааст. Дар тамоми самтҳои ҳаёти худ одамон роҳҳои ҳалли мушкилоти экологиро меҷӯянд. Барои ҳифзи табиат истеҳсолотеро ба роҳ монда истодаанд, ки табиатро чандон ифлос намекунад. Техникаҳои нави ҳозиразамон ҳаҷми истеҳсоли молҳои ниёзи мардумро кам накарда, ба табиат қариб зарар намерасонанд. Барои ҳифзи наботот ва ҳайвонот шикори онҳоро маҳдуд ё умуман манъ карда, мамнуъгоҳҳо ва Китоби сурх ташкил кардаанд.

Расми 71. Ранги сабз – рамзи ГРИНПИС аст

Дар ҷаҳон созмонҳои ғайридавлатие амал мекунанд, ки бевосита ба муҳофизати муҳити зист аз ифлосшавии он машғуланд. Яке аз чунин созмонҳои ғайридавлатии байналхалқии ҳифзи табиат «ГРИНПИС» ном

дорад. Ин созмон соли 1970 дар давлати Канада таъсис шудааст. Ҳоло намояндагии ин ташкилот дар 47 давлати дунё фаъолият мекунад.

Ҳамин тариқ, тамоми аҳли башар барои беҳтар кардани вазъи экологии сайёраи Замин ҳаракат карда истодаанд. Ҳар як сокини сайёра вазифадор аст, ки табиатро ҳифз намояд. Хонандагон ҳам метавонанд атрофи мактаб, синфхона, манзил ва маҳалли зисти худро тоза нигоҳ доранд.

Моддаҳои радиоактивӣ – ин моддаҳо барои табиат ва мавҷудоти зинда зарарноканд. Аз ин сабаб партови онҳоро дар зери замин ё қаъри уқёнусҳо мегӯронанд.

Истеҳсолот – ҳосил кардани молҳои ниёзи мардум.

1. Инсон ба кадом мақсад табиатро тағйир медиҳад?
2. Таъсири байниҳамдигарии инсон ва табиатро ба кадом самтҳо ҷудо мекунанд?
3. Дар натиҷаи кадом фаъолиятҳои одам буҳрони экологӣ ба вуҷуд омад?
4. Оид ба «ГРИНПИС» маълумот диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаи зерро дунафарӣ ҳал намоед.

1. Муайян кунед, ки шумо барои тоза нигоҳ доштани муҳити мактаб, хона ва маҳалли зисти худ кадом корҳоро иҷро карда метавонед.
2. Номгӯйи фаъолиятҳоро дар дафтаратон нависед ва ба ҳамсинфон пешниҳод кунед.

– Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.
– Ба дурустии кори ҳамдигар баҳо гузоред.
– Бо аҳли синф ғалатҳоро якҷоя ислоҳ кунед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Одам ҳангоми фаъолияти худ ____________ тағйир дода, барои худ манзил, асбоб, либос ва дигар ашёи сунъӣ месозад.

2. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб кунед.

Дурустии маълумотро оид ба муносибати инсон ва табиат муайян кунед.

ҳа	не	Аввалҳо одам танҳо ба табиат мутобиқ мешуд.
ҳа	не	Одам табиатро омӯхта, ба қонунҳои он дахолат кард.
ҳа	не	Одам аз рӯзи пайдоиши худ табиатро хароб кардааст.
ҳа	не	Одам бухрони экологиро ба вуҷуд овардааст.
ҳа	не	Ҳоло одам барои ҳифзи табиат кӯшиш карда истодааст.
ҳа	не	Табиатро дигар ҳифз карда намешавад.

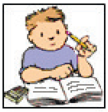
3. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Мақсади созмони ғайридавлатии «ГРИНПИС» аз чӣ иборат аст?

А. Барҳам додани наботот;
Б. Зиёд кардани ҳайвонот;
В. Пешгирии ҷанҷолҳо;
Г. Ҳифзи табиат аз ифлосшавӣ.

- Таъсири одам ба табиат хеле гуногун аст.
- Одам табиатро тағйир дода, барои худ шароити зист муҳайё мекунад.
- Таъсири хоҷагидории инсон ба вайроншавии табиат оварда расонидааст.
- Ҳоло инсоният тамоми кӯшиши худро ба он равона кардааст, ки табиатро аз ифлосшавӣ нигоҳ дорад.
- Созмонҳои ғайридавлатие мавҷуданд, ки бевосита ба ҳифзи табиат машғуланд ва «ГРИНПИС» яке аз онҳост.

28. БЕХАТАРИИ ИНСОН ДАР ТАБИАТ



- *Шумо боре ба тамошои табиат рафтаед?*
- *Оид ба таассуроти худ аз сафаратон нақл кунед.*
- *Дар табиат ба одам кадом хатарҳо таҳдид карда метавонанд?*
- *Кадом қоидаҳои бехатариро ҳангоми ҳузур доштан дар табиат медонед?*

Дар байни сайёҳон ва шахсоне, ки ба табиат сафар мекунанд, қоидаҳои бехатарӣ вуҷуд доранд. Дар хотир доред, ки ҳангоми саёҳат эҳтиёткору ботартиб будан ва боодобона рафтор кардан зарур аст. Аксари нохушиҳо ҳангоми саёҳат ба табиат аз бетартибӣ ва беэҳтиётии одамон рӯй медиҳанд. Хонандагони мактаб ҳангоми дарсҳои саёҳатӣ ва баъзан барои тамошо ва истироҳат ба табиат мебароянд. Аз ин хотир барои онҳо низ донистан ва риояи қоидаҳои бехатарӣ зарур аст.

Мувофиқи қоидаҳои бехатарӣ бояд сафаркунандаҳо дар як қатор истода ҳаракат кунанд. Нақши роҳбаладро сарвари гурӯҳ иҷро мекунад. Шахсе, ки дар қатор аз ҳама охир меояд, вазифаи муҳимро иҷро менамояд. Ӯ бояд назорат барад, ки қатор аз ҳад зиёд дароз нашавад ва касе қафо намонад. Агар ба ягон аъзои гурӯҳ ҳодисае рӯй диҳад, зуд ба роҳбари гурӯҳ хабар додан лозим аст. Фаромӯш накунед, ки мо дар табиат меҳмонем ва бояд нисбат ба табиат рафтори боодобона дошта бошем.

ДАР ХОТИР ГИРЕД! Ҳангоми саёҳат ҳеҷ гоҳ аз гурӯҳ қафо намонед ва аз рафиқон дур наравед!

Хусусан, дар маҳалли кӯҳистон боэҳтиёт бояд буд. Аз пайроҳаҳои танги кӯҳӣ гузаштан лозим нест. Агар дар вақти сафар аз ягон ҷойи нисбатан хатарнок гузаштан лозим бошад, аз дасти ҳамдигар дошта гузаред (расми 72).

Расми 72. Дастгирии ҳамдигар зимни саёҳат

Ҳангоме ки мо дар табиат истироҳат мекунем, бояд аз хатари оташ эҳтиёткор бошем. Агар аз оташ истифода карда бошем, баъди анҷоми истироҳат ҳатман онро хомӯш намудан зарур аст. Дар акси ҳол, баъди рафтан сӯхтори калон ба вуҷуд омада, наботот ва ҳайвоноти маҳал нобуд мешаванд.

Дар табиат аз нӯшидани об низ эҳтиёт бояд кард. Оби наҷӯшонидаро истеъмол кардан лозим нест, зеро ба бемориҳои гуногуни шикам гирифтор шудан мумкин. Ҳамроҳи худ хӯроки консервашуда ва дигар ғизоҳои тозаро гирифтан лозим аст.

Агар шумо танҳо ё ҳамроҳи рафиқонатон ба ҷое сафар карданӣ бошед, ҳатман аз падару модари худ иҷозат пурсед. Дар ҳолати набудани онҳо ягон одами калонсолро аз аҳли хонавода огоҳ кунед. Хуб мешавад, ки ҳамроҳи одами калонсол ба сафар

бароед. Шумо аллакай бо қутбнамо кор карда метавонед. Барои эҳтиёт пеш аз баромадан ба сафар метавонед қутбнаморо ҳамроҳи худ гиред, зеро он дар ҳолати зарурӣ барои ёфтани роҳ ба шумо ёрӣ мерасонад.

Ҳангоми сафар ба табиат аз ҳашароти заҳрнок, мор ва дигар ҳайвонҳои даранда эҳтиёт шудан лозим аст. Дар вақти газидани ҳашароти заҳрнок ё мор зуд ба ҷабрдида ёрии аввалин расонед. Ду-се истакон об нӯшонида, ҳарчи зудтар ӯро ба беморхонаи наздиктарин бояд бурд. Шахсони ботаҷриба ба хотири пешгирӣ кардани чунин ҳодисаҳо ҳангоми ба сафар баромадан ҳамроҳи худ як миқдор доруҳои ёрии аввалинро мегиранд (расми 73).

Расми 73. Ҷузвдон бо доруҳои ёрии аввалин ҳангоми сафар кардан ба табиат

Ҳайвонҳои даранда ба гурӯҳи одамон ҳуҷум намекунанд. Аммо онҳо метавонанд ба одами танҳо, хусусан, бачаҳои хурдсол ҳуҷум кунанд. Барои ҳамин ҳеҷ гоҳ танҳо ба сафар набароед ва аз рафиқони худ ҷудо нашавед.

Сайёҳ (турист) – шахсонеро мегӯянд, ки бо мақсади сайру тамошо аз ҷое ба ҷое сафар мекунанд.

Доруҳои ёрии аввалин – ин гуна доруҳо дар хонаи ҳар як шахс бояд бошанд. Ба ин доруҳои безараркунанда йод, зелёнка, докаи сефед (бинт), пахтаи тоза, резин барои пешгирии хунравӣ ва ғайра дохил мешаванд.

1. Кадом қоидаҳои бехатарии сафарро медонед?
2. Фаҳмиши «меҳмон будан дар табиат»-ро шарҳ диҳед.
3. Ҳангоми аз ҷойҳои хатарнок гузаштан чӣ гуна рафтор кардан лозим аст?
4. Ҳамроҳи кӣ сафар кардан нисбатан бехатар мебошад?
5. Чаро мо бояд дар сафар ҳамроҳи худ як миқдор дору гирем?

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Оид ба хатарҳое, ки дар табиати маҳалли зисти шумо ба одам таҳдид мекунанд, маълумот омода кунед.
2. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод намоед.

– Баъд аз муҳокима ба кори ҳамдигар баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф хатоҳоро ислоҳ кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Аз рӯйи қоида одамон дар табиат бояд чӣ гуна ба сафар бароянд?

А. Ҳама дар як қатор; В. Гурӯҳ-гурӯҳ; Б. Дунафарӣ; Г. Ҳар кас танҳо.

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Бояд фаромӯш накард, ки мо дар табиат меҳмон ҳастем ва бояд нисбат ба табиат рафтори _____________ кунем.

3. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро аз ҷадвали зер интихоб кунед. Дурустӣ ё нодурустии маълумотро оид ба рафтори инсон дар табиат муайян кунед.

ҳа	не	Дар табиат аз хатари оташ эҳтиёткор будан лозим аст.
ҳа	не	Сӯхтор барои табиат зарар надорад.
ҳа	не	Ҳангоми ба табиат сафар кардан падару модари худро огоҳ кардан зарур аст.

ҳа	не	Танҳо, бе рафиқ ба табиат баромадан хуб аст.
ҳа	не	Дар табиат аз ҳашароти заҳрнок ва ҳайвонҳои даранда эҳтиёт шудан лозим аст.

- Дар вақти саёҳат ҳамеша эҳтиёткор, ботартиб ва боодоб будан муҳим аст.
- Ҳангоми саёҳат ҳеҷ гоҳ аз гурӯҳ ё қатор қафо мондан ва дур рафтан мумкин нест.
- Дар сафар бо худ маводи зарурӣ (ғизо, дору, қутбнамо)-ро гирифтан лозим аст.
- Агар одам танҳо ё ҳамроҳи рафиқонаш ба ҷое сафар карданӣ бошад, ҳатман падару модари худро бояд хабардор кунад.

29. МУСТАҲКАМКУНӢ ВА ҶАМЪБАСТИ МАВОДИ ОМӮХТАШУДА

Баъди аз худ кардани маводи боби «Инсон ва табиат» шумо бояд фаҳмишҳои зеринро шарҳ дода тавонед:

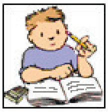
✓ табиат ✓ инсон ✓ ҷамъият ✓ омӯзиши муҳити атроф ✓ таъсири мусбати инсон ба табиат ✓ таъсири манфии инсон ба табиат ✓ истифодаи ҳаво аз тарафи инсон ✓ истифодаи об аз тарафи инсон	✓ нақши хок дар ҳаёти инсон ✓ сарвати табиӣ ✓ гурӯҳбандии сарватҳои табиӣ ✓ аҳамияти наботот барои инсон ✓ аҳамияти ҳайвонот барои инсон ✓ чораҳои пешгирии мушкилоти экологӣ ✓ бехатарии инсон дар табиат

Барои шарҳ додани мафҳумҳои боло ба шумо лозим меояд, ки бо ҳамсинфон ва омӯзгор ҳамкорӣ намоед. Ҳангоми иҷрои супоришҳои омӯзгор дунафарӣ ва ё дар гурӯҳҳо фаъолият кунед.

Дар вақти омӯзиши мустақилона, агар ҳангоми шарҳ додани мафҳумҳо душворӣ кашед, шумо метавонед ба мавзӯи дахлдор баргардед ва бори дигар ба мазмуни он шинос шавед.

III. АСОСҲОИ ИҚТИСОДИЁТ

30. ИҚТИСОДИЁТ ЧИСТ?



- *Дар зиндагӣ барои одам чӣ лозим аст?*
- *Кадом чизҳои заруриро одам дар шакли тайёр аз табиат мегирад ва кадомашро худаш месозад?*

Барои ҳаёт ва фаъолияти одам ҳаво, об, ғизо, гармӣ, равшанӣ, либос, пойафзол, китоб ва бисёр ашёи дигар зарур аст. Баъзеи онҳоро, масалан об, ҳаво, равшанӣ ва гармиро одам аз табиат мегирад. Вале ҳамаи он чизеро, ки барои инсон лозим аст, аз табиат ба даст овардан ғайриимкон мебошад. Бинобар ин зарур аст, ки як қисми дигари эҳтиёҷоташро инсон бояд худаш истеҳсол кунад.

Он чизҳоеро, ки ба одам дар зиндагӣ ва фаъолияташ заруранд, эҳтиёҷот мегӯянд. Ҳар як одам ба ҳаво, обу нон, либос, манзил ва ғайра эҳтиёҷ дорад. Онҳоро барои мо иқтисодиёт муҳайё мекунад. Яъне иқтисодиёт талаботи моро бо молҳои гуногун таъмин менамояд.

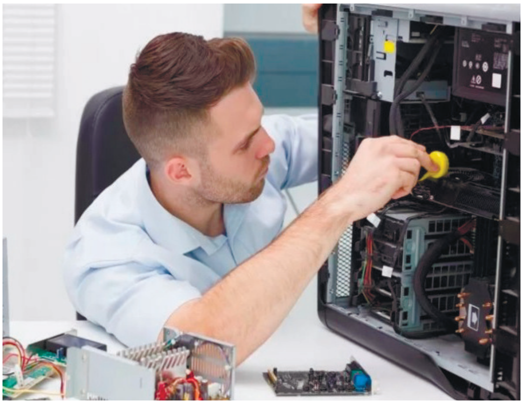
Иқтисодиёт аз ду шохаи калон иборат аст, ки ҳар кадоме соҳаҳои зиёде дорад: 1. Соҳаҳои истеҳсоли маҳсулот; 2. Соҳаҳои ғайриистеҳсолӣ ва хизматрасонӣ.

ИСТЕҲСОЛИ МОЛУ МАҲСУЛОТ

Расми 74. Истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ (шир)

Расми 75. Истеҳсоли трактор (барои хоҷагии деҳот)

ХИЗМАТРАСОНӢ



Расми 76. Таъмири компютер

Расми 77. Сартарошӣ ва оро додани мӯй

Хӯрокворӣ, либосворӣ, асбобҳои рӯзгор, ҷиҳози хониш, дучарха, мошин, ҳавопаймо ин ҳама молу маҳсулот мебошанд. Молу маҳсулот, асосан, дар корхонаҳои саноатӣ (заводу фабрикаҳо) ва соҳаи кишоварзӣ истеҳсол мешаванд. Дар корхонаҳои саноатӣ асбобу таҷҳизот, техникаҳои гуногун ва либосу пойафзол истеҳсол мекунанд. Кишоварзӣ (ё хоҷагии қишлоқ) ба истеҳсоли меваю сабзавот, ширу гӯшт, нах, пашму пӯст, тухм ва асал машғул аст. Ҳоло дар ҷаҳон ҳазорҳо намуди молу маҳсулоти саноатӣ ва кишоварзӣ истеҳсол мешаванд.

Расми 78. Маҳсулоти кишоварзӣ (меваю сабзавот)

Соҳаи ғайриистеҳсолӣ ва хизматрасонӣ чизе истеҳсол намекунад. Дар ин ҷо як гурӯҳи одамон талаботи одамони дигарро қонеъ мекунанд. Омӯзгорӣ, бо илм машғул шудан, табобати одамон, сартарошӣ, фаррошӣ, боркашонӣ, мусофиркашӣ, таъмири мошину техникаҳои гуногун, корҳои бонкӣ ва ғайра ба соҳаҳои ғайриистеҳсолӣ ва хизматрасонӣ дохил мешаванд. Солҳои охир соҳаи ғайриистеҳсолӣ ва хизматрасонӣ дар иқтисодиёт мавқеи хоса пайдо кардааст.

Соҳаҳои истеҳсоли маҳсулот ва соҳаҳои ғайриистеҳсолӣ дар иқтисодиёт бо ҳам алоқаи зич доранд. Масалан, коргар дар соҳаи истеҳсолӣ кор мекунад ва маҳсулот мебарорад. Агар ӯ бемор шавад дар беморхона табобат мегирад (соҳаи ғайриистеҳсолӣ) ва саломатии худро барқарор карда, боз ба истеҳсолот бармегардад.

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Калимаи «иқтисодиёт» (экономика) аз ду калимаи юнонӣ: «экос» ва «номос» пайдо шудааст. Мо аллакай медонем, ки калимаи ***«экос»*** *маънои* «хона»*-ро дорад. Калимаи* ***«номос»*** *маънои* «қонун ва қоида»*-ро ифода мекунад. Аз ин ҷо мебарояд, ки иқтисодиёт маънои қоидаву қонуни бурдани корҳои оиладорӣ ё хоҷагидорӣ мебошад.*

1. Барои зиндагии одам чиҳо лозиманд?
2. Эҳтиёҷот чист?
3. Шохаҳои асосии иқтисодиётро номбар кунед.
4. Оид ба соҳаи истеҳсоли молу маҳсулот мисолҳо оред.
5. Соҳаи хизматрасониро шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

- ✓ Мафҳумҳои талабот, мол ва хизматрасониро дар дафтаратон нависед ва шарҳ диҳед.
- ✓ Мустақилона ё бо ёрии калонсолон рӯйхати молҳо ва хизматрасониҳоеро тартиб диҳед, ки шумо ҳар рӯз истифода мебаред.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Ҳамаи он чизеро, ки дар зиндагӣ ба одамон зарур аст, чӣ номида мешавад?

А. Пӯшок; В. Манзил; Б. Хӯрок; Г. Эҳтиёҷот.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Самтҳои фаъолияти шохаҳои иқтисодиётро муайян кунед.

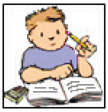
1. Истеҳсоли маҳсулот	А. Сартарошӣ
2. Хизматрасонӣ	Б. Истеҳсоли либос
	В. Таъмири мошин
	Г. Истеҳсоли мошин

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Дар соҳаҳои ғайриистеҳсолӣ ва хизматрасонӣ як гурӯҳи одамон барои қонеъ кардани эҳтиёҷоти ______ ________ фаъолият мекунанд.

- Ҳамаи он чизҳоеро, ки дар зиндагӣ ба одамон зарур аст, эҳтиёҷот мегӯянд.
- Қонеъ кардани эҳтиёҷоти гуногуни одамон вазифаи иқтисодиёт мебошад. Бо ин мақсад молу маҳсулоти гуногун истеҳсол карда мешавад.
- Иқтисодиёт аз ду шохаи калон: соҳаҳои истеҳсоли маҳсулот ва соҳаҳои ғайриистеҳсоливу хизматрасонӣ иборат аст.

31. БОЙИГАРИҲОИ ТАБИАТ ВА МЕҲНАТИ ОДАМОН



Кадом бойигариҳои табиатро номбар карда метавонед?
Бойигариҳои табиатро одам дар куҷо истифода мебарад?
Дар бораи истифодаи яке аз бойигариҳои табиӣ нақл кунед.

Асоси иқтисодиётро бойигариҳои табиӣ ва меҳнати одамон ташкил медиҳанд. Об, ҳаво, рӯшноӣ, гармӣ, канданиҳои фоиданок,

замин, рустаниҳо ва ҳайвонҳо бойигариҳои табиӣ мебошанд. Бе онҳо иқтисодиёт пеш намеравад. Барои он ки муҳаррики мошин ба кор дарояд ва сӯзиш ба амал ояд, ҳаво лозим аст. Бод (ҳавои ҳаракаткунанда)-ро барои истеҳсоли неруи барқ истифода мебаранд. Об дар пешрафти иқтисодиёт аҳамияти бузург дорад. Дар иқтисодиёт қариб ягон соҳае нест, ки бе об фаъолият карда тавонанд. Канданиҳои фоиданокро вобаста ба таркибашон дар корхонаҳои гуногун истифода мебаранд. Замини ҳосилхез (хок) дар рушди кишоварзӣ нақши муҳим мебозад. Барои тараққиёти иқтисодиёт саҳми наботот ва ҳайвонот низ бузург аст. Оид ба истифодаи наботот ва ҳайвонот ду мисол меорем. Чӯбе, ки аз ҷангалҳо ба даст меоранд, барои масолеҳи сохтмон, истеҳсоли мебел ва коғаз истифода мешавад. Моҳӣ, ки ҳайвони обӣ аст, онро аз баҳру уқёнусҳо шикор мекунанд. Моҳӣ яке аз асоситарин маҳсулоти хӯроки инсон ба ҳисоб меравад.

Расми 79. Истеҳсоли тахта

Расми 80. Шикори моҳӣ

Корхонаҳои истеҳсолӣ, бонкҳо, ширкатҳо, роҳҳои нақлиёт, дастгоҳҳои истеҳсолӣ ва ғайра сарват мебошанд. Онҳо барои истеҳсол кардан ва интиқол додани маҳсулот фаъолият мекунанд. Ҳар қадар корхона калон бошад, ҳамон қадар маҳсулоти зиёд истеҳсол мекунад ва фоида меорад. Бо мақсади зиёд намудани

даромад ва сифатнок кардани маҳсулоти корхонаҳо, роҳбарони он таҷҳизоти наву замонавиро роҳандозӣ мекунанд. Имрӯзҳо молу маҳсулот хеле зиёд истеҳсол мешавад. Аз ин рӯ, маҳсулоти пастсифат дар бозор ба фурӯш намеравад.

Бойигариҳои табиат ва сарват худ аз худ моро бо молу маҳсулот таъмин карда наметавонанд. Барои ин боз меҳнати одамон лозим аст. Дар иқтисодиёти ҳар як кишвар на фақат меҳнати ҷисмонӣ, балки меҳнати фикрӣ низ зарур аст. Иқтисодиёти имрӯза бе меҳнати омӯзгорон, муҳандисон, коркунони бонк, олимон ва ғайра пеш рафта наметавонад. Ҳоло замони илму техника ва муносибатҳои байналхалқӣ аст. Бинобар ин иқтисодиёт ба меҳнати одамони маълумотдор, донандаи технологияҳои иттилоотӣ ва забонҳои хориҷӣ бештар эҳтиёҷ дорад. Барои донистани техникаҳои замонавӣ, компютер ва забонҳои хориҷӣ ҳар кадоми моро зарур аст, ки дар мактаб бо баҳои хубу аъло таҳсил кунем.

Муҳаррик – дастгоҳест, ки дар мошин тамоми қисмҳои онро ба ҳаракат медарорад. Аксари муҳаррикҳо дар мошин ба воситаи сӯзишворӣ кор мекунанд.

Мебел – маҳсулоти аз чӯб тайёршуда аст, ки болояш бо рангҳои гуногун оро дода мешавад. Масалан, ҷевони хона ва мизу курсиҳо мебел ба ҳисоб мераванд.

1. Асоси иқтисодиётро чӣ ташкил медиҳад?
2. Оид ба истифодаи якчанд намуди бойигариҳои табиат мисолҳо оред.
3. Сарват чист? Он дар пешрафти иқтисодиёт чӣ аҳамият дорад?
4. Кадом намудҳои меҳнати одамонро медонед?
5. Иқтисодиёти имрӯза ба меҳнати кадом гурӯҳи одамон бештар эҳтиёҷ дорад?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал намоед.

1. Муайян кунед, ки дар маҳалли зисти шумо кадом сарватҳои табиӣ мавҷуданд ва онҳоро дар иқтисодиёт чӣ гуна истифода мебаранд?
2. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод намоед ва бо онҳо муҳокима кунед.

✓ Дар хона яке аз ашёро интихоб кунед (масалан китоб, радио, қошуқ ва ғайра).
✓ Муайян кунед, ки барои истеҳсоли он кадом бойигариҳои табиӣ истифода шудаанд.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).
Асоси иқтисодиётро бойигариҳои табиӣ, сарват ва __________ одамон ташкил медиҳанд.

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

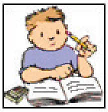
Замин (хок) дар рушди кадом соҳаи иқтисодиёт нақши муҳим мебозад?
А. Кишоварзӣ; Б. Саноат; В. Нақлиёт; Г. Сохтмон.

3. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).
Мувофиқатии намудҳои меҳнатро бо мисолаш муайян кунед.

1. Меҳнати ҷисмонӣ	А. Омӯзгор
2. Меҳнати фикрӣ	Б. Муҳандис
	В. Коргари завод
	Г. Деҳқон

- Барои истеҳсоли молу маҳсулот ва хизматрасонӣ се чиз муҳим аст: бойигариҳои табиат, сарват ва меҳнати одамон.
- Об, ҳаво, рӯшноӣ, гармӣ, бод, канданиҳои фоиданок, замин, рустаниҳо ва ҳайвонҳо бойигариҳои табиӣ мебошанд.
- Барои он ки бойигариҳои табиӣ ба молу маҳсулоти ниёзи мардум табдил ёбанд, меҳнати одамон зарур аст.
- Иқтисодиёти имрӯза ба меҳнати одамони маълумотнок, донандаи технологияҳои иттилоотӣ ва забонҳои хориҷӣ бештар эҳтиёҷ дорад.

32. КАНДАНИҲОИ ФОИДАНОК



- *Чиҳоро канданиҳои фоиданок мегӯянд?*
- *Барои чӣ онҳоро канданиҳои фоиданок меноманд?*
- *Кадом намуди канданиҳои фоиданокро номбар карда метавонед?*

Яке аз омилҳои асосии пешбарандаи иқтисодиёт ин коркарди канданиҳои фоиданок мебошад. Канданиҳои фоиданок ҷинсҳои кӯҳӣ ва маъдан (минерал)-ҳое мебошанд, ки одам дар фаъолияти хоҷагидориаш аз онҳо истифода мебарад. Ҳама намуди канданиҳои фоиданок сарвати табиӣ мебошанд. Канданиҳои фоиданок аз рӯйи сохт гуногун мешаванд. Масалан, ангишт ва оҳан – сахт, нафт – моеъ ва гази табиӣ – газмонанд аст.

Соҳаи истифодаи канданиҳои фоиданок хеле васеъ мебошад. Ба мо маълум аст, ки бе истифодаи хишт, бетон ва оҳан ягон хона, мактаб ва заводу фабрика сохта намешавад. Аз ин хотир, одамон аз табиат қум, оҳак, гил, маъдани оҳан ва дигар ҷинсҳоро гирифта, дар сохтмон истифода мебаранд. Ҳамин гуна мисолро нисбат ба дигар канданиҳои фоиданок – ангишт, газ ва нафт овардан мумкин аст. Ин канданиҳои фоиданок хосияти сӯзандагӣ доранд. Онҳоро барои гарм кардани хонаҳо (ангишт), ба ҳаракат даровардани нақлиёт (нафту газ) ва дигар корҳои хоҷагӣ истифода мебаранд. Дар ягон кишвари дунё иқтисодиёт бе истифодаи ин сарватҳои табиӣ тараққӣ карда наметавонад.

Расми 81. Маъдани оҳан (яке аз филизҳо)

Ба атрофи худ нигаред, мебинед, ки чӣ қадар ашё аз филиз сохта шудаанд: косаву табақ, корду қайчӣ, зарфҳои

гуногун, дегу дегдони ошпазӣ, хуллас ҳамаи ашёи рӯзгор. Дар корхонаҳои саноатӣ дастгоҳҳо, мошинҳо, тайёра, қатора ва техникаҳои гуногун аз филиз сохта мешаванд. Ҳамин тариқ, канданиҳои фоиданок бойигарии бебаҳои табиӣ мебошанд.

Канданиҳои фоиданокро чӣ гуна ба даст меоранд?

Расми 82.Чархбол геологҳоро ба маҳалли кофтуков меорад

Он ҷойҳоеро, ки канданиҳои фоиданок дар чуқурӣ ё дар сатҳи Замин ҷойгир шудаанд, кон меноманд. Ба омӯзиш ва кофтукови канданиҳои фоиданок геологҳо машғуланд. Геологҳо дар ихтиёри худ асбобу таҷҳизоти дақиқ, чархбол, нақлиёти ҳарҷогард ва воситаҳои алоқа доранд. Бе ин воситаҳо кори геологҳо пеш намеравад.

Расми 83. Истеҳсоли ангишт бо тарзи кушод

Канданиҳои фоиданокро бо роҳу усулҳои гуногун истеҳсол мекунанд. Баъзе аз онҳо бо тарзи кушод истеҳсол карда мешаванд. Конҳои чунин канданиҳои фоиданок ба сатҳи замин наздик ҷойгир шудаанд. Барои истеҳсоли канданиҳои фоиданоке, ки дар чуқуриҳои замин хобидаанд, чоҳҳои чуқур (шахта) мекобанд (расми 84). Газ ва нафтро бо роҳи кофтани чоҳҳои чуқур ба даст меоранд. Дастгоҳҳои пурқувват ин сарватҳоро аз садҳо метр чуқуриҳои зери замин кашида, ба сатҳи он мебароранд (расми 85).

Расми 84. Истеҳсоли ангишт бо тарзи шахтагӣ

Расми 85. Истеҳсоли нафт бо тарзи кофтани чоҳҳои чуқур

Геологҳо – шахсоне, ки ба омӯзиши сохти қабатҳои замин машғуланд. Онҳо таркиб, давраи пайдоиш, сол ва аҳамияти ҷинсҳои кӯҳиро муайян карда, маҳалли ҷойгиршавии канданиҳои фоиданокро пайдо мекунанд.
Шахта – барои истеҳсоли баъзе канданиҳои фоиданоке, ки дар чуқуриҳои замин ҷойгиранд, роҳҳои зеризаминӣ сохта мешавад.

1. Кандании фоиданок чист?
2. Аз рӯйи сохт канданиҳои фоиданок чанд хел мешаванд?
3. Оид ба истифодаи канданиҳои фоиданок мисолҳо оред.
4. Тарзҳои истеҳсоли канданиҳои фоиданокро номбар кунед ва шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Агар шумо аз рӯйхати овардашуда зиёдтар номи канданиҳои фоиданокро донед, дар дафтаратон нависед: оҳак, гил, қум, нафт, ангишт, гази табиӣ ....
2. Дар маҳалли зисти шумо кадом намуди канданиҳои фоиданок вуҷуд доранд? Номи онҳоро нависед ва ба ҳамсинфон пешниҳод кунед.

✓ Мазмуни дарси имрӯзаро дар ягон нақшаи дилхоҳатон тасвир созед.

1. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб кунед. Дурустӣ ё нодурустии ақидаҳоро дар ҷадвали зер тасдиқ кунед.

ҳа	не	Иқтисодиёт бе истифодаи канданиҳои фоиданок тараққӣ карда наметавонад.
ҳа	не	Бе истифодаи канданиҳои фоиданок ҳам иқтисодиётро пеш бурдан мумкин аст.
ҳа	не	Канданиҳои фоиданок бойигарии бебаҳои табиӣ мебошанд.
ҳа	не	Қариб ҳамаи канданиҳои фоиданок газмонананд.
ҳа	не	Канданиҳои фоиданокро бо роҳи кушод ва кофтани чоҳ истеҳсол мекунанд.

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Одамони кадом касбу кор ба омӯзиш ва кофтукови канданиҳои фоиданок машғуланд?

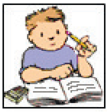
А. Табиатшиносон; В. Геологҳо;
Б. Биологҳо; Г. Сохтмончиҳо.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Ҷойҳоеро, ки канданиҳои фоиданок дар чуқурии Замин ё дар сатҳи он ҷойгир шудаанд, ________ меноманд.

- Канданиҳои фоиданок ҷинсҳои кӯҳӣ ва маъдан (минерал)-ҳое мебошанд, ки одам дар фаъолияти хоҷагидориаш онҳоро истифода мебарад.
- Фаъолияти хоҷагидории инсон бе истифодаи канданиҳои фоиданок номумкин аст. Баъзеи онҳо дар сохтмон, дигараш ҳамчун сӯзишворӣ ва сеюмӣ ҳамчун филиз истифода мешаванд.
- Канданиҳои фоиданок бойигарии бебаҳои табиӣ мебошанд.

33. САНОАТ



- *Шумо кадом молу маҳсулоти саноатиро номбар карда метавонед?*
- *Дар ҳаёти шахсии шумо молҳои саноатӣ чӣ нақш мебозанд? Фикрҳоятонро бо мисолҳо асоснок кунед.*

Саноат як соҳаи иқтисодиёт аст, ки молу маҳсулот истеҳсол мекунад. Молҳои саноатӣ хеле зиёд ва гуногунанд. Қалам, дафтар, либос, хӯрокворӣ, мошин, телефон, қатора, ҳавопаймо ҳама молҳои саноатианд. Маълум аст, ки ин қадар молҳои гуногунро танҳо як корхона ё як соҳа истеҳсол карда наметавонад. Барои ҳамин саноат дар навбати худ боз аз соҳаҳои гуногун иборат аст: энергетика, филизгудозӣ, мошинсозӣ, ресандагӣ, бофандагӣ, чарму пойафзол, хӯрокворӣ ва ғайраҳо.

Мо дар хона аз неруи барқ ба таври васеъ истифода мебарем. Хонаҳоямонро равшан мекунем, аз телевизор, радио, дарзмол, яхдон, мошинаҳои либосшӯйӣ ва ғайра истифода мебарем. Ҳамаи ин бо қувваи барқ кор мекунад. Қувваи барқ дар неругоҳҳои барқӣ истеҳсол мешавад. Неругоҳҳои барқӣ ба як соҳаи саноат, ки энергетика ном дорад, дохил мешаванд. Ба соҳаи энергетика истихроҷи ангиштсанг, нафт ва газ низ мансуб аст.

Расми 86. Хатҳои интиқоли неруи барқ

Расми 87. Гудохтани филиз

Расми 88. Истеҳсоли мошинҳои сабукрав

Соҳаи дигари саноат филизгудозӣ (металлгудозӣ) мебошад. Филизгудозӣ гуфта, дар ҳарорати ниҳоят баланд гудохтан (об кардан)-и оҳан, алюминий ва дигар филизҳоро дар назар доранд (расми 87). Пас аз гудохтан филизро дар қолаби муайян мерезанд ва хунук мекунанд. Арматура, ноқилҳои барқӣ, асбобу зарфҳои алюминӣ дар соҳаи саноати филизгудозӣ истеҳсол карда мешаванд.

Соҳаи саноати мошинсозӣ барои корхонаҳои гуногун дастгоҳҳо истеҳсол мекунад. Ин дастгоҳҳо барои равғанбарорӣ, риштабофӣ, қолинбофӣ, истеҳсоли матоъ ба кор бурда мешаванд. Инчунин ин соҳаи саноат мошинҳои сабукрав, боркаш, автобус, чархбол ва ҳавопаймо истеҳсол мекунад (расми 88).

Мо дар оилаи худ ҳар рӯз аз собун, хокаҳои либосшӯӣ, дору, ашёи резинӣ ва пластикӣ истифода мекунем.

Сохтмончиён барои рангубор кардани биноҳо рангҳои гуногунро ба кор мебаранд. Ҳамаи онҳо дар корхонаҳои саноати химия ба вуҷуд меоянд (расми 89).

Расми 89. Маҳсулоти саноати химия (рангҳо)

Шумо субҳи барвақт либосҳоятонро пӯшида, сӯйи мактаб равон мешавед. Оё боре фикр кардаед, ки ин либосҳоро дар куҷо истеҳсол мекунанд? Либосу пойафзоли шуморо дар корхонаҳои саноати сабук истеҳсол мекунанд.

Мо ҳар рӯз ғизоҳои гуногун, аз қабили нон, равған, панир,

шакар, гӯшт, шоколад ва ғайраро истеъмол мекунем (расми 90). Ҳамаи ин дар соҳаи саноати хӯрокворӣ истеҳсол мешаванд.

Расми 89.Маҳсулоти саноати сабук

Расми 90. Маҳсулоти саноати хӯрокворӣ

Хулоса, саноат дар иқтисодиёт ва ҳаёти одамон нақши муҳим бозида, аксари молу маҳсулоти ниёзи мардум дар саноат истеҳсол карда мешавад.

Истихроҷ – ба маънои истеҳсол кардан, аз зери замин канда баровардан.

Арматура – маҳсулоти оҳаниест, ки дар сохтмон барои корҳои бетонрезӣ ва мустаҳкамкунии бино истифода мешавад.

1. Соҳаҳои саноати бароятон маълумро номбар кунед.
2. Соҳаи саноати энергетика ба чӣ машғул аст?
3. Маҳсулоти соҳаи саноати филизгудозиро номбар кунед.
4. Саноати химия аҳолиро бо кадом молҳо таъмин мекунад?
5. Хусусияти саноати сабук ва хӯроквориро шарҳ диҳед.
6. Саҳми соноат дар иқтисодиёт аз чӣ иборат аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Ҷадвали зерро дар коғаз тасвир намоед. Молу маҳсулоти соҳаҳои саноатро мувофиқи сутунҳои ҷадвал нависед.

Саноати энергетика	***Саноати филизгудозӣ***	***Саноати химия***	***Саноати мошинсозӣ***	***Саноати сабук***	***Саноати хӯрокворӣ***

2. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод намоед.

– Ба дурустии кори ҳамдигар баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

✓ Рӯйхати молу маҳсулоти саноатиеро, ки шумо дар хона истифода мебаред, тартиб диҳед.

1. Ҷавоби зиёдатиро интихоб кунед.

Кадоме аз ин молҳо маҳсулоти саноати монишсозӣ нест?

А. Дастгоҳ; Б. Либос;
В. Автобус; Г. Ҳавопаймо.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии соҳаи саноатро бо маҳсулоташ муайян кунед:

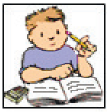
1. Сабук	А. Қатора
2. Хӯрокворӣ	Б. Дору
3. Мошинсозӣ	В. Газ
4. Химия	Г. Шакар
5. Энергетика	Ғ. Пойафзол

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Равшании хонаҳои мо, кор кардани телевизор, яхдон ва мошинаи либосшӯйӣ ба қувваи барқ вобаста аст, ки онро соҳаи саноати ____________ истеҳсол мекунад.

- Саноат як соҳаи иқтисодиёт аст, ки молҳои гуногун истеҳсол мекунад.
- Саноат соҳаҳои гуногун дорад: энергетика, филизгудозӣ, мошинсозӣ, саноати сабук, хӯрокворӣ ва ғайра.
- Ҳар як соҳаи саноат маҳсулоти муайян мебарорад, ки барои беҳтар кардани рӯзгори одамон хизмат мекунад.
- Саноат дар иқтисодиёти ҳар як давлат нақши муҳим мебозад.

34. РУСТАНИПАРВАРӢ



- *Кадом рустаниҳои хонагиро медонед?*
- *Шумо дар хона кадом намуди рустаниҳоро парвариш мекунед? Ба кадом мақсад?*

Кишоварзӣ ба ду соҳаи калон ҷудо мешавад: 1. Рустани–парварӣ. 2. Чорводорӣ.

Рустанипарварӣ яке аз соҳаи асосии кишоварзӣ мебошад. Одамон рустаниҳоро асосан, бо мақсади ба даст овардани маҳсулоти хӯроквoрӣ, нах ва хӯроки чорво парвариш мекунанд.

Нони дастархони мо аз гандум ҳосил мешавад. Гандум зироати асосии ғалладона ба ҳисоб меравад. Аз гандум на фақат нон, балки маҳсулоти гуногуни ордӣ, аз қабили макарон, намудҳои гуногуни кулчақанд ва чандин маҳсулоти дигарро истеҳсол мекунанд. Вобаста ба шароити иқлим дар минтақаҳои гуногуни кураи Замин гандуми баҳорӣ ва тирамоҳӣ кишт мекунанд. Агар обу ҳаво ва иқлим хунук бошад, гандуми баҳорӣ мекоранд. Чунки дар

Расми 91. Ҷамъоварии гандум

Расми 92. Гармхона

фасли зимистон онро хунук мезанад. Дар минтақаҳое, ки иқлимаш муътадил аст, гандуми тирамоҳӣ кишт карда мешавад. Майсаҳои гандуми тирамоҳ киштшуда дар зери барф зимистонро гузаронида, баҳор нашвунамои худро давом медиҳанд ва зуд пухта мерасанд. Ба зироатҳои ғалладона, инчунин шолӣ, ҷуворимакка, ҷав, нахӯд ва ғайра дохил мешаванд.

Картошка сабзавотест, ки аз ҷиҳати аҳамиятнокӣ баъд аз зироати ғалладона дуюмин зироати рустанипарварӣ ба ҳисоб меравад. Картошкаро, асосан, дар ҷойҳои салқин мекоранд. Аз картошка оҳар ва ҳар гуна маҳсулоти хӯрокворӣ истеҳсол мекунанд.

Рустанипарварон, инчунин намудҳои гуногуни меваю сабзавотро мерӯёнанд, ки барои одамон манбаи ғизо ва витаминҳо мебошанд. Дар минтақаҳои хунук парвариши сабзавотро дар гармхонаҳои махсус ба роҳ мемонанд (расми 92).

Баъзе намуди рустаниҳоро одамон барои хӯроки чорво парвариш мекунанд. Ба ин гуна рустаниҳо беда (юнучқа) ва лаблабуи хӯроки чорво дохил мешаванд (расми 93). Одамон

онҳоро дар чойҳои махсус захира намуда, фасли зимистон ба чорвои хонагӣ медиҳанд.

Расми 93. Лаблабуи хӯроки чорво

Пахта ва зағир зироатҳои маъмултарини нахдиҳанда мебошанд. Аз ин рустаниҳо нахи табиӣ ба даст меоранд. Нахи ин рустаниҳоро барои дӯхтани либос ва дигар корҳои техникӣ истифода мебаранд. Аз нахи зағир канаб итеҳсол мекунанд, ки ниҳоят пурқувват аст. Пахта ва зағир зироати равғандиҳанда низ мебошанд.

Дар соҳаи рустанипарварӣ мутахассисони гуногун кор мекунанд. Онҳо касби худро хуб медонанд. Мутахассисон давраҳои кишт, нигоҳубин ва ҷамъоварии рустаниҳои гуногунро таҷриба кардаанд. Онҳо аз рӯйи намуди зоҳирӣ рустании солимро аз касал фарқ карда метавонанд ва роҳҳои табобати онро медонанд. Рустанипарварон бо техникаи ҳозиразамон шиносанд ва бисёр корҳои деҳқониро бо истифодаи техника иҷро мекунанд. Касби деҳқонӣ ниҳоят пурмашаққат аст ва танҳо касе деҳқони асил шуда метавонад, ки рустаниҳоро дӯст дорад.

АҶИБ АСТ!

Дар соҳаи рустанипарварӣ олимон низ корҳои зиёдро ба анҷом мерасонанд. Онҳо рустаниҳои хусусияти гуногундоштаро бо ҳам ҷуфт (дурага) карда, навъҳои нави рустаниро мерӯёнанд, ки аз ягон ҷиҳат барои одам фоидаовар аст. Масалан, навъҳои себ, ангур, гелос, нок ва дигар меваҳои болаззат маҳсули меҳнати олимони соҳаи рустанипарварӣ мебошанд.

Иқлим – ҳолати обу ҳавои маҳал, ки дар муддати солҳои зиёд муайян шудааст.
Оҳар – моддаи махсуси биологиест, ки таркибаш аз моддаҳои ғизоӣ бой аст.
Маъмултарин – ба маънои машҳуртарин, паҳншудатарин.

1. Рустанипарварӣ чист?
2. Одамон кадом рустаниҳоро барои ғизои худ парвариш мекунанд?
3. Рустаниҳоеро, ки барои хӯроки чорво парвариш карда мешаванд, номбар кунед.
4. Кадом рустаниҳо нах медиҳанд?
5. Оид ба касби рустанипарварӣ чӣ медонед?

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дунафарӣ ҳал намоед.

1. Муайян кунед, ки шумо дар давоми шабонарӯз аз кадом маҳсулоти соҳаи рустанипарварӣ истифода бурдед;
2. Рӯйхати онҳоро тартиб диҳед ва ба ҳамсинфон пешниҳод кунед.

✓ Агар ягон нафар аз хешовандони шумо дар соҳаи рустанипарварӣ кор кунад, оид ба фаъолияти ӯ ҳикояи хурд нависед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Кишоварзӣ қисми муҳимми иқтисодиёт ба ҳисоб меравад ва он ба ду соҳаи калон ________ ва ______ ҷудо мешавад.

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Гандуми тирамоҳиро дар кадом маҳалҳои кураи Замин мекоранд?

А. Иқлимаш хунук; В. Иқлимаш қаҳратун;
Б. Иқлимаш нисбатан гарм; Г. Иқлимаш муътадил.

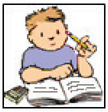
3. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мақсади кишти рустаниҳоро муайян кунед:

1. Юнучқа, лаблабуи чорво	А. Барои нах
2. Пахта, зағир	Б. Хӯроки инсон
3. Гандум, ҷав, шолӣ	В. Хӯроки чорво

- Кишоварзӣ қисми муҳимми иқтисодиёт ба ҳисоб меравад.
- Он ба ду соҳаи калон ҷудо мешавад: рустанипарварӣ ва чорводорӣ.
- Рустанипарварӣ яке аз соҳаҳои кишоварзӣ буда, барои бо маводи ғизоӣ таъмин кардани одамон, чорво ва ба даст овардани маҳсулоти саноат ба роҳ монда мешавад.
- Мутахассисони рустанипарвар касби худро хуб медонанд.

35. ЧОРВОДОРӢ

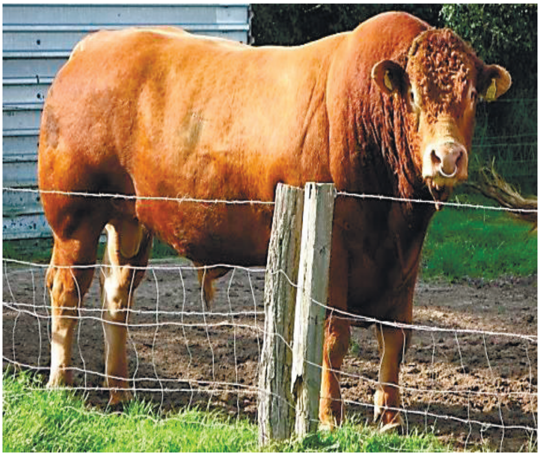


- *Шумо кадом намуди чорвои хонагиро медонед?*
- *Одамон ҳайвонҳоро ба ғайр аз хона боз дар кучо парвариш мекунанд?*
- *Одамон аз ҳайвонҳо кадом маҳсулотро мегиранд?*

Чорводорӣ низ ба монанди рустанипарварӣ яке аз соҳаи асосии кишоварзӣ мебошад. Асосан, чорво гуфта, ҳайвонҳои хонагиро дар назар доранд. Калимаи «чорво» шакли дигаршудаи калимаи «чорпо» мебошад, яъне ҳайвоне, ки чор пой дорад. Дар замони мо чорводорӣ ҳамчун як соҳаи иқтисодиёт маънои васеъ дорад. Ба соҳаи чорводорӣ парвариши гов, қутос, асп, буз, гӯсфанд, мурғ, занбӯри асал, кирмаки пила ва ғайра дохил мешавад.

Гов, қутос ва гавазнро чорвои калони шохдор мегӯянд. Аз чорвои калони шохдор шир, равған, гӯшт ва пӯст истеҳсол мекунанд. Говро дар хоҷагиҳои шахсӣ ва деҳқонӣ (фермаҳо) парвариш мекунанд (расмҳои 94-95).

Расми 94. Гови зоти ширдеҳ



Расми 95. Гови зоти гӯштӣ

Бузу гӯсфандро чорвои хурди шохдор меноманд. Шароити кӯҳсори Тоҷикистон барои парвариши чорвои майдаи бузу гӯсфанд хеле мувофиқ аст. Бузу гӯсфандро барои истеҳсоли шир, равған, гӯшт, пӯст ва пашм парвариш мекунанд. Дар кишвари мо парвариши ин намуди чорво хеле тараққӣ кардааст.

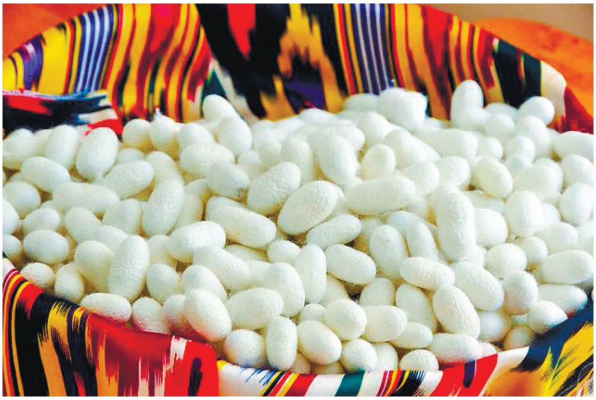
Асппарварӣ нисбат ба дигар соҳаҳои чорводорӣ камтар инкишоф ёфтааст. Хоҷагиҳо ва шахсони алоҳида аспро барои корҳои хоҷагӣ ва чорабиниҳои варзишӣ парвариш мекунанд. Дар баъзе кишварҳо асп барои гӯшт ва шир парвариш карда мешавад.

Мурғпарварон дастурхони моро бо маҳсулоти гӯшту тухм таъмин мекунанд. Гӯшт ва тухми мурғ аз витаминҳо бой буда, барои саломатии инсон муҳимманд.

Расми 96. Занбӯрпарварӣ

Занбӯрпарварӣ соҳаи даромаднок аст. Аз он асал ва маводи доруворӣ истеҳсол мекунанд. Ба занбӯрпарварӣ шахсони алоҳида ва хоҷагиҳои деҳқонӣ машғул мешаванд (расми 96). Занбӯрҳо асалро аз шаҳди гул ҷамъоварӣ мекунанд. Табиати зебо, ҳавои мусоид

ва гулу гиёҳҳо, ки манбаи ғизои занбӯр мебошанд, ба сифати асал таъсири хуб мерасонанд.



Расми 97. Пилаи кирмак

Кирмакпарварӣ, асосан барои ба даст овардани нахи абрешим ба роҳ монда мешавад (расми 97). Абрешимро барои тайёр кардани либосҳои абрешимӣ (атласу шоҳӣ) ва корҳои техникӣ (масалан, сохтани парашут, кураҳои ҳавоӣ ва ресмонҳои мустаҳкам) истифода мебаранд.

Моҳипарварӣ соҳаи рушдкардаи чорводорӣ ба ҳисоб меравад. Гӯшт ва тухми моҳӣ барои одам яке аз хӯрокҳои пурғизо аст. Ҳар сол дар ҷаҳон аз баҳру уқёнусҳо ва дарёҳо ҳазорҳо тонна моҳӣ шикор карда мешавад. Парвариши моҳиро дар ҳавзҳои махсуси моҳипарварӣ низ ба роҳ мемонанд.

Парашут – аз матои абрешимӣ духта мешавад. Одамон ба воситаи парашут аз баландии ҳаво оҳиста ба замин мефароянд.

Ферма – хоҷагиҳои махсус барои парвариши ҳайвонҳои хонагӣ.

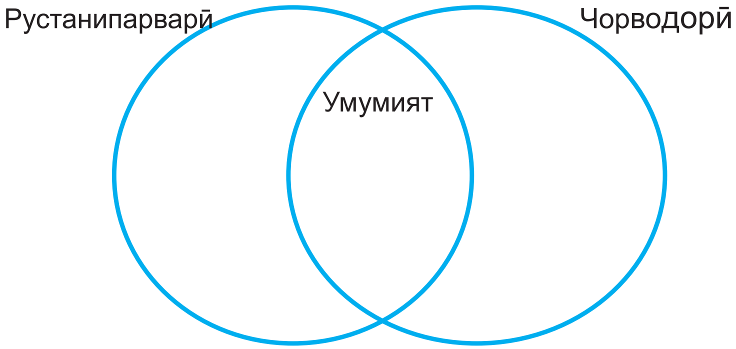
Ҳавзи моҳипарварӣ – дар давлатҳое, ки аз баҳру уқёнусҳо дуранд, ба хотири таъмин кардани аҳолӣ бо маҳсулоти моҳӣ, ҳавзҳои махсуси моҳипарварӣ месозанд.

1. Чаро одамон ба чорводорӣ машғул мешаванд?
2. Одамон кадом ҳайвонҳоро дар хона нигоҳубин мекунанд?
3. Аз чорводорӣ кадом маҳсулот ба даст оварда мешавад?
4. Соҳаҳои чорводориро номбар кунед.
5. Доир ба маҳсулоти ҳар як соҳаи чорводорӣ мисол биёред.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаи зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Аз рӯйи маводи омӯхташуда соҳаҳои рустанипарвариро бо чорводорӣ муқоиса кунед.
2. Барои муқоиса аз диаграммаи зер истифода баред.



Эзоҳ. Тарзи истифодаи диаграмма чунин аст: ҷиҳатҳои фарққунандаи рустанипарварӣ дар тарафи чап, чорводорӣ дар тарафи рост ва умумияти онҳо дар мобайни диаграмма навишта мешаванд.

– Натиҷаи коратонро бо гурӯҳи ҳамсоя иваз кунед.
– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

✓ Бо ёрии аҳли хонавода рӯйхати молу маҳсулотеро тартиб диҳед, ки аз ҳайвонот гирифта шудаанд ва шумо онҳоро дар оила истифода мебаред.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Кадом ҳайвонҳоро чорвои калони шохдор мегӯянд?

А. Буз, гӯсфанд; В. Гов, қутос, гавазн;
Б. Асп, хар, шутур; Г. Кирмаки пила, занбӯри асал.

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

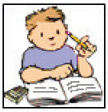
Чорводорӣ ба мисли рустанипарварӣ яке аз соҳаи ____________ мебошад.

3. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб намуда, дурустӣ ё нодурустии ақидаҳоро дар ҷадвали зер тасдиқ кунед.

ҳа	не	Бузу гӯсфандро чорвои хурд меноманд.
ҳа	не	Бузу гӯсфандро барои истеҳсоли тухм парвариш мекунанд.
ҳа	не	Аспро барои корҳои хоҷагӣ ва чорабиниҳои варзишӣ парвариш мекунанд.
ҳа	не	Мурғпарварон дастурхони моро бо маҳсулоти гӯшту тухм таъмин мекунанд.
ҳа	не	Кирмакпарварӣ, асосан, барои ба даст овардани нахи пахта ба роҳ монда мешавад.
ҳа	не	Парвариши моҳиро дар ҳавзҳои махсуси моҳипарварӣ низ ба роҳ мемонанд.

- Чорводорӣ соҳаи муҳимми иқтисодиёти кишвар ба ҳисоб меравад.
- Ба соҳаи чорводорӣ парвариши гов, қутос, асп, буз, гӯсфанд, мурғ, занбӯри асал, кирмаки пила ва ғайра дохил мешавад.
- Дар соҳаи чорводорӣ аз ҳайвонҳои гуногун – ҳайвонҳои ширхӯр, парандаҳо, ҳашарот ва моҳӣ истифода мебаранд.

36. НАҚЛИЁТ



- *Шумо кадом намудҳои нақлиётро номбар карда метавонед?*
- *Ҳангоми ба мактаб омадан аз кадом намуди он истифода мебаред?*

Нақлиёт барои аз як ҷой ба ҷойи дигар бурдани одамон ва кашонидани борҳои гуногун хизмат мекунад. Дар замонҳои қадим ба сифати нақлиёт бештар аз аспу ароба, корвони шутур ва дар кишварҳои назди баҳру уқёнусҳо аз киштиҳои бодбондор истифода мебурданд. Бо гузашти вақт аспу ароба ва дигар воситаҳои нақлиёти онвақта талаботи одамонро қонеъ карда

натавонистанд. Бинобар ин намудҳои дигари нақлиёт ба вуҷуд омад. Дар замони мо навъҳои нақлиёт хеле гуногун буда, ҳамаи онҳоро ба якчанд гурӯҳ ҷудо мекунанд: нақлиёти автомобилӣ, роҳи оҳан, ҳавоӣ, обӣ ва қубурӣ (лӯлагӣ).

Нақлиёти автомобилӣ хеле маъмул буда, ба он мошинҳои сабукрав, боркаш ва автобусҳои хурду калон дохил мешаванд (расми 98). Ҳар рӯз одамон тавассути нақлиёти автомобилӣ ба кор мераванд ва борҳои худро мекашонанд. Тавассути нақлиёти автомобилӣ, асосан, борҳои хусусияти маҳаллидошта кашонида мешаванд. Дар давлатҳое, ки релефи кӯҳӣ доранд, саҳми нақлиёти автомобилӣ зиёд аст. Тоҷикистони мо аз қабили чунин кишварҳо мебошад.

Расми 98. Намудҳои нақлиёти автомобилӣ

Нақлиёти роҳи оҳан. Ба нақлиёти роҳи оҳан қатораҳои мусофиркаш ва боркаш дохил мешаванд. Қатораҳо бо роҳи махсуси аз оҳан сохташуда ҳаракат мекунанд. Ба воситаи нақлиёти роҳи оҳан мусофирон ва борҳои гуногунро ба масофаҳои хеле дур кашонидан мумкин аст (расми 99).

Қатораи мусофиркаш　　　　Қатораи боркаш

Расми 99. Намудҳои нақлиёти роҳи оҳан

Нақлиёти ҳавоӣ. Барои он нақлиёти ҳавоӣ мегӯянд, ки онҳо дар ҳаво (осмон) ҳаракат мекунанд. Ба нақлиёти ҳавоӣ тайёраҳои мусофирбар, боркаш, ҳарбию варзишӣ, чархболҳо ва мушакҳо дохил мешаванд. Нақлиёти ҳавоӣ аз дигар намудҳои нақлиёт бо он бартарӣ дорад, ки бо суръати тез ҳаракат мекунад. Мусофирон бо нақлиёти ҳавоӣ ҳазорҳо километр масофаро дар муддати якчанд соат тай менамоянд. Бо ин нақлиёт борҳои зуд вайроншавандаро кашонидан мувофиқ аст (расми 100).

Чархбол

Ҳавопаймо

Мушаки кайҳонӣ

Расми 100. Намудҳои нақлиёти ҳавоӣ

Нақлиёти обӣ. Ба нақлиёти обӣ киштиҳое дохил мешаванд, ки дар дарё, кӯлҳо ва баҳру уқёнусҳо ҳаракат мекунанд. Ба нақлиёти обӣ киштиҳои боркаш, мусофиркаш ва киштиҳои ҳарбии зериобӣ дохил мешаванд. Нақлиёти обиро ба ду гурӯҳ ҷудо мекунанд: нақлиёти баҳрӣ ва дарёӣ (расми 101). Киштиҳои баҳрӣ ниҳоят калон мешаванд. Онҳо ҳазорҳо тонна борро аз як минтақа ба минтақаи дигари кураи Замин бурда метавонанд. Киштиҳои

Киштии баҳрӣ

Киштии дарёӣ

Расми 101. Намуди нақлиёти обӣ

дарёгард нисбатан хурдтаранд. Бо ин киштиҳо, асосан мусофирон ва борҳои дохилии давлатҳо кашонида мешаванд.

Нақлиёти лӯлагӣ. Ба воситаи нақлиёти лӯлагӣ, асосан нафт ва газ кашонида мешавад. Ин намуди нақлиёт аз ҳама арзон ба ҳисоб меравад (расми 102).

Лӯлаи нафт

Лӯлаи газ

Расми 102. Намудҳои нақлиёти лӯлагӣ

Одамон намудҳои нақлиётро барои осон кардани кору фаъолияти худ ихтироъ кардаанд. Барои идора кардани навъҳои гуногуни нақлиёт ба одамон донишу маҳорати хуб лозим аст.

Бодбон – пардаи махсусест, ки дар киштиҳои бодӣ онро ба муқобили бод кашида, бо қувваи шамол киштиро ба ҳаракат медароранд.
Мушак – техникаҳои пуриқтидоре, ки дар соҳаи кайҳоншиносӣ истифода мешавад.
Лӯла – ҳар чизи дарози дарунаш пур ё холӣ, қубур.

1. Аҳамияти намудҳои гуногуни нақлиётро шарҳ диҳед.
2. Чаро бо нақлиёти ҳавоӣ борҳои зуд вайроншавандаро мекашонанд?
3. Барои чӣ дар Тоҷикистон нақлиёти автомобилӣ хуб тараққӣ кардааст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Одамони маҳалли шумо, асосан, аз кадом намуди нақлиёт истифода мебаранд? Онҳо бо ин нақлиёт кадом корҳои худро ба анҷом мерасонанд?
2. Фикрҳои худро ҷамъбаст кунед ва нависед.

– Натиҷаи коратонро бо гурӯҳи ҳамсоя иваз кунед.
– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

1. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии намудҳои нақлиётро бо хусусияташон муайян кунед:

1. Ҳавоӣ	А. Аз қаторахо иборат аст
2. Обӣ	Б. Нафт ва газ мекашонад
3. Роҳи оҳан	В. Борҳои зуд вайроншавандаро мекашонад
4. Автомобилӣ	Г. Баҳрӣ ва дарёӣ мешаванд
5. Лӯлагӣ	Ғ. Дар минтақаҳои кӯҳсор хуб тараққӣ кардааст

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Дар замонҳои қадим кадом намуди нақлиёт хуб тараққӣ карда буд?

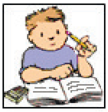
А. Қатора; В. Автомобил;
Б. Ароба; Г. Чархбол.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Барои идора кардани намудҳои гуногуни нақлиёт донишу ___________ хуб лозим аст.

- Нақлиёт барои аз як ҷой ба ҷойи дигар бурдани одамон ва борҳо хизмат мекунад.
- Нақлиёти одамони қадим аз аспу ароба иборат буд, ки талаботи онҳоро қонеъ карда наметавонист. Бинобар ин зарурати ихтирои навъҳои дигари нақлиёт ба вуҷуд омад.
- Дар замони мо намудҳои нақлиёт хеле зиёданд, ки ҳамаи онҳоро ба панҷ гурӯҳ тақсим мекунанд: нақлиёти ҳавоӣ, обӣ, роҳи оҳан, автомобилӣ ва лӯлагӣ.
- Ҳар як намуди нақлиёт дар иқтисодиёт нақши ба худ хос ва муҳим дорад.

37. ПУЛ ВА БУҶА



- *Аъзои оилаи шумо дар куҷо кор мекунанд? Оид ба касбу кори онҳо нақл кунед.*
- *Ғайр аз маош боз кадом намудҳои даромад дар оилаи шумо вуҷуд доранд?*

Ҳар дақиқа дар ҷаҳон молу маҳсулоти зиёд истеҳсол мешавад. Молҳои истеҳсолшуда хеле гуногунанд. Масалан, деҳқонон ғалла ва дигар маҳсулоти кишоварзӣ истеҳсол мекунанд. Фабрикаи қаннодӣ ҳар гуна шириниҳо, заводи мошинсозӣ мошинҳои сабукрав, автобус ва боркаш истеҳсол мекунанд.

Ҳар як моли истеҳсолшуда бояд ба дасти одамоне расад, ки ба он ниёз доранд. Бинобар ин байни одамоне, ки молҳои гуногун истеҳсол кардаанд, мубодилаи молҳо ба амал меояд. Ду намуди мубодиларо ҷудо мекунанд: иваз кардани мол бо мол (бартер) ва хариду фурӯш.

Мубодилаи мол бо мол дар байни корхонаҳое анҷом дода мешавад, ки молҳои худро байни ҳам иваз мекунанд. Масалан, як корхона хишт истеҳсол мекунад, вале ӯ ба лӯла (труба) эҳтиёҷ дорад. Кормандони масъули корхона кофтуков намуда, корхонаеро пайдо мекунанд, ки лӯла истеҳсол мекунад ва ба

хишт эҳтиёҷ дорад. Ин корхонаҳо молҳои худро иваз мекунанд ва дар натиҷа талаботи ҳар ду корхона қонеъ мегардад. Бо чунин тарз фаъолият кардан он қадар мувофиқ нест, зеро ҳама чизи лозимиро бо роҳи иваз пайдо кардан душвор мебошад. Тарзи хариду фурӯши мол нисбатан мувофиқтар аст.

Расми 103. Иваз кардани мол бо мол (бартер)

Расми 104. Хариду фурӯш (ивази мол бо пул)

Харидан ё фурӯхтани мол маънои онро дорад, ки шумо молро бо як миқдор пул иваз мекунед. Миқдори пули хариду фурӯшро нархи мол муайян мекунад. Ҳамин тариқ, шумо метавонед, бемалол моли худро бо нархи муайян фурӯшед ва моли зарурро харед. Пул ин воситаи махсусе мебошад, ки онро бо ҳамаи дигар мол ва хизматрасониҳо иваз кардан мумкин аст. Пул дар шакли тангаҳо ва пулҳои коғазӣ буда метавонад. Ҳар як давлат пули худро дорад. Масалан, пули миллии Тоҷикистон – сомонӣ, Русия – рубл, Иёлоти Муттаҳидаи Амрико – доллар, Чин – юан ва ғайра. Одамон пулро ба ивази корашон ҳамчун маош (ҳаққи меҳнат) ба даст меоранд. Маоши ҳар як одам барои таъмини эҳтиёҷоти

худ ва аъзои оилааш сарф мешавад. Баъзе одамон як миқдор пулҳояшонро дар бонкҳо пасандоз мекунанд.

Расми 105. Пулҳои коғазӣ

Расми 106. Пул дар шакли танга

Буҷа чист? Тасаввур кунед, ки шумо ҳамён доред ва дар он як миқдор пул мегузоред. Барои эҳтиёҷоти оилавӣ аз ҳамён як миқдор пулро мегиред ва харид мекунед. Буҷаро бо ҳамён ташбеҳ додан мумкин аст. Пулҳоеро ки ба буҷа дохил мешаванд, даромад меноманд. Пулҳои барои харид сарфшударо баромад мегӯянд. Буҷа ин нақшаи даромад ва баромадҳо мебошад, ки онро буҷаи давлатӣ меноманд. Буҷаи давлат, асосан, аз ҳисоби андози шаҳрвандон ва корхонаҳо пур мешавад. Давлат аз буҷа ба ҳамаи кормандони сохторҳои давлатӣ ва дигар эҳтиёҷмандон маош медиҳад.

Оё оила ҳам буҷа дорад? Ҳар як оила даромад дорад. Ин ҳамон пулҳое мебошанд, ки ҳар кадоме аз аъзои оила кор кардаанд. Ягон оила бехӯрок, пӯшок ва дигар ашёи рӯзгор зиндагӣ карда наметавонад. Барои харидани онҳо пул сарф мешавад. Аз ин хотир, ба ҳар як оила низ нақшаи даромад ва баромад зарур аст, ки онро **буҷаи оила** мегӯянд. Баромади оила бояд аз даромад зиёд набошад, дар акси ҳол оила қарздор мешавад. Вобаста ба даромади буҷаи оила, аъзои оила бояд маслиҳат карда, танҳо чизҳои зарурӣро харидорӣ намоянд.

Мубодилаи молҳо – ба маънои додугирифти молҳо.
Пасандоз – як миқдор пуле, ки одамон барои рӯзи мабодо дар ягон ҷо нигоҳ медоранд.
Ҳамён – ҷузвдони хурди кисагие, ки дар он пул нигоҳ дошта мешавад.

1. Кадом шаклҳои мубодилаи молро медонед?
2. Пул ва буҷа чист?
3. Буҷаи давлатӣ чист?
4. Буҷаи давлат аз кадом ҳисоб пур мешавад?
5. Буҷаи оила чист?
6. Пулҳои пасандоз барои чӣ лозим мешаванд?
7. Ғайр аз маош боз бо кадом роҳҳо буҷаи оиларо бой гардонидан мумкин аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Тасаввур кунед, ки дар зодрӯзатон ба шумо пули зиёд туҳфа карданд. Барои кадом корҳо шумо мехостед онро сарф намоед.
2. Нақшаи тахминии сарфи ин маблағро тартиб диҳед.
3. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод кунед.

✓ Бо ёрии аҳли хонавода буҷа (даромад ва баромад)-и якмоҳаи оилаи худро ҳисоб кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Агар корхонаҳо молҳои худро ба ҳам иваз кунанд, ин кадом намуди мубодила аст?

А. Мол бо мол;
Б. Хариду фурӯш;
В. Додугирифт;
Г. Даромаду баромад.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии даромад ва баромади буҷаи давлатро бо мисолҳояш муайян кунед.

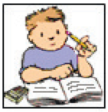
1. Даромад	А. Хариди мол аз дигар кишварҳо
2. Баромад	Б. Ҷамъоварии андоз
	В. Фурӯши мол ба дигар кишварҳо
	Г. Пардохти маоши кормандон

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Агар баромади оила аз даромадаш зиёд шавад, оила __________ мешавад.

- Пул моли махсусест, ки онро бо ҳамаи дигар мол ва хизматрасониҳо иваз кардан мумкин аст.
- Буҷа ин нақшаи даромад ва баромадҳо мебошад. Ҳам давлат ва ҳам оила буҷа доранд.
- Буҷаи давлат, асосан аз ҳисоби андози шаҳрвандон ва корхонаҳо пур мешавад.
- Барои он ки даромад ва баромади оила дуруст ба роҳ монда шавад, буҷаи оиларо ба нақша гирифтан зарур аст.

38. БОЗОРИ ҶАҲОНӢ



- *Бозор чӣ гуна ҷой аст?*
- *Хариду фурӯш дар бозор ба воситаи чӣ ба амал меояд?*
- *Кадом молҳо дар бозор харидори зиёд доранд ва кадом молҳо ба савдо намераванд?*

Талаботи одамон ба молу маҳсулот рӯз аз рӯз меафзояд. Истеҳсолкунандаҳои маҳаллӣ эҳтиёҷи одамонро ба молҳо пурра таъмин карда наметавонанд. Онҳо метавонанд талаботи одамонро қисман таъмин кунанд. Аммо ба мардум молҳои гуногун

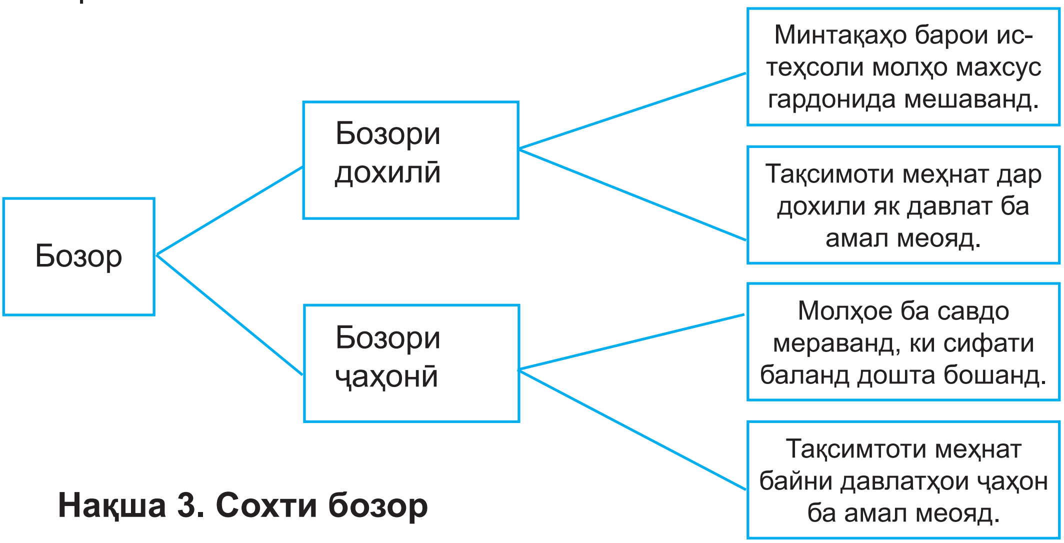
лозим аст. Аз ин хотир, баъзе молҳо аз дигар минтақаҳои кишвар оварда мешаванд. Ҳамин тариқ, натиҷаи меҳнати одамон дар дохили давлат аз як минтақа ба минтақаи дигари он тақсим карда мешавад. Инро бозори дохилӣ меноманд.

Дар бозори дохилӣ вобаста ба шароити маҳал минтақаҳои гуногуни ҳар як кишвар барои истеҳсоли молҳои муайян махсус гардонида мешавад. Масалан, дар як минтақа барои парвариши зироатҳои кишоварзӣ (ғалладона, пахта, меваю сабзавот) шароит мусоид аст. Ин минтақаро барои истеҳсоли молҳои кишоварзӣ махсус мегардонанд. Дигар минтақа барои рушди саноат мувофиқ аст, дар ин ҷо молҳои саноатӣ истеҳсол мекунанд ва монанди инҳо.

Истеҳсоли ҳамаи молу маҳсулоте, ки барои зиндагии мардум лозим аст, дар дохили як давлат хеле душвор мебошад. Бинобар ин иқтисодиёти ҳар як давлат дар алоҳидагӣ инкишоф намеёбад. Дар таъмини аҳолӣ бо молҳои зарурӣ давлатҳои ҷаҳон ба ҳамдигар ёрӣ мерасонанд. Ҳоло савдои молу маҳсулот хеле васеъ шудааст. Истеҳсолкунандаҳо молҳои худро ба кишварҳои ҳамсоя мебароранд ва хариду фурӯш мекунанд. Муносибатҳои хариду фурӯши давлатҳои ҳамсоя боз ҳам васеъ шуда, минтақаҳои гуногуни кураи Заминро фаро гирифтааст. Дар натиҷа тақсимоти байналхалқии меҳнати одамон ба вуҷуд омадааст, ки онро бозори ҷаҳонӣ меноманд. Бозори ҷаҳонӣ ин ҷамъи бозорҳои ҳамаи давлатҳо мебошад, ки байни онҳо савдои молу маҳсулот ва хизматрасониҳо ба амал меояд. Сохти бозорро дар нақша чунин тасвир кардан мумкин аст (нигаред ба нақшаи 3, саҳифаи 150).

Молҳое, ки сифати баланд доранд, дар бозори ҷаҳонӣ хуб ба савдо мераванд. Ба чунин молҳо дар бозор талабот зиёд аст. Аз ин рӯ, масъулини савдои давлатҳо ҳаракат мекунанд, ки молҳои сифаташ баланди худро ба бозори ҷаҳонӣ бароранд. Нархи молҳо дар бозори ҷаҳонӣ аз тарафи созмонҳои махсуси байналхалқӣ муайян карда мешавад. Агар дар бозор ба молу маҳсулот талабот

зиёд шавад, нархи он меафзояд. Вале агар талаботи мол кам шавад, нархи он поён меравад ва мол арзон мешавад. Ин қонуни бозор аст.



Нақша 3. Сохти бозор

Бозор – ҷое, ки одамон молу маҳсулотро харидуфурӯш мекунанд.
Минтақа – як ҳудуд (вилоят, ноҳия)-и муайян.

1. Фаҳмиши «Бозори дохилӣ»-ро шарҳ диҳед.
2. Тақсимоти меҳнат чист?
3. Бозори ҷаҳонӣ чист? Хусусиятҳои онро шарҳ диҳед.
4. Моли босифат, гуфта чиро мефаҳмед?
5. Якчанд молҳои босифати давлатҳоро номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Тасаввур кунед, ки шумо роҳбари ширкати истеҳсолкунандаи пойафзол ҳастед. Барои он ки моли шумо дар бозор ба фурӯш равад, кадом корҳоро анҷом медодед?
2. Ақидаҳоятонро дар дафтар нависед.
3. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод кунед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Агар натиҷаи меҳнати одамон дар дохили давлат аз як минтақа ба минтақаи дигар тақсим карда шавад, инро __________ ________ меноманд.

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Агар натиҷаи меҳнати одамон (молҳо) дар байни давлатҳои ҷаҳон тақсимот шавад, инро чӣ меноманд?

А. Бозори дохилӣ; В. Махсусгардонӣ;
Б. Буҷа; Г. Бозори ҷаҳонӣ.

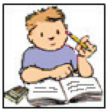
3. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии сифати молҳоро бо хусусияташон муайян кунед.

1. Сифаташ баланд	А. Зуд вайрон мешаванд
2. Сифаташ паст	Б. Дар бозор харидор надоранд
	В. Дар бозор талабгори зиёд доранд
	Г. Мустаҳкам ва бадоштанд

- Меҳнати одамон дар дохили давлат аз як минтақа ба минтақаи дигар тақсим карда мешавад, ки инро бозори дохилӣ меноманд.
- Дар бозори дохилӣ вобаста ба шароити маҳал минтақаҳои гуногуни ҳар як кишвар барои истеҳсоли молҳои муайян махсус гардонида мешавад.
- Бозори ҷаҳонӣ ин ҷамъи бозорҳои ҳамаи давлатҳо мебошад, ки байни онҳо савдои молу маҳсулот ва хизматрасониҳо ба амал меоянд.
- Қонуни бозор чунин аст: агар талабот ба молу маҳсулот зиёд бошад, нархи он меафзояд ва агар талаботи мол кам шавад, нархи он арзон мешавад.

39. ИҚТИСОДИЁТ ВА ЭКОЛОГИЯ



- *Маълумотро аз курсҳои табиатшиносии синфҳои поёнӣ ба хотир оварда, гӯед, ки оид ба экология чиро медонед?*
- *Дар бораи вазъи экологии маҳалли зисти худ нақл кунед.*

Садамаи экологӣ. «Киштии боркашони баҳрие, ки дар дохилаш ҳазорҳо тонна нафт дошт, ба садама дучор шуд. Нафт ба баҳр рехт ва дар сатҳи об паҳн шуда, то соҳил омад. Моҳиҳо ва дигар ҷонварҳои обӣ аз нарасидани ҳаво ҳалок шуданд. Парандаҳое, ки дар соҳили баҳр зиндагӣ мекарданд, зарар диданд. Баъзе парандаҳо фавтиданд ва қисми дигарашон аз ҷойи хатарнок парвоз карда рафтанд. Одамон ба ин ҷо омада, дар соҳили баҳр истироҳат карда наметавонанд. Ба моҳидорӣ ҳам машғул шуда наметавонанд. Нафти ба табиат рехта садамаи экологиро ба вуҷуд овард». Ин мисоли он аст, ки иқтисодиёт метавонад ба муҳити зисти одам ва дигар мавҷудоти зинда таъсири манфӣ расонад. Дар мисоли боло нақлиёти обӣ, ки яке аз ҷузъҳои иқтисодиёт мебошад, ба табиат зарар расонид.

Иқтисодиёт аз ду самт иборат аст. Самти якуми иқтисодиёт ин аст, ки барои зиндагии одам бояд молу маҳсулот истеҳсол карда шавад. Бе ин молҳо инсоният зиндагӣ карда наметавонад. Самти дигари иқтисодиёт ин зарари аз истеҳсоли ин молҳо ба табиат расидаро дар бар мегирад.

Ҳамаи соҳаҳои иқтисодиёт то андозае муҳити атрофро ифлос мекунанд. Масалан, кишоварзӣ бо заҳрхимикатҳо хокро ифлос мекунад. Нақлиёт бо гази боқимондаи сӯзишворӣ ва саноат бо партовҳои худ ба табиат ва саломатии инсон зарар мерасонанд (расми 107).

Як мисолро дида мебароем. Барои он ки филизгудозон 1 тонна филиз (металл)-и алюминий ба даст оранд, 4 - 8 тонна маъданро

Расми 107. Ҳавои шаҳрро ифлос кардани корхонаҳои саноатӣ

коркард мекунанд. Барои истеҳсоли 1 тонна мис бошад, аз 20 то 150 тонна маъдани мисро кор кардан лозим мешавад. Худатон ҳисоб кунед, баъди истеҳсоли ҳар як тоннаи ин филизҳо чӣ қадар партов дар табиат боқӣ мемонад.

Расми 108. Намунаи корхонаи саноати коркарди нафт, ки муҳити атрофро ифлос намекунад

Баъзе боқимондаҳои маҳсулоти саноатӣ дар табиат намепӯсанд ва нест намешаванд. Масалан, шиша, резина ва моддаҳои пластикӣ метавонанд дар табиат садҳо сол боқӣ монанд. Ҳамаи ин партовҳо ҷамъ шуда, барои зиндагии ҳайвонот ва рустаниҳо монеа эҷод мекунанд. Аз ин хотир, зарурат пеш омадааст, ки давлатҳо дар иқтисодиёташон воситаҳои истеҳсолоти бепартовро ҷорӣ кунанд. Яке аз вазифаҳои муҳимми ҷамъияти инсонӣ дар асри XXI аз он иборат аст, ки иқтисодиётро ҳарчӣ бештар барои одам ва табиат безарар гардонанд.

Шумо пешгӯйии обу ҳаворо медонед. Пешгӯйии экологӣ низ вуҷуд дорад. Олимони эколог аз дониши худ истифода бурда, пешгӯйӣ карда метавонанд, ки то чӣ андоза ин ё он фаъолияти инсон ба табиат зиёновар аст. Пешгӯйиҳои экологӣ метавонанд табиатро аз рафтори ноoқилонаи инсон нигоҳ доранд. Илми экология ба одамон роҳҳои бехатари хоҷагидориро нишон медиҳад. Аҳамияти илми экология барои иқтисодиёт ва ҳаёти мо аз ҳамин иборат аст.

Садама – воқеаи нохуш, ки боиси зарар дидани табиат ва мавҷудоти зинда мегардад.

Заҳрхимикатҳо – моддаҳои заҳрноки химиявие, ки одамон барои нест кардани ҳашароти зарарасон ба заминҳои кишт ва боғҳо мепошанд.

Партовҳо – моддаҳои нолозими истеҳсолот, ки аз корхонаҳои саноатӣ ба табиат партофта мешаванд.

1. Аз рехтани нафт ба баҳр кадом оқибатҳоро интизор шудан мумкин аст?
2. Оид ба зарари иқтисодиёт ба муҳити атроф якчанд мисол биёред.
3. Дар асри XXI вазифаи инсоният аз чӣ иборат аст?
4. Илми экология чӣ гуна метавонад иқтисодиётро бехатар гардонад?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Оид ба вазъиятҳои зер тавсияҳои экологии худро пешниҳод намоед.
   А) Дар як кишвар хоҷагиҳои чорводорӣ маслиҳат карданд, ки ҳамаи ҳайвонҳои дарандаро нест кунанд.
   Б) Дар соҳили кӯле, ки одамон он ҷо истироҳат мекунанд, як ширкат мехоҳад корхонае бунёд намояд.
2. Оқибати чунин рафторро муайян кунед ва нависед.
3. Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Агар нафт ба баҳр резад ё дар корхонаи химиявӣ таркиш ба амал ояд, ин:

А. экология аст; В. ҳодисаи бехатар аст;
Б. ҳодисаи табиӣ аст; Г. садамаи экологӣ аст.

2. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб намуда, дурустӣ ё нодурустии ақидаҳоро дар ҷадвали зер тасдиқ кунед:

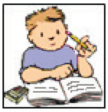
ҳа	не	Иқтисодиёт ду самт дорад.
ҳа	не	Самти якуми иқтисодиёт ин истеҳсоли молу маҳсулот аст.
ҳа	не	Самти дигари иқтисодиёт зарари истеҳсолот ба табиат мебошад.
ҳа	не	Соҳаҳои иқтисодиёт муҳити атрофро ифлос намекунанд.
ҳа	не	Иқтисодиёти имрӯза ба кӯмаки экологҳо ниёз надорад.
ҳа	не	Яке аз вазифаҳои асосии инсоният дар асри XXI ҳарчи зиёдтар безарар гардонидани иқтисодиёт аст.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Пешгӯиҳои экологӣ метавонанд табиатро аз рафторҳои ______________ инсон нигоҳ доранд.

- Фаъолияти хоҷагидории инсон ба муҳити атроф зарари беандоза мерасонад.
- Вазифаи инсоният аз он иборат аст, ки иқтисодиётро барои табиат ва саломатии инсон безарар гардонад.
- Дар амалӣ намудани ин вазифаи масъулиятнок ба одамон илми экология ёрӣ мерасонад.
- Экология ба одамон роҳҳои бехатари хоҷагидориро нишон медиҳад.

40. ҚОИДАҲОИ БЕХАТАРИИ ҲАЁТ ДАР СОҲАҲОИ ГУНОГУНИ ХОҶАГИДОРӢ (ИҚТИСОДИЁТ)



- *Кадом қоидаҳои бехатариро медонед?*
- *Онҳоро дар ҳаёт чӣ тарз истифода мебаред?*
- *Оид ба воқеае, ки касе ҳангоми иҷрои корҳои хона зарар дидааст, мисол оред.*

Мо аллакай аз дарсҳои пеш медонем, ки дар хона, кӯча, роҳ ва табиат чӣ гуна эҳтиёткор будан лозим аст. Оё дар истеҳсолот ҳам ба ҳаёти одам хатар таҳдид мекунад? Коргарони соҳаҳои гуногуни иқтисодиёт бехатарии худро чӣ гуна таъмин мекунанд? Дар истеҳсолот ба одамон хатарҳои гуногун таҳдид мекунанд, аз қабили афтидани ин ё он ашё, рехтани моддаҳои заҳрнок, моддаҳои тафсон, қувваи барқ ва ғайра. Ҳоло бо тарзи фаъолияти баъзе аз онҳо муфассал шинос мешавем.

Агар шумо аҳамият дода бошед, дар корхонаҳои саноатӣ коргарон ҳама вақт дар тан либоси махсус ва дар сар кулоҳи муҳофизаткунанда доранд. Ин барои муҳофизат кардани сару бадан аз афтидани ашё, ҳар гуна зарбаҳо ва рехтани моддаҳо аст. Дар корхонаҳо дастгоҳҳои гуногун насб карда шудаанд. Дастгоҳҳои коркарди филиз ва чӯб аз ҷумлаи онҳоянд. Барои ҳифз намудани чашму бадан аз филизпора ва чӯбпора коргарон либос ва айнакҳои махсусро истифода мебаранд (расмҳои 109-110).

Расми 109. Коркарди филиз

Расми 110. Коркарди чӯб

Одамоне, ки ба кафшергарӣ машғуланд, аз ниқоби махсус истифода мебаранд, ки шишаи сиёҳ дорад. Шишаҳои сиёҳ чашму рӯйи кафшергарро аз равшании зиёд ва шуълаҳои тафсони ба ҳар тараф пошхӯрандаи филиз ҳифз мекунад (расми 112). Агар шахс аз чунин ниқоб истифода набарад, баъди кафшергарӣ чашмонаш ба дард омада сурх мешаванд ва ба муддати якчанд рӯз ӯ чашмонашро кушода наметавонад. Дар вақти кор бо барқ низ эҳтиёткор бояд буд. Ҳар сол дар дунё аз сабаби беэҳтиётӣ нисбат ба қувваи барқ одамони зиёд ба ҳалокат мерасанд.

Дар сохтмон низ ба саломатии коргарон хатарҳои зиёд таҳдид мекунанд. Масалан, афтидани хишт, оҳанҳои гуногун, чӯбу тахта, рехтани ҷисмҳои тафсон (муми обкардашуда) ва ғайра. Бинобар ин онҳо низ либосҳои махсуси корӣ ва кулоҳи муҳофизаткунанда мепӯшанд. Сохтмончиёне, ки дар биноҳои баландошёна кор мекунанд (андовагарон ва рангуборчиёни деворҳо), барои аз баландӣ наафтидан бехатарии худро бо ресмонҳои муҳофизаткунанда таъмин месозанд (расми 111).

Расми 111. Миёнбанди бехатарии сохтмончиён

Шумо боре ба аёдати бемор рафтаед? Агар аҳамият дода бошед, тамоми коргарони беморхона хилъат ва кулоҳи сафед доранд (расми 113). Ба шумо ҳам пеш аз ба назди бемор даромадан хилъати сафед ва ба поятон халтаи махсуси полиэтиленӣ мепӯшонанд. Бо ин кор онҳо аёдаткунандаҳоро аз сироятёбӣ (микробҳои гузаранда) ҳифз мекунанд. Инчунин, намегузоранд, ки одамон бо либос ва пойафзолашон аз берун ба беморхона микробҳои навро биёранд. Хилъат ва либоси махсусро коркунони хоҷагии қишлоқ ва лабораторияҳо низ истифода мебаранд. Чунки онҳо бо моддаҳои кимиёвӣ ва заҳрнок кор мекунанд.

Расми 112. Кафшергар

Расми 113. Духтурҳо

Ҳангоми иҷрои корҳои хона низ мо бояд эҳтиёткор бошем. Дар вақти шикастан ва майда кардани ҳезум ва буридани сим ба чашм айнаки муҳофизаткунанда гузоштан лозим аст. Воқеаҳои зиёде маълуманд, ки бачаҳо ҳангоми ҳезумшиканӣ аз чашм маҳрум гаштаанд. Ин бо айби худи онҳо рух медиҳад, зеро ҳангоми кор ба чашм айнаки муҳофизатӣ нагузоштаанд. Бо таҷҳизоти барқӣ ва асбобҳои тезу бурандаи хона низ бояд эҳтиёткор бошем. Саломатӣ ва солимии ҳар як одам дар дасти худи ӯст.

Микробҳои гузаранда – микроорганизмҳое, ки одамонро ба бемориҳо гирифтор мекунанд ва дар ҳолати беэҳтиётӣ аз шахси бемор ба одами солим мегузаранд.

Лаборатория – ҷойи махсусест, ки дар он одамон ҳар гуна таҷрибаҳоро мегузаронанд.

1. Дар истеҳсолот ба одамон кадом хатарҳо таҳдид мекунанд?
2. Оид ба таъмини бехатарии коргарони соҳаҳои гуногун мисолҳо биёред.
3. Шумо ба дӯстони худ оид ба бехатар анҷом додани корҳои хона чӣ маслиҳат медодед?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед

1. Корҳои хатарноки оилавиро муайян кунед.
2. Роҳи пешгирии онҳоро нишон диҳед ва фикрҳоятонро дар коғаз нависед.
3. Коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ кунед.

– Баъди шиносоӣ бо кори ҳамсинфон ба натиҷаи он баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

✓ Оид ба мазмуни мавзӯъ иншои хурд нависед.

1. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед). Мувофиқатии воситаҳои муҳофизатро бо аҳамияташон муайян кунед:

1. Кулоҳ	А. Муҳофизати чашм аз таъсироти беруна
2. Либос	Б. Ҳимояи чашму рӯй аз равшанӣ ва гармии зиёд
3. Айнак	В. Муҳофизати бадан аз моддаҳои заҳрнок
4. Ниқоб	Г. Барои муҳофизати сар аз ҳар гуна зарбхӯриҳо

2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Ниқоби кафшергар ӯро аз кадом таъсирот муҳофизат мекунад?

А. Аз қувваи барқ;
Б. Аз афтидани хишт;
В. Аз равшанӣ ва гармии зиёд;
Г. Аз микробҳои касалиовар.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Ҳангоми иҷрои корҳои хона – майда кардани ҳезум, шикастани чӯб ва буридани сим ба чашм ___________ муҳофизаткунанда гузоштан лозим аст.

- Дар истеҳсолот ба одамон хатарҳои гуногун таҳдид мекунанд.
- Барои эмин нигоҳ доштани ҷони худ коргарони соҳаҳои гуногуни иқтисодиёт аз либос, кулоҳ ва ниқобҳои махсуси муҳофизаткунанда истифода мебаранд.
- Бо таҷҳизоти барқии хона ва асбобҳои тезу буранда эҳтиёткор будан лозим аст.

41. МУСТАҲКАМКУНӢ ВА ҶАМЪБАСТИ МАВОДИ ОМӮХТАШУДА

Баъди аз худ кардани маводи боби «Асосҳои иқтисодиёт» шумо бояд мафҳумҳои зеринро шарҳ диҳед:

✓ *иқтисодиёт чист?*	✓ *соҳаҳои кишоварзӣ*
✓ *эҳтиёҷот*	✓ *соҳаҳои чорводорӣ*
✓ *соҳаҳои иқтисодиёт*	✓ *намудҳои нақлиёт*
✓ *бойигариҳои табиат*	✓ *пул*
✓ *меҳнат чист?*	✓ *буҷа – буҷаи давлат ва буҷаи оила*
✓ *канданиҳои фоиданок*	✓ *бозори ҷаҳонӣ*
✓ *тарзи истеҳсоли онҳо*	✓ *саҳми экология дар иқтисодиёт*
✓ *саноат*	✓ *қоидаҳои бехатарӣ дар иқтисодиёт*
✓ *соҳаҳои саноат*	
✓ *рустанипарварӣ*	

Барои шарҳ додани мафҳумҳои боло ба шумо лозим меояд, ки бо ҳамсинфон ва омӯзгор ҳамкорӣ кунед. Ҳангоми иҷрои супоришҳои омӯзгор дунафарӣ ва ё дар гурӯҳҳо фаъолият кунед.

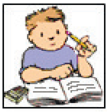
Агар ҳангоми шарҳ додани мафҳумҳо душворӣ кашед, шумо метавонед ба мавзӯи дахлдор баргардед ва бори дигар ба мазмуни он шинос шавед.

IV. ТОҶИКИСТОНРО МЕОМӮЗЕМ

Ватани азизи мо – Ҷумҳурии Тоҷикистон давлати мустақил буда, дар қитъаи Осиё ҷойгир шудааст. Мо сокинони Тоҷикистонем ва бояд дар бораи кишвари худ маълумоти бештар дошта бошем.

ТОҶИКИСТОН – ВАТАНАМ!

42. РЕЛЕФИ ТОҶИКИСТОН



- *Кадом шаклҳои релефро номбар карда метавонед?*
- *Онҳо аз ҳам бо чӣ фарқ мекунанд?*
- *Дар бораи релефи маҳалли зисти худ нақл кунед.*

Сатҳи замин ҳамвор нест. Дар баъзе ҷойҳо ҳамворӣ ва ҷарӣ, дар ҷойи дигар теппа ва кӯҳҳо мавҷуданд. Мо медонем, ки ноҳамвориҳои сатҳи заминро релеф меноманд.

Ҳамвориҳои Тоҷикистон. Ҳамагӣ 7 фоизи масоҳати Ҷумҳурии Тоҷикистонро ҳамвориҳо ташкил медиҳанд. Дар ин мавзеъҳо қисми зиёди аҳолии Тоҷикистон зиндагӣ мекунанд. Бунёди шаҳрҳо, сохтани роҳ, корхонаҳои саноативу кишоварзӣ дар ҳамвориҳо ба роҳ монда шудаанд. Ҳамвориҳо барои фаъолияти хоҷагидории одамон мувофиқанд (расми 114).

Расми 114. Ҳамворӣ дар водии Ҳисор (н. Шаҳринав)

Ҳамвориҳои нисбатан калонтарини кишвари мо инҳоянд: Ашти Калон, Оббурдони Кӯҳистони Мастчоҳ, Ҳавотоғи Истаравшан, Палоси Хуҷанд, Навободи Рашт, Марғедари Панҷакент, Бедонаи Нуробод, Эсамбойи ноҳияи Рӯдакӣ, Қалъаи дашти Файзобод, Дилварзин, Зафаробод, Ёвон, Бешкент, Данғара ва ғайра. Ҳукумати ҷумҳурӣ бобати обёрӣ кардани заминҳои ҳамвор аҳамияти махсус медиҳад. Ҳамвориҳо ва теппаҳои пасти Тоҷикистон макони асосии парвариши зироатҳои гуногуни кишоварзӣ ва боғҳо мебошанд. Пахта, гандум, зироатҳои полизӣ ва боғу токзорҳо ҳамворӣ ва теппаҳои Тоҷикистонро зеб медиҳанд.

Дар баъзе ҳамвориҳои қаламрави Тоҷикистон пайдоиши ҷарӣ ва дараҳои чуқур ба кори кишоварзон халал мерасонанд. Селборонҳои мавсимӣ сабабгори асосии пайдо шудани ҷариҳо дар кишвари мо мебошанд.

Кӯҳҳои Тоҷикистон. Тоҷикистон сарзамини кӯҳсор аст. Кӯҳҳо 93%-и масоҳати Тоҷикистонро ташкил медиҳанд. Нуқтаи аз ҳама баландтарини Тоҷикистон 7 ҳазору 495 метр аст. Ин қуллаи

Исмоили Сомонӣ буда, дар кӯҳҳои Помир ҷойгир аст (расми 115).

Расми 115. Кӯҳҳои Помир. Қуллаи баландтарини Тоҷикистон

Дар кишвари мо қаторкӯҳҳо ва силсилакӯҳҳо хеле зиёданд. Ба қаторкӯҳҳои калонтарини Тоҷикистон – қаторкӯҳҳои Ҳисор, Зарафшон, Туркистон, Қаротегин, Ҳазрати Шоҳ, Дарвоз ва силсилакӯҳҳои Помир дохил мешаванд. Кӯҳҳои Помир аз ҷиҳати баландӣ ва табиати беҳамто дар ҷаҳон шуҳрат доранд. Аз сабаби ниҳоят баланд буданашон баъзан одамон кӯҳҳои Помирро ба «Боми ҷаҳон» ташбеҳ медиҳанд. Табиати кӯҳҳои мо хеле зебо аст. Дар кӯҳҳои Тоҷикистон дарахтони худрӯйи арча, бодом, писта ва чормағз зиёданд. Кӯҳҳои Тоҷикистон аз канданиҳои фоиданок низ бой мебошанд.

Дар кӯҳҳо ҷойҳои ҳамвор каманд. Аз ин хотир, дар кӯҳ ба мисли ҳамвориҳо деҳқонӣ ва дигар фаъолиятҳои хоҷагидорӣ он қадар хуб ба роҳ монда намешавад. Одамон фақат доманаҳои кӯҳҳоро барои бунёди боғҳо ва чарогоҳи тобистона истифода мебаранд.

Дар Тоҷикистон ағбаҳо хеле зиёданд. Мисол, ағбаи Анзоб, Шаҳристон, Чормағзак, Фахробод, Шаршар, Хобуработ ва ғайра. Роҳи ағбаҳо дар зимистон душворгузар буда, баъзан баста мешаванд. Бо мақсади он ки ҳаракати автомобилҳо дар фасли зимистон қатъ нагардад, аз зери ағбаҳо нақб мекобанд. Чунин нақбҳо дар Тоҷикистон аллакай ба истифода дода шудаанд. Ба монанди нақбҳои «Истиқлол», «Шаҳристон», «Озодӣ», «Хатлон»). Дар чандин ағбаҳои дигар корҳои нақбканӣ дар нақша аст.

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Нақби аввалин дар Тоҷикистон соли 2006 сохта шудааст. Ин нақби «Истиқлол» мебошад, ки аз зери ағбаи Анзоб дар қаторкӯҳи Ҳисор кофта шудааст. Дарозии нақб қариб 5 километрро ташкил медиҳад. Нақби «Истиқлол» ҳаракати автомобилҳоро дар шоҳроҳи самти Душанбе – Хуҷанд тамоми фаслҳои сол таъмин мекунад.

Исмоили Сомонӣ – номи асосгузори давлати тоҷикон.
Силсилакӯҳҳо – кӯҳҳое, ки пайи ҳам тӯл кашидаанд, қаторкӯҳ.
Нақб – кӯҳро сӯрох карда сохтани роҳ.

1. Хусусияти релефи Тоҷикистонро шарҳ диҳед.
2. Кадом дашту ҳамвориҳои Тоҷикистонро медонед?
3. Аҳамияти ҳамвориҳоро фаҳмонед.
4. Нуқтаи баландтарини Тоҷикистон кадом аст ва чанд метр баландӣ дорад?
5. Қаторкӯҳҳои асосии Тоҷикистонро номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Супориши зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Мегӯянд, ки ҳангоми кандани нақб роҳи мошингард кӯтоҳ мешавад. Расми кӯҳеро дар дафтаратон тасвир кунед ва аз зери он нақб гузаронед.
2. Тахмин ҳисоб кунед, ки дар расми тасвиркардаи шумо роҳ чӣ қадар кӯтоҳ шуд.

✓ Аз харитаи табиии Тоҷикистон истифода бурда, ҳамворӣ ва қаторкӯҳҳои асосиро ба харитаи тарҳӣ гузаронед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Фисади ҳамвориҳои Тоҷикистонро нисбат ба қаламрави он муайян кунед:

А. 5 %; В. 9 %; Б. 7 %; Г. 10 %.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

Мувофиқатии ҳамвориҳо ва кӯҳҳои Тоҷикистонро муайян кунед:

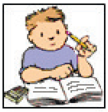
1. Ҳамвориҳо	А. Ҳисор, Зарафшон
2. Кӯҳҳо	Б. Ашти Калон, Ҳавотоғ
	В. Қаротегин, Дарвоз
	Г. Дилварзин, Данғара

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Бо мақсади он ки ҳаракати автомобилҳо дар фасли зимистон қатъ нагардад, аз зери ағбаҳо ________ мекобанд.

- Ноҳамвориҳои сатҳи заминро релеф меноманд.
- Ҳамвориҳо 7 фоизи масоҳати замини Ҷумҳурии Тоҷикистонро ташкил медиҳанд.
- Ҳамвориҳои Тоҷикистон макони деҳқонӣ ва киштукори аҳолӣ мебошанд.
- Тоҷикистон сарзамини кӯҳсор аст. 93 фоизи масоҳати Тоҷикистонро кӯҳҳо ташкил медиҳанд.
- Кӯҳҳои Тоҷикистон аз канданиҳои фоиданок бой мебошад.

43. ДАРЁ, КӮЛ ВА ПИРЯХҲОИ ТОҶИКИСТОН



- *Аҳамияти дарё ва кӯлҳо аз чӣ иборат аст?*
- *Кадом дарё ва кӯлҳои Тоҷикистонро медонед?*
- *Дар бораи аҳамияти дарё ва кӯлҳои маҳалли зисти худ маълумот диҳед.*

Дарёҳо. Дарёҳои калонтарини Тоҷикистон Ому, Сир, Панҷ, Вахш, Зарафшон ва ғайра мебошанд. Дарёҳои мо, асосан, аз пирях, барф, борон ва обҳои зеризаминӣ сарчашма мегиранд. Аксари дарёҳо дар фасли баҳор ҳангоми обшавии барф, боронгарии зиёд ва тобистон дар натиҷаи об шудани пиряхҳо сероб мегарданд. Серобии дарёҳо, махсусан фасли тобистон

барои хоҷагидорӣ аҳамияти калон дорад. Чунки дар ин фасл талаботи рустаниҳои кишоварзӣ ба об зиёд мешавад.

Дарёи Панҷ яке аз дарёҳои калонтарини кишвар буда, дарозиаш 921 километр аст. Ин дарё қад-қади сарҳади Тоҷикистону Афғонистон ҷорӣ мебошад.

Расми 116. Дарёи Вахш

Вахш дарёи серобу пуртуғёни Тоҷикистон аст. Дарозиаш 524 километр мебошад (расми 116). Дарёи Вахш барои хоҷагии халқи кишвар аҳамияти махсус дорад. Киштзори водиҳои Вахш, Гаравутӣ, Ёвону Обикиик ва даштҳои ташналаби Данғара аз ҳисоби дарёи Вахш шодоб мегарданд. Бештари неругоҳҳои барқи обии Тоҷикистон дар дарёи Вахш бунёд шудаанд. Байни онҳо Неругоҳи барқи обии Норак яке аз неругоҳҳои калонтарини Осиёи Миёна ба шумор меравад. Айни замон дар дарёи Вахш сохтмони яке аз калонтарин неругоҳҳои барқӣ – Неругоҳи барқи обии Роғун идома дорад. Хушбахтона, 16-уми ноябри соли 2018 аввалин агрегати Неругоҳи барқи обии Роғун ба кор шурӯъ кард.

Аз якҷояшавии дарёҳои Вахшу Панҷ дарёи Ому ҳосил мешавад. Дарозии дарёи Ому 2294 километр буда, ҳамагӣ 35 километри он аз ҳудуди Тоҷикистон ҷорӣ мегардад.

Дарёи Кофарниҳон 387 километр дарозӣ дошта, барои обёрии заминҳои водии Ҳисор, ноҳияҳои Носири Хусрав, Шаҳритус ва Қубодиён истифода мешавад.

Дарёи Зарафшон зиёда аз 876 километр дарозӣ дошта, аз байни қаторкӯҳҳои Зарафшон ва Туркистон ҷорист. Аз оби ин дарё заминҳои ноҳияҳои Кӯҳистони Мастчоҳ, Айнӣ ва Панҷакенти

Ҷумҳурии Тоҷикистон обёрӣ мегарданд.

Дарёи Сир дуюмин дарёи калонтарини Осиёи Миёна буда, 195 километри он дар қаламрави Тоҷикистон аз вилояти Суғд ҷорӣ мешавад. Обанбори «Баҳри тоҷик» дар ҳамин дарё сохта шудааст.

Расми 117. Кӯли Сарез

Кӯл ва обанборҳои Тоҷикистон. Дар Тоҷикистон кӯлҳо бисёранд. Кӯли Сарез, Яшилкӯл, Искандаркӯл, Қарокӯл, Зоркӯл, Шӯркӯл ва ғайра аз ҷумлаи онҳоянд. Яке аз кӯлҳои калонтарин ва ҷавонтарини кишвари мо кӯли Сарез аст. Ин кӯл дар Помир ҷойгир шудааст. Кӯли Сарез соли 1911 дар натиҷаи заминҷунбӣ лағжида пеши дарёро бастани пораи кӯҳ пайдо шудааст (расми 117).

Расми 118. Искандаркӯл

Искандаркӯл яке аз кӯлҳои хушманзараи Тоҷикистон мебошад. Он дар қаторкӯҳи Ҳисор, дар ноҳияи Айнӣ ҷойгир шудааст. Оби нӯшиданбоб ва табиати беҳамтои ин кӯл диққати сайёҳони дохилӣ ва хориҷиро ҷалб менамояд (расми 118).

Обанборҳо кӯлҳои сунъие мебошанд, ки барои обёрии заминҳо, бо об таъмин кардани аҳолӣ ва моҳипарварӣ дар Тоҷикистон сохта шудаанд. Дар пойгоҳи баъзе обанборҳо неругоҳи барқи

обӣ месозанд. Обанборҳои калонтарини кишвар - Норак, Роғун, Сангтуда (дар дарёи Вахш), «Баҳри тоҷик» (дар дарёи Сир) ва Каттасой (дар ноҳияи Истаравшан) мебошанд. Обанбори Роғун яке аз калонтарин обанбор дар Тоҷикистон ба шумор меравад.

Расми 119. Пиряхи Федченко

Пиряхҳо. Кӯҳҳои баланди Тоҷикистон манбаи пиряхҳо мебошанд. Масоҳати умумии пиряхҳо қариб 6 фоизи сарзамини ҷумҳуриро ташкил медиҳад. Пиряхҳои калон бо номи Федченко, Зарафшон, Гармо, Хирсон ва ғайра машҳуранд. Пиряхи Федченко дар Тоҷикистон аз ҳама калон мебошад (расми 119). Пиряхҳои Тоҷикистон манбаи асосии оби дарёҳои Осиёи Миёна ба ҳисоб мераванд.

АҶИБ АСТ!

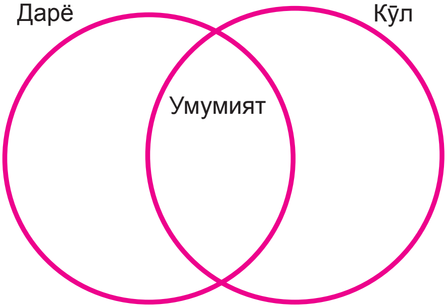
Аз рӯйи баъзе ривоятҳо номи Искандаркӯл аз номи лашкаркаши машҳури Юнони қадим - Искандари Мақдунӣ пайдо шудааст. Мувофиқи маълумоти таърихшиносон Искандари Мақдунӣ ҳангоми лашкаркашӣ ба Осиёи Миёна бо сарбозони худ дар соҳилҳои ин кӯл истироҳат мекардааст. Аз ин хотир номи кӯлро Искандаркӯл номидаанд.

1. Дарёҳои калонтарини Тоҷикистонро номбар кунед.
2. Аҳамияти дарёҳоро барои хоҷагии халқи Тоҷикистон фаҳмонед.
3. Кадом кӯлҳои Тоҷикистонро медонед?
4. Аҳамияти обанборҳоро шарҳ диҳед.
5. Пиряхҳои калонтарин дар Тоҷикистон кадомҳоянд ва аҳамияти онҳо аз чӣ иборат аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Диаграммаи зерро тасвир кунед ва дар он ҷиҳатҳои фарқкунанда ва умумияти дарё ва кӯлро нишон диҳед:



2. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод кунед.

✓ Аз харитаи табиии Тоҷикистон истифода бурда, дарё ва кӯлҳои асосиро ба харитаи тарҳии Тоҷикистон гузаронед.

1. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

1. Дарё	А. «Бахри тоҷик»,Норак
2. Кӯл	Б. Вахш, Зарафшон
3. Обанбор	В. Федченко, Гармо
4. Пирях	Г. Сарез, Искандаркӯл

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Неругоҳи барқи обии Норак яке аз неругоҳи калонтарини Тоҷикистон ба шумор рафта, дар дарёи ________ сохта шудааст.

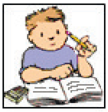
3. Ҷавоби дурустро муайян кунед.

Пиряхи аз ҳама калонтарини Тоҷикистон чӣ ном дорад?

А. Федченко; В. Хирсон;
Б. Зарафшон; Г. Гармо.

- Дар Тоҷикистон дарёҳо хеле зиёд буда, онҳо барои хоҷагии халқ аҳамияти калон доранд.
- Дарёҳоро барои обёрии заминҳо ва ҳосил кардани неруи барқ истифода мебаранд.
- Кӯлҳо ва обанборҳои Тоҷикистон табиати зебо дошта, диққати оламиёнро ба худ ҷалб кардаанд.
- Пиряххҳои Тоҷикистон манбаи асосии оби дарёҳои Осиёи Миёна ба ҳисоб мераванд.

44. ЧАШМАҲО ВА ОБҲОИ ШИФОБАХШИ ТОҶИКИСТОН



- *Оби чашмаҳо аз куҷо пайдо мешавад?*
- *Чаро оби баъзе чашмаҳоро нӯшидан мумкин нест?*
- *Дар бораи чашмаи маҳалли зисти худ нақл кунед.*

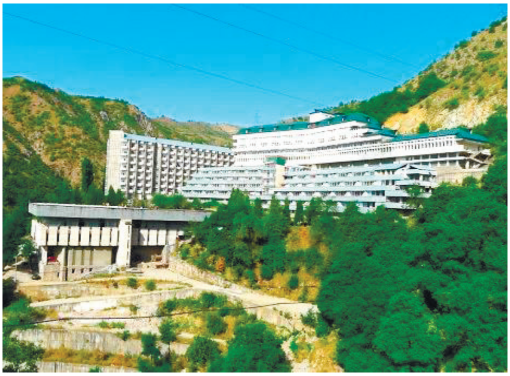
Обҳои қабати заминро, ки роҳ ёфта ба рӯйи Замин мебароянд, чашма меноманд. Оби чашмаҳо одӣ, маъданӣ, газдор, талх, шӯр, гарм, буғдор, бӯйдор ва ғайра мешаванд. Оби чашмаҳои одиро аҳолии кишвари мо барои нӯшидан, шустушӯй ва дигар корҳои хоҷагӣ истифода мебаранд. Дар Тоҷикистон чашмаҳои гарму шифобахш хеле зиёданд, ба монанди Хоҷаобигарм, Чилучорчашма, Гармчашма, Шоҳамбарӣ, Обигарм, Явроз, Хирманак ва ғайра. Шумораи умумии чашмаҳои шифобахши Тоҷикистон ба 110 адад мерасад. Дар назди чашмаҳои шифобахш хонаҳои истироҳатӣ ва табобатгоҳҳо сохта шудаанд. Ҳар сол дар ин дармонгоҳҳо чандин ҳазор сокинони кишварамон табобат мегиранд ва истироҳат мекунанд.

Хосияти чашмаҳои шифобахши Тоҷикистон шуҳрати ҷаҳонӣ пайдо карда, то ба кишварҳои дур паҳн гаштааст. Аз ин сабаб барои муолиҷа ва истироҳат шаҳрвандони хориҷӣ низ ба Тоҷикистон меоянд.

Обҳои шифобахши минтақаҳои гуногуни Тоҷикистон ба ҳар гуна дардҳо даво мебошанд. Масалан, Гармчашмаи ноҳияи Ишкошим (ВМКБ) манзараи аҷиб дорад (расми 120). Оби чашма аз баландӣ ба рӯйи теппа паҳн шуда, поён мешорад. Ҳарорати оби Гармчашма қариб 60 дараҷа гарм аст. Дар шифогоҳи Гармчашма дардҳои банди устухон, тарбод, шукуфа ва дигар бемориҳои пӯстро табобат мекунанд. Шифогоҳ дорои гармоба мебошад. Ҳар тобистон одамони зиёде барои муолиҷа ба Гармчашма меоянд.

Расми 120. Гармчашма

Дар таркиби об ва буғи Хоҷаобигарм 18 намуди моддаҳои химиявии муолиҷавӣ мавҷуд буда, ба бемориҳои гуногун шифо мебахшанд. Оби гарм ва буғи ин чашмаи шифобахш барои табобати бемориҳои пӯст, дарди устухон, буғум, асаб ва узвҳои нафаскашӣ даво аст. Дармонгоҳи Хоҷаобигарм табиати зебо дошта, дар Тоҷикистон калонтарин ба ҳисоб меравад. Дар даврони соҳибистиқлолии Ҷумҳурии Тоҷикистон биноҳои дармонгоҳ таъмир ва азнавсозӣ шуда, барои қабули эҳтиёҷмандон тамоми шароит муҳайё карда шудааст (расми 121).



Расми 121. Хоҷаобигарм

Чилучорчашма барои истироҳати мардуми қисми ҷанубу ғарбии Тоҷикистон яке аз ҷойҳои

Расми 122. Чилучорчашма

беҳтарин ба ҳисоб меравад (расми 122). Аҷибаш ҳамин аст, ки ин чашма дар яке аз гӯшаҳои гармтарини Тоҷикистон ҷойгир шудааст. Аммо оби Чилучорчашма доим хунук мебошад. Обе, ки аз 44 чашма мебарояд, каме поёнтар якҷоя шуда, рӯдро ташкил медиҳад. Оби рӯд соф, хунук ва сермоҳӣ аст. Моҳӣ ва морҳои обӣ, ки ба одамон одат кардаанд, ба ин мавзеъ ҳусни тоза меафзоянд. Одамон дар ин ҷо истироҳат намуда, асаби худро ором ва хастагиро бартараф мекунанд. Одамон, асосан, дар фасли тобистон барои истироҳат ба ин ҷо меоянд.

1. Чашмаҳо аз рӯйи таркиби обашон чӣ гуна мешаванд?
2. Хосияти обҳои маъданиро шарҳ диҳед.
3. Кадом чашмаҳои гарму шифобахши Тоҷикистонро медонед?
4. Барои чӣ онҳоро чашмаҳои шифобахш мегӯянд ва дар наздашон биноҳои калон месозанд?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Агар ба шумо барои истироҳат имкон медоданд, ба кадоме аз истироҳатгоҳҳои дар боло номбаршуда мерафтед?
2. Барои ба истироҳатгоҳ рафтан як миқдор пул лозим аст. Шумо ин пулро аз ҳисоби сарфа кардани буҷаи оилавӣ ҷамъ карда метавонед? Чӣ тавр?

1. Ҷавоби нодурустро интихоб кунед.

Кадом обҳоро обҳои шифобахш мегӯянд? Агар;

А. намакҳои зиёд дошта бошанд;
Б. обашон гарм бошад;
В. обашон софу ширин бошад;
Г. хосияти табобатӣ дошта бошанд.

2. Ҷавобҳои «ҳа» ё «не»-ро интихоб кунед.

Дурустӣ ё нодурустии ақидаҳоро дар ҷадвали зер тасдиқ кунед:

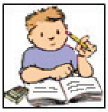
ҳа	не	Обҳои қабати заминро, ки роҳ ёфта ба рӯйи Замин мебароянд, чашма меноманд.
ҳа	не	Ҳарорати баъзе обҳои шифобахш гарм буда, аз 30 то ба 90 дараҷа мерасад.
ҳа	не	Оби чашмаҳои шифобахш барои муолиҷаи беморон истифода намешавад.
ҳа	не	Оби Чилучорчашма доимо гарм аст.
ҳа	не	Дар Гармчашмаи ноҳияи Ишкошим бемориҳои пӯстро табобат мекунанд.

3. Ҷумларо пурра кунед (Адади партофташударо ёбед).

Дар таркиби оби Хоҷаобигарм _____ намуди моддаҳои химиявии муолиҷавӣ мавҷуданд.

- Дар Тоҷикистон чашмаҳо ва обҳои шифобахш хеле зиёданд.
- Дар назди чашмаҳои шифобахш биноҳои истироҳативу табобатӣ сохта шудаанд.
- Аксари чашмаҳои шифобахши Тоҷикистон шуҳрати ҷаҳонӣ доранд.
- Оби чашмаҳои шифобахш барои бемориҳои гуногун даво мебахшанд.
- Ҳар сол ҳазорҳо нафар одамон аз дохили кишвар ва берун аз он барои истироҳат ва табобат ба ин ҷойҳо меоянд.

45. ХОКҲОИ ТОҶИКИСТОН



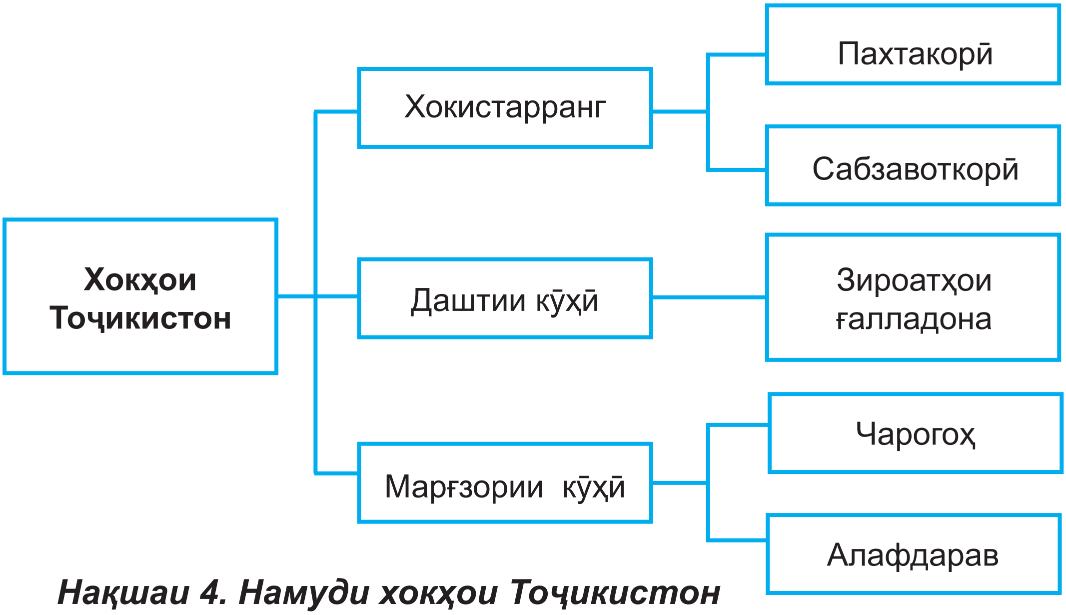
- *Кадом роҳҳои ҳосилхез кардани хокро дар хотир доред?*
- *Мардуми маҳалли зисти шумо хоки маҳалро чӣ гуна истифода мебаранд?*

Дар Тоҷикистон, асосан, хокҳои хокистарранг, даштии кӯҳӣ ва марғзории кӯҳӣ дучор меоянд.

Хокҳои хокистарранг тақрибан чоряки майдони ҷумҳуриро ишғол мекунанд. Ин намуди хок хеле пурқимат буда, асосан барои кишти пахта, шолӣ, сабзавот ва дигар зироатҳои соҳаи кишоварзӣ истифода бурда мешавад.

Хокҳои даштии кӯҳӣ тақрибан 15 фоизи тамоми заминҳои ҷумҳуриро ташкил медиҳанд. Онҳо барои кишти зироатҳои ғалладона, лӯбиёгӣ ва зағир заруранд.

Хокҳои марғзории кӯҳӣ ва сангдор зиёда аз 60 фоизи тамоми майдони заминҳои Тоҷикистонро ишғол мекунанд. Дар ин заминҳо алафҳои гуногун мерӯянд ва асосан барои хӯроки чорво истифода мешаванд. Нақшаи зерро аз назар гузаронед.



Нақшаи 4. Намуди хокҳои Тоҷикистон

Дар сурати истифодаи дурусти хок ҳосили баланд рӯёнидан мумкин аст. Ҷараёни пайдоиши хок тӯлонист. Қабати порухоки ғафсиаш 1 сантиметр дар шароитҳои гуногуни табиӣ муддати аз 100 то 300 сол ба вуҷуд меояд. Бинобар ин хокро аз шусташавӣ муҳофизат кардан зарур аст. Зеро ҷараёни об баъди борон ва об шудани барф дар заминҳо ҷариро ба вуҷуд оварда, қабати

Расми 123. Иштироки бачаҳо дар корҳои кабудизоркунӣ

ҳосилхези хокро шуста мебарад. Ҳамчунин хокро бодҳои сахт аз ҷойе ба ҷойи дигар бурда метавонанд.

Барои пешгирии харобшавии хок аз шусташавӣ ва бодхӯрдашавӣ шинонидани дарахтону буттаҳо (корҳои кабудизоркунӣ) зарур аст. Одамон барои мустаҳкам кардани нишебии теппаҳо дарахту буттаҳо мешинонанд. Дар ин кори хайр ҳар як шахс, аз ҷумла хонандагони мактаб низ бояд ҳиссаи худро гузоранд.

Ҳоло дар хоки заминҳои лалмӣ ва талу теппаҳо аз тарафи хоҷагиҳои деҳқонӣ дарахтони мевадор: себ, анор, шафтолу, чормағз, бодом, писта, тут, ангур ва ғайра шинонида, боғҳо бунёд мекунанд. Дар иқлими нисбатан салқини теппаҳои Тоҷикистон: Лахш, Рашт, Нуробод, Зиддии ноҳияи Варзоб, Кӯҳистони Мастчоҳ ва Шаҳристон навъҳои махсуси ҷав, картошкаву сабзӣ ва зироатҳои ғалладона мекоранд. Шароити табиии ин минтақаҳо

барои парвариш ва рӯёнидани ҳосили фаровони ин навъи рустаниҳо мусоид аст.

Мутаассифона, миқдори зиёди заминҳои ҳосилхез дар натиҷаи эрозия, камҳосилӣ, партовҳои истеҳсолӣ ва ғайра аз кор баромадаанд. Инчунин аз ҳисоби доруҳои химиявӣ заҳролудшавии заминҳои ҳосилдиҳанда афзуда истодааст. Аз ин рӯ, истифодаи оқилона ва дурусти заминҳои ҳосилхез дар Тоҷикистон аҳамияти беандоза дорад.

Эрозия – аз таъсири об ва бод шусташавӣ ва бодхӯрдашавии хокро мегӯянд.
Бодхӯрдашавӣ – аз таъсири бод қабати болоии хок вайрон мешавад.

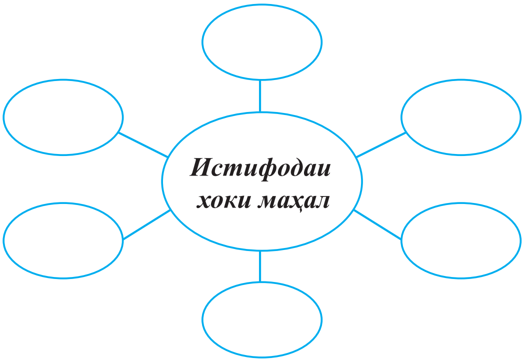
1. Дар кишвари мо ба кадом намуди хокҳо дучор омадан мумкин аст?
2. Хокҳои хокистарранг барои киштукори кадом зироатҳои хоҷагии қишлоқ истифода бурда мешаванд?
3. Хокҳои даштии кӯҳӣ чанд фоизи заминҳои Тоҷикистонро ташкил медиҳанд ва барои чӣ истифода мешаванд?
4. Дар бораи хокҳои марғзории кӯҳӣ маълумот диҳед.
5. Чаро хокро муҳофизат кардан зарур аст ва бо ин мақсад кадом корҳоро анҷом додан мумкин аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал намоед.

Оид ба истифодаи хоки маҳалли зисти худ маълумот омода кунед.

1. Фикрҳоятонро дар хӯша (кластер) тасвир намоед.
2. Коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ кунед.



✓ Оид ба мавзӯъ дар ҳаҷми то 10 ҷумла иншои хурд нависед.

1. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз тарафи рост ёбед).

Хокҳои кишварамонро бо тарзи истифодаашон мувофиқа кунед:

1. Хоки хокистарранг	А. Киштукори ғалладонаҳо
2. Хоки даштии кӯҳӣ	Б. Ҳамчун чарогоҳ
3. Хоки марғзории кӯҳӣ	В. Пахтакорӣ ва зироатҳои полизӣ

2. Ҷавоби нодурустро интихоб кунед.

Хоки хокистаррангро барои кадом корҳои хоҷагӣ истифода мебаранд?

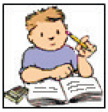
А. Пахтакорӣ; В. Чарогоҳ;
Б. Шоликорӣ; Г. Сабзавоткорӣ.

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои партофташударо ёбед).

Барои пешгирии харобшавии хок аз шусташавӣ ва таъсири бод, шинонидани ____________ ____________ зарур аст.

- Дар кишвари мо бештар хокҳои хокистарранг, хокҳои даштии кӯҳӣ ва хокҳои марғзории кӯҳӣ дучор мешаванд.
- Ин хокҳо барои киштукори зироатҳо, боғдорӣ, алафдарав ва ҳамчун чарогоҳ истифода мешаванд.
- Ҷараёни пайдоиши хок тӯлонист.
- Барои пешгирии харобшавии хок аз шусташавӣ ва таъсири бод, шинонидани дарахту буттаҳо зарур мебошад.

46. ГУНОГУНӢ ВА АҲАМИЯТИ НАБОТОТИ ТОҶИКИСТОН



- *Оид ба гиёҳ (алаф), бутта ва дарахтони маҳалли зисти худ мисол оред.*
- *Кадом гиёҳҳои шифобахши маҳалли зисти худро медонед? Дар бораи онҳо нақл кунед.*

Олами набототи Тоҷикистон хеле гуногун ва бойу рангин аст. Дар ҷумҳурии мо қариб 5 000 намуди рустаниҳои худрӯй ва дастпарвар мерӯянд. Дар байни олами наботот рустаниҳои доругӣ, асаловар, оройишӣ, мевадиҳанда, бинокорӣ ва ғайра бисёранд.

Дар ҷангалзори Тоҷикистон зиёда аз 200 намуди дарахту буттаҳо мерӯянд, ки 54 намудашро дарахту буттаҳои мевадиҳандаи ёбоӣ ташкил медиҳанд. Дар ҷангалҳои Тоҷикистон аз ҳама зиёд арча, писта, бодом ва чормағз дучор мешаванд.

Расми 124. Манзараҳои ҷангалзори Тоҷикистон

Арчазор қариб нисфи ҷангалҳои Ҷумҳурии Тоҷикистонро ташкил медиҳад. Арча дар пешгирии эрозия (шусташавӣ ва бодхӯрдашавӣ)-и хок фоида мерасонад. Чӯби арчаро барои сохтани ҷевон, кат ва қалам истифода мебаранд. Ҳезуми арча дар оташ хуб месӯзад ва гармии зиёд дорад. Дар деҳот чӯби арчаро барои сохтани биноҳо истифода мебаранд.

Расми 125. Меваи дарахти писта

Расми 126. Меваи дарахти чормағз

Пистазор дар Тоҷикистони Ҷанубӣ нисбатан зиёд аст. Дар таркиби меваи писта то 60 фоиз равған мавҷуд аст. Равғани пистаро дар тиб истифода мебаранд (расми 125).

Чормағз чӯби хушсифат ва меваи серғизо дорад. Аз ҷангалҳои ҷумҳурӣ ҳар сол беш аз 200 тонна чормағз меғундоранд. Таркиби меваи чормағз низ аз равған бой мебошад (расми 126). Устоҳои табақтарош табақҳои чӯбинро, асосан аз чӯби чормағз тайёр мекунанд.

Ғайр аз ин дар ҷангалзори Тоҷикистон бодом, фарк, заранг, чинор, дӯлона, ирғай, зирк, тӯғ, себ, олучаи саҳроӣ ва бисёр дигар рустаниҳо мерӯянд.

Олами набототи Тоҷикистон аз рустаниҳои шифобахш бой аст. Зиёда аз 500 намуди рустаниҳои кишвари мо хусусияти шифобахшӣ дошта, онҳоро дар тиб истифода мебаранд. Айни ҳол дар ҷумҳурӣ аз рустаниҳои шифобахши маҳал доруҳои хушсифат тайёр мекунанд. Ҳоло бо чанд намуди онҳо шинос мешавем.

Гули хайрӣ барои муоличаи касалиҳои роҳи нафас даво мебахшад. Ин рустанӣ дар бисёр минтақаҳои Тоҷикистон мерӯяд (расми 127).

Барги зуф барои табобати рӯдаю меъда, ҷойҳои сӯхта ва латхӯрда, шамолхӯрӣ, захми пучак, дарди гурда ва сулфа истифода бурда мешавад (расми 128).

Расми 127. Гули хайрӣ

Расми 128. Барги зуф

Пудина гиёҳи хуштаъму хушбӯ буда, барои дарди меъда ва сар даво мебошад.

Расми 129. Ҳазориспанд

Ҳазориспандро барои дарди даҳону гулӯ, рӯдаю меъда, гурда ва ҷигар ҳамчун даво истифода бурдан мумкин аст (расми 129). Дуди ҳазориспанд хосияти куштани микробҳои касалиоварро дорад.

Газна (анҷура) гиёҳи худрӯй буда, барои табобати дарди рони пой, ҷароҳати пӯст, халадард, санги гурда, табларза, меъдаву рӯда, бемории қанд, зардпарвин, дарди дандон, диққи нафас, сулфа, санги талхадон истифода мешавад.

Қоқу. Шираи қоқу барои муолиҷаи чашм, ҷигар ва баргу решааш барои табобати санги гурда, талхадон, меъдаву рӯда истифода бурда мешавад.

Олами набототи кишвар барои табиат ва ҳаёти одамон аҳамияти муҳим дорад. Пеш аз ҳама, набототи кишвари мо ба табиати диёрамон зебоӣ мебахшад. Дар шаҳру деҳот рустаниҳо

гармии зиёди Офтобро фурӯ бурда, муҳити атрофро салқин нигоҳ медоранд. Олами наботот ба системаи асаби одам таъсири мусбат расонида, фаъолияти кории одамро беҳтар мегардонад. Аз ин хотир, ҳифзи олами набототи кишвар вазифаи ҳар як сокини Тоҷикистон мебошад. Шумо низ, бачаҳои азиз, аз ин кор дар канор намонед ва рустаниҳои маҳалли зисти худро ҳифз кунед.

Микроб – организми хурде, ки онҳоро танҳо бо ёрии заррабин (микроскоп) дидан мумкин аст. Баъзе намуди микробҳо одамро ба беморӣ гирифтор мекунанд. Микробҳо ба олами микроорганизмҳо дохил мешаванд.

1. Кадом намудҳои набототи Тоҷикистонро медонед?
2. Дар ҷангалзорҳои Тоҷикистон кадом намуди рустаниҳо бартарӣ доранд?
3. Рустаниҳои шифобахши кишварамонро номбар кунед ва хосияти шифобахшии онҳоро гӯед.
4. Аҳамияти олами набототи кишварро барои табиат ва ҳаёти одамон шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъаларо дунафарӣ ҳал кунед.

1. Писараке ҳар рӯз бо хари худ аз ҷангали назди деҳаашон ҳезум меовард. Боре дар роҳ бо пирамарде вохӯрд. Пирамард ба хари пурбори ӯ нигоҳ карда, аз писарак пурсид. – Писарам, чаро нисбат ба рустаниҳои диёрат бераҳмӣ мекунӣ? Писарак аз суоли пирамард чизе нафаҳмид ва роҳашро давом дод.
2. Шумо ба писарак кумак намоед. Чаро пирамард ба ӯ чунин суол дод? Писарак нисбат ба рустаниҳо чӣ бераҳмӣ карда буд?
3. Ҷавобҳоятонро нависед ва бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

- ✓ Муайян кунед, ки дар маҳалли зисти шумо кадом хели рустаниҳои шифобахш мерӯянд ва мардуми маҳал аз онҳо чӣ гуна истифода мебаранд.
- ✓ Фикрҳоятонро дар шакли маълумотнома нависед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Дар ҷангалҳои Тоҷикистон чанд намуди дарахту буттаҳо мерӯянд?

А. 150 намуд; В. 250 намуд;
Б. 200 намуд; Г. 300 намуд.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавоби дурустро аз тарафи рост ёбед).

Рустаниҳои кишварамонро бо истифодаашон мувофиқа кунед.

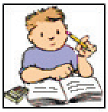
1. Арча	А. Чӯби хушсифат ва мева
2. Чормағз	Б. Ҳамчун доругӣ
3. Писта	В. Масолеҳи сохтмон
4. Пудина	Г. Меваи серравған

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Ҳифзи олами набототи кишвар вазифаи ҳар як __________ Тоҷикистон мебошад.

- Олами набототи Тоҷикистон аз рустаниҳои мевадиҳанда, оройишӣ, бинокорӣ, доруворӣ, асаловар ва ғайра иборат аст.
- Дар ҷумҳурии мо қариб 5 ҳазор намуди рустаниҳо мерӯянд, ки аз инҳо зиёда аз 500 намудашон хосияти шифобахшӣ дошта, онҳоро дар тибби халқӣ истифода мебаранд.
- Ҳифзи набототи кишвар муҳим аст ва дар ин кор хонандагон низ бояд ҳиссаи худро гузоранд.

47. ГУНОГУНИИ ҲАЙВОНОТИ ТОҶИКИСТОН



- *Дар маҳалли зисти шумо кадом намудҳои ҳайвонот мавҷуданд?*
- *Шумо барои ҳифзи ҳайвоноти маҳалли зисти худ кадом корҳоро анҷом дода метавонед?*

Шароити табиии Тоҷикистон барои зисти ҳайвонҳои ширхӯр, парандагон, хазандагон, обхокиҳо, моҳиҳо ва ҳашарот мусоид мебошад. Онҳо дар ҷангалу саҳро, кӯҳсорон ва кӯлу дарёҳо зиндагӣ мекунанд. Олами ҳайвоноти Тоҷикистон табиати кишварро зебу зиннат дода, барои хоҷагии одамон аҳамиятноканд. Дар Тоҷикистон 85 намуди ҳайвонҳои ширхӯр, 385 намуди парандаҳо, 49 намуди хазандаҳо, 81 намуди моҳиҳо ва зиёда аз 12 ҳазор намуди ҳайвонҳои бесутунмуҳра вуҷуд доранд. Ба баъзе намудҳои ҳайвоноти кишвар аз наздик шинос мешавем.

Бабри барфӣ. Ин ҳайвон салқиниро дӯст медорад, бинобар ин дар минтақаҳои баландкӯҳи Тоҷикистон зиндагӣ мекунад. Бабри барфӣ калонтарин дарандаи гурбашакли кишвари мо ба ҳисоб меравад. Азбаски ин ҳайвон дар табиат хеле кам мондааст, онро ба «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» дохил кардаанд. Бабри барфӣ ҳайвони нодир буда, муҳофизати он зарур аст. Агар барои муҳофизати бабри барфӣ чораҳои зарурӣ андешида нашаванд, мумкин аст он ба мисли паланги туронӣ дар Тоҷикистон тамоман нест шавад (расми 130).

Расми 130. Бабри барфӣ

Архар (гӯсфанди Марко Поло). Архар намояндаи аз ҳама калони гӯсфандҳои ёбоӣ ба шумор меравад. Шумораи архарҳо дар Тоҷикистон кам шудаанд. Ҳоло онҳо фақат дар кӯҳистони Помири Шарқӣ боқӣ мондаанду халос. Дарозии шохҳои архар зиёда

Расми 131. Архар

Расми 132. Шоҳбузи сибирӣ

Расми 133. Морхӯр (бузи пармашох)

аз якуним метр буда, вазни баданаш то 180 килограмм-ро ташкил медиҳад. Аввалин маротиба дар бораи ин ҳайвони зебо сайёҳи аврупоӣ Марко Поло дар ёддоштҳояш навиштааст. Аз ин рӯ, архар дар Аврупо бо номи гӯсфанди Марко Поло маълум аст (расми 131).

Шоҳбузи сибирӣ. Ин бузҳо низ дар минтақаҳои баландкӯҳи Тоҷикистон зиндагӣ мекунанд. Баъзе шоҳбузҳои сибирӣ то 130 килограмм вазн доранд. Қадашон аз 70 то 110 сантиметр баланд мешавад. Шоххои шоҳбузҳои сибирии нарина то 1 метр дароз мешаванд. Дар фасли тобистон шоҳбузҳои сибирӣ ба баландиҳои кӯҳ баромада, зимистон поёнтар мефароянд (расми 132).

Морхӯр. Ин хели бузҳои кӯҳӣ бо сохти шоххояшон аз дигар бузҳои кӯҳии Тоҷикистон фарқ мекунанд. Шоххои онҳо ба мисли парма печутоб хӯрдаанд. Вазни бадани онҳо то 120 килограмм ва қадашон 1 метр баланд мешавад. Морхӯрҳо гурӯҳ-гурӯҳ зиндагӣ мекунанд. Онҳо дар шароити табиӣ то 10 сол умр мебинанд (расми 133).

Ҳамаи бузҳои кӯҳии номбаршуда аҳамияти шикорӣ доранд. Аз ин сабаб шумораи онҳо ниҳоят кам мондааст ва ба муҳофизат ниёз доранд.

Расми 134. Булбул

Парандагон табиатро зебу зиннат медиҳанд ва ҳашароти зараррасонро нест карда, ба одамон фоида мерасонанд. Баъзе парандаҳои Тоҷикистон, аз қабили зоғи сиёҳ, фотимачумчуқ, мусича, эзорсурхак, гунҷишк, кабк, майна муқимианд. Гурӯҳи дигари парандаҳо – булбул, фароштурук, кабӯтар ва ғайра дар фасли тирамоҳ ба минтақаҳои гарм парвоз карда мераванд. Онҳо дар он ҷо зимистонро гузаронида, фасли баҳор бармегарданд.

Аз ҳайвонҳои бесутунмуҳра дар кишвари мо ҳайвонҳои хурди якҳуҷайра, кирмҳои гуногун, нармбаданҳо ва бандпойҳо (харчангҳо, торнатакҳо, ҳашарот) васеъ паҳн шудаанд. Ҳайвонҳои бесутунмуҳра барои табиат ва хоҷагии аҳолии кишвари мо аҳамиятноканд. Масалан, онҳо дар табиат барои бисёр намуди ҳайвонҳои муҳрадор ҳамчун ғизо хизмат карда, гули рустаниҳоро гардолуд мекунанд. Одамон аз ҳайвонҳои бесутунмуҳра асал (аз занбӯри асал) ва нахи абрешим (аз кирмаки пила) ба даст меоранд. Инчунин, баъзе намуди ҳашароти даранда (саворак, момохолак) барои нест кардани ҳашароти зараррасони боғу полизи одамон ёрӣ мерасонанд.

Расми 135. Момохолак

Ҳамаи ҳайвонҳои Тоҷикистон ба муҳофизат ниёз доранд.

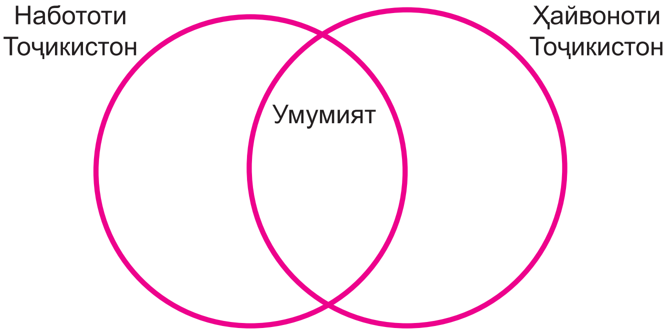
Муқимӣ – сокини доимӣ, маҳаллӣ.
Тӯғайзор – мавзеи табиие, ки дар он дарахтон, буттаҳо, найзор ва гиёҳҳо якҷоя мерӯянд ва омезиш ёфтаанд.
Хазандаҳо – ин ҳайвонҳо дар замин хазида ҳаракат мекунанд. Мор, калтакалос ва сангпуштҳо хазанда мебошанд.
Обхокиҳо – ҳайвонҳоеро мегӯянд, ки онҳо ҳам дар об ва ҳам дар хушкӣ зиндагӣ карда метавонанд. Масалан, қурбоққа.

1. Дар Тоҷикистон кадом намуди ҳайвонот зиндагӣ мекунанд?
2. Онҳо аз рӯйи шароити зист аз ҳам чӣ фарқ доранд?
3. Оид ба тарзи зиндагии якчанд ҳайвони Тоҷикистон мисол биёред.
4. Кадом парандаҳои муқимӣ ва кӯчии Тоҷикистонро номбар карда метавонед?
5. Чаро олами ҳайвоноти Тоҷикистонро муҳофизат кардан зарур аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаи зерро дар гурӯҳҳо ҳал намоед.

1. Аз диаграммаи зер истифода бурда, набототу ҳайвоноти Тоҷикистонро муқоиса кунед:



2. Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

✓ Расми ягон ҳайвони дӯстдоштаатонро тасвир созед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Бабри барфӣ ________________ дарандаи гурбашакли кишвари мо ба ҳисоб меравад.

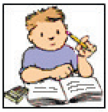
2. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Кадоме аз ҳайвонҳои кишвари мо дар Аврупо бо номи Марко Поло шинохта мешавад?

А. Бабри барфӣ; Б. Морхӯр; В. Архар; Г. Шоҳбузи сибирӣ.

- Шароити табиии Тоҷикистон барои зисти ҳайвонҳои гуногун мусоид мебошад.
- Олами ҳайвоноти Тоҷикистон бою рангин буда, барои табиати кишвар ва одамон аҳамияти беандоза дорад.
- Ҳайвоноти кишвари мо ба муҳофизат ниёз доранд.

48. МАМНУЪГОҲҲОИ ТОҶИКИСТОН



- *Мамнуъгоҳ чист?*
- *Чаро дар мамнуъгоҳ буридани дарахтон ва шикори ҳайвонот манъ карда шудааст?*
- *Аҳамияти мамнуъгоҳҳо аз чӣ иборат аст?*

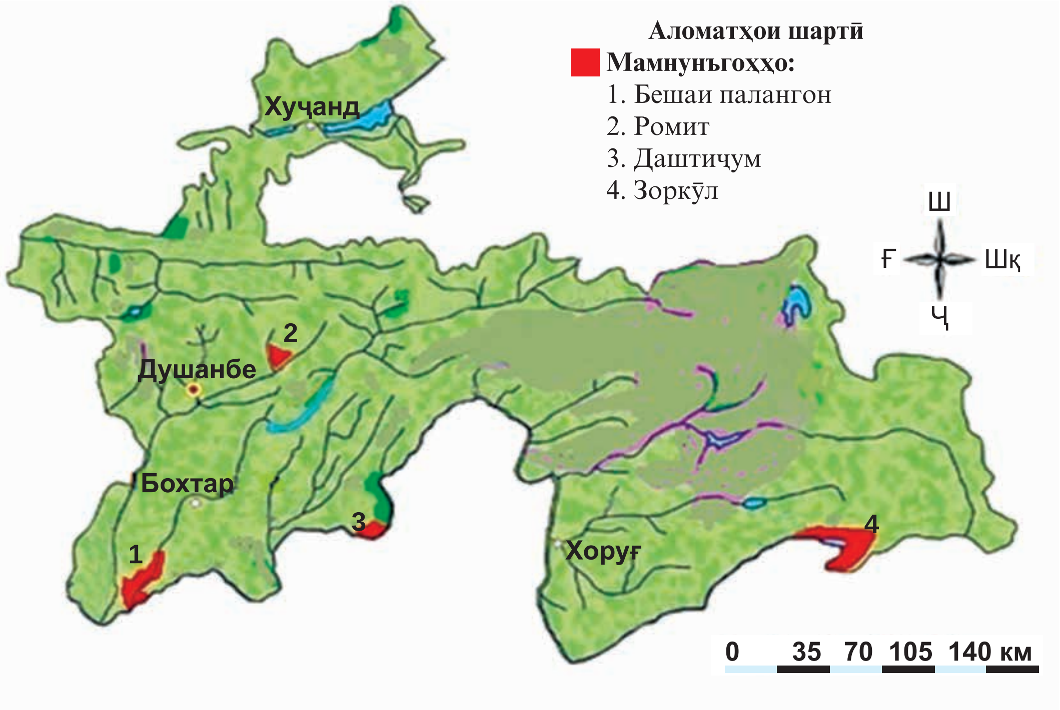
Тоҷикистон табиати ниҳоят зебо дорад. Аз ин хотир, муҳофизати он масъалаи муҳим ба шумор меравад. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон Қонун «Дар бораи муҳофизат ва истифодаи оқилонаи сарватҳои табиии Тоҷикистон» қабул карда шудааст. Мувофиқи ин қонун хок, об, наботот ва ҳайвоноти ҷумҳурӣ бояд ҳифз карда шаванд.

Мамнуъгоҳҳои Тоҷикистон. Дар қаламрави ҷумҳурии мо якчанд мамнуъгоҳҳо ташкил карда шудаанд. Ба ин мамнуъгоҳҳо «Бешаи палангон», «Ромит», «Даштиҷум» ва «Зоркӯл» дохил мешаванд. Дар оянда ташкил намудани мамнуъгоҳҳо дар якчанд

мавзеъҳои дигари Тоҷикистон ба нақша гирифта шудааст.

Мамнуъгоҳи «Бешаи палангон». Ин аввалин мамнуъгоҳи Тоҷикистон буда, соли 1938 ташкил ёфтааст. Дар ин ҷо бойигариҳои табиии бешазори соҳили дарёи Вахш муҳофизат карда мешаванд. Масоҳати ин мамнуъгоҳ қариб 50 ҳазор гектарро ташкил медиҳад. Дар ин мамнуъгоҳ гавазни бухороӣ (холгул), хукҳои ёбоӣ, харгӯш, ҷайра, шағол, гурбаи ёбоӣ, муши обӣ, оҳу, гург, парандаҳо, морҳои гуногун, сусмор ва дар кӯлу дарёҳои

Расми 136. Гавазни бухороӣ



Расми 137. Мамнуъгоҳҳо дар харитаи Тоҷикистон

он моҳиҳои гуногун зиндагӣ мекунанд. Яке аз ҳайвони зебои ин мамнуъгоҳ гавазни бухороӣ ба шумор меравад. Аз рустаниҳо дарахти санҷид, сафедор, ширингиёҳ, най, уштурхор, найшакари худрӯй (ягона дар Осиёи Миёна), лолаю савсан, алафҳо ва буттаҳои гуногун мерӯянд.Як вақтҳо дар ин мамнуъгоҳ паланги туронӣ зиндагӣ мекард. Аз сабаби хунукназарии одамон ин ҳайвони нодир аз байн рафтааст. Охирон маротиба изи пойи онро соли 1949 ба қайд гирифта буданд.

Мамнуъгоҳи «Ромит» соли 1959 дар қисми ҷанубу шарқии қаторкӯҳи Ҳисор (шаҳри Ваҳдат) ташкил шудааст. Масоҳати ин мамнуъгоҳ 16 ҳазор гектарро фаро мегирад. Аз набототи дар ин мамнуъгоҳ буттаҳои зирк, зелол, хуч (гулхор) ва дарахтони чормағз, себ, олуча, тут, дӯлона, сафедор, бед, тӯс, арча ва гиёҳҳои зиёд мерӯянд. Аз ҳайвонот моҳиҳо (махсусан, гулмоҳӣ), морҳо, хук, хирс, бузи кӯҳӣ, паланги барфӣ, рӯбоҳ, қашқалдоқ, ҷайра, шағол зиндагӣ мекунанд. Аз парандаҳо кабк, мурғи ҳилол, бум, кабӯтар ва ғайра умр ба сар мебаранд. Дар дарёчаҳои пуртуғёни мамнуъгоҳ саги обӣ (сагмоҳӣ)-ро дучор омадан мумкин аст. Ин ҳайвон нодир буда, дар дигар минтақаҳои Тоҷикистон дучор намешавад.

Соли 2013 бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон мамнуъгоҳи «Ромит» ба резервати биосферии Ромит табдил дода шудааст.

Мамнуъгоҳи «Даштиҷум». Ин мамнуъгоҳ соли 1983 дар қисми чанубу шарқии вилояти Хатлон (ноҳияи Шамсиддин Шоҳин) ташкил карда шудааст. Масоҳати мамнуъгоҳи «Даштиҷум» қариб ба 20 ҳазор гектар баробар аст. Мақсади асосии ташкили мамнуъгоҳ аз ҳифз намудани бузи пармашох (морхӯр) ва рустаниҳои ғизоиву табобатии ин минтақа иборат буд. Ба шарофати ташкил шудани мамнуъгоҳ миқдори баъзе намуди ҳайвонот ва набототи ҳифзшаванда зиёд гардид.

Мамнуъгоҳи «Зоркӯл» соли 2000-ум дар қисми ҷанубии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон (ноҳияи Мурғоб) ташкил шуд. Масоҳати мамнуъгоҳи «Зоркӯл» 70 ҳазор гектар аст. Ин мамнуъгоҳ дар Осиёи Марказӣ баландтарин мамнуъгоҳ ба ҳисоб меравад. Дар мамнуъгоҳ архар (гӯсфанди Марко Поло), мурғобии кӯҳӣ ва растаниҳои биёбони баландкӯҳӣ ҳифз карда мешаванд.

Қонун – тартиб, низом, қоида. Қонунҳо аз тарафи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон қабул мешаванд ва ҳама бояд онро риоя кунанд.
Хунукназарӣ – беаҳамиятӣ, бепарвоӣ.

1. Дар Тоҷикистон кадом мамнуъгоҳҳо вуҷуд доранд?
2. Мамнуъгоҳҳои Тоҷикистон бо кадом мақсад ташкил карда шудаанд?
3. Хусусияти ҳар як мамнуъгоҳи Тоҷикистонро шарҳ диҳед.
4. Аз рӯйи масоҳат мамнуъгоҳи калонтарин ва хурдтарини Тоҷикистонро муайян кунед.
5. Аввалин мамнуъгоҳе, ки дар Тоҷикистон ташкил шудааст, кадом аст?

КОРИ АМАЛӢ

Супориши зерро дунафарӣ иҷро кунед.

1. Мамнуъгоҳҳои Тоҷикистонро аз харита ёбед ва онҳоро ба харитаи тарҳӣ гузаронед. (Аз харитаи китоб низ истифода бурда метавонед расми 137).
2. Номи мамнуъгоҳҳоро дар дафтар нависед.
3. Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб намоед.

Мақсади ташкили мамнуъгоҳро муайян кунед.

А. Фақат барои муҳофизат кардани наботот;

Б. Танҳо барои муҳофизати ҳайвонот;

В. Муҳофизати набототу ҳайвоноти камшудаистода;

Г. Барои нест кардани набототу ҳайвонот.

2. Дар хоначаҳои холӣ рақам гузоред.

Пайдарҳамии дурусти ҷойгиршавии мамнуъгоҳҳои Тоҷикистонро аз рӯйи соли ташкилёбӣ дар ҷадвали зер муайян кунед.

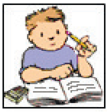
	Ромит
	Зоркӯл
	Бешаи палангон
	Даштиҷум

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Мамнуъгоҳи Зоркӯл соли 2000-ум дар ВМКБ, ноҳияи __________ ташкил шудааст.

- Мамнуъгоҳ муассисаи давлатӣ буда, зери назорат ва ҳимояи давлат қарор дорад.
- Дар қаламрави ҷумҳурии мо айни ҳол мамнуъгоҳҳои «Бешаи палангон», «Ромит», «Даштиҷум», «Зоркӯл» вуҷуд доранд ва дар якчанд мавзеъҳои дигари Тоҷикистон ташкили мамнуъгоҳҳо дар нақша аст.
- «Бешаи палангон» аввалин мамнуъгоҳи Тоҷикистон буда, соли 1938 ташкил ёфтааст.
- Ҳамаи мамнуъгоҳҳои Тоҷикистон ба мақсади муҳофизат намудани набототу ҳайвоноти кишварамон ташкил карда шудаанд.

49. КИТОБИ СУРХИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН



- *Барои чӣ «Китоби сурх» мегӯянд ва ранги сурх чиро ифода мекунад?*
- *Дар бораи намудҳои наботот ва ҳайвоноти камшудаистодаи маҳалли зисти худ нақл кунед.*

Аввалин «Китоби сурх» дар ҷаҳон солҳои 50-уми асри XX пайдо шудааст. Ин китоб бо ташаббуси Иттифоқи байналмилалии ҳифзи табиат, ки соли 1948 таъсис ёфта буд, тартиб дода шуд. Ба Иттифоқи байналмилалии ҳифзи табиат олимони намоёни тамоми кишварҳои дунё дохил шудаанд. Вазифаи асосии онҳо ёфтани роҳҳои гуногуни ҳифзи набототу ҳайвоноти камшумору нодир аст. Дар «Китоби сурх» аввалин рӯйхати наботот ва ҳайвоноте, ки баъди соли 1900-ум инҷониб дар сайёраи Замин кам ё нест шудаанд, ворид гардида буданд.

Ҳоло «Китоби сурхи сайёраи Замин», «Китоби сурхи Аврупо» ва дар ҳар як давлати алоҳида Китоби сурх вуҷуд дорад. Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳам Китоби сурхи худро дорад. Аввалин маротиба

«Китоби сурхи Тоҷикистон» соли 1988 ба забони русӣ нашр шудааст. Соли 2000-ум «Китоби сурхи Тоҷикистон» бо забони давлатӣ (тоҷикӣ) нашр шуд. Дар ин китоб 226 намуди рустанӣ ва 162 намуди ҳайвони камшудаистода номнавис шудаанд.

Нашри дуюми «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон», дар ду ҷилд (қисм) ба соли 2015 рост меояд. Ҷилди якуми ин китоб «Олами наботот» ва ҷилди дуюмаш «Олами ҳайвонот» ном дорад. Ба нашри дуюми «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» 267 намуди рустаниҳо ва 222 намуди ҳайвонҳо дохил карда шудаанд.

Ба «Китоби сурх» намудҳои рустанӣ ва ҳайвонҳо бо чунин тартиб дохил карда мешаванд.

1. Намудҳои рустанӣ ва ҳайвоноте, ки акнун ба камшавӣ сар кардаанд. Шумораи онҳо ҳоло дар табиат зиёд аст, вале агар чораҳои махсуси муҳофизатӣ андешида нашаванд, мумкин аст мунтазам кам шуда, аз байн раванд.
2. Намудҳои наботот ва ҳайвоноте, ки аллакай камшуморанд ва дар маҳалҳои маҳдуд онҳо ба нестӣ расиданашон мумкин аст.
3. Намуди рустанӣ ва ҳайвоноте, ки шумораи онҳо босуръат нест мешаванд. Барои ҳифзи чунин намудҳо чораҳои таъҷилӣ андешидан лозим аст. Дар акси ҳол ин намудҳо дар як муддати кӯтоҳ метавонанд маҳв гарданд.
4. Намудҳои номуайяни камшумор. Аз сабаби набудани маълумоти кофӣ ҳолати фардии онҳоро муайян кардан мушкил аст. Ҳатто шумораи онҳо аниқ нест.
5. Рӯйхати сиёҳ. Намудҳое, ки аз табиат бебозгашт нест шудаанд.

Дар «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» аз намудҳои камшудаистода намояндаҳои ширхӯрон ҷойи аввалро ишғол мекунанд. Аз ширхӯрон бабри барфӣ, архар, гавазни бухорой, морхӯр (бузи пармашох), ғизол, хирси малла, суғур ва мири мушон ба ин китоб дохил шудаанд. Аз парандаҳо қози кӯҳӣ, мурғи ҳумо, мурғи ҳилол, қу, бургут, уқоби морхӯр, шоҳин ва ғайра шомиланд.

Ғайр аз ширхӯрону парандаҳо, инчунин морҳо (мори айнакдор, сусмор) ба «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» ворид гаштаанд.

Расми 138. Хирси малла

Расми 139. Суғур

Расми 140. Қози кӯҳӣ

Расми 141. Мурғи ҳумо

Ҳамаи намудҳои наботот ва ҳайвоноте, ки дар «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» номнавис шудаанд, ба муҳофизати мову шумо ниёз доранд. Агар мо табиати кишвари худро дӯст дорем, бояд онҳоро ҳифз кунем. Чунки табиати Тоҷикистон бо набототу ҳайвонoташ зебост.

Байналмилалӣ – байналхалқӣ (хоси ҳамаи давлатҳо).
Маҳалҳои маҳдуд – маҳалҳои хурд.

1. Аввалин «Китоби сурх» дар ҷаҳон кай чоп шудааст ва дар ин кор кадом ташкилот саҳм гирифтааст?
2. Аввалин «Китоби сурхи Тоҷикистон» ба забони тоҷикӣ кадом сол аз чоп баромадааст?
3. Дар нашри дуюми «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» чанд намуди наботот ва ҳайвонот ворид карда шудаанд?
4. Дар бораи тартиби ворид кардани намудҳо ба «Китоби сурх» маълумот диҳед.
5. Намудҳои наботот ва ҳайвоноти ба «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» воридшударо номбар кунед.

КОРИ АМАЛӢ

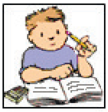
Масъалаҳоро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Ҳайвонот ва набототи камшудаистодаи маҳаллатонро муайян кунед.
2. Роҳҳои ҳифзи онро нишон диҳед.
3. Коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

- ✓ То охири соли таҳсил оид ба наботот ва ҳайвоноти камшуда ва нестшудаи маҳалли зистатон маълумот ҷамъ оред.
- ✓ Барои иҷрои ин кор аз сарчашмаҳои гуногун (рӯзнома, маҷалла, энсиклопедия (донишнома), нақли одамон ва ғайра) истифода баред.

- Аввалин «Китоби сурх» дар ҷаҳон солҳои 50-уми асри XX бо ташаббуси Иттифоқи байналмилалии ҳифзи табиат тартиб дода шудааст.
- Ҳоло «Китоби сурхи сайёраи Замин», «Китоби сурхи Аврупо» ва дар ҳар як давлати алоҳида Китоби сурх вуҷуд дорад.
- Аввалин маротиба «Китоби сурхи Тоҷикистон» соли 1988 ба забони русӣ нашр шудааст.
- «Китоби сурхи Тоҷикистон» ба забони давлатӣ (тоҷикӣ) соли 2000-ум ва нашри дуюми он соли 2015 аз чоп баромадааст.
- Дар нашри дуюми «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» 267 намуди рустаниҳо ва 222 намуди ҳайвонҳо дохил карда шуданд.
- Ҳамаи намудҳои наботот ва ҳайвоноте, ки дар «Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон» номнавис шудаанд, ба муҳофизат ниёз доранд.

50. АҲОЛИИ ТОҶИКИСТОН



- *Ба хотир оред ва гӯед, ки дар Тоҷикистон кадом халқу миллатҳо зиндагӣ мекунанд?*
- *Аҳолии Тоҷикистон, асосан, ба кадом корҳо машғуланд?*

Ҷумҳурии Тоҷикистон давлати сермиллат аст. Дар он қариб 55 миллату халқҳои гуногун зиндагӣ мекунанд, ки бо забон ва урфу одаташон аз ҳам фарқ доранд. Мувофиқи маълумоти оморӣ соли 2008 шумораи аҳолии Тоҷикистон ба 7 миллион нафар баробар буд. Соли 2013 бошад, ин шумора ба 8 миллион нафар расид. Ҳоло дар Тоҷикистон 9 миллион нафар одам зиндагӣ мекунад. Суръати афзоиши табиии аҳолии Тоҷикистон баланд аст. Ҳар сол шумораи аҳолии Тоҷикистон тахминан 100 ҳазор нафар зиёд мешавад.

Аз сабаби он ки 93 фоизи масоҳати кишвари моро кӯҳҳо ташкил медиҳанд, аҳолии Тоҷикистон нобаробар ҷойгир шудааст. Аксари аҳолӣ дар деҳот зиндагӣ мекунанд. Дар ҳудуди Тоҷикистон зичии

аҳолӣ дар водии Ҳисор аз ҳама зиёд буда, дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон бошад, аз ҳама кам аст.

Бо сабаби инкишофи босуръати соҳаҳои саноат, нақлиёт, бозорҳо ва дигар соҳаҳои хоҷагӣ аҳолии шаҳрҳои Тоҷикистон сол то сол зиёд мешавад. Дар ҷумҳурӣ шаҳрҳои зиёд мавҷуданд, ки калонтарини онҳо шаҳрҳои Душанбе, Хуҷанд, Бохтар, Кӯлоб, Хоруғ, Турсунзода, Панҷакент, Ваҳдат, Истаравшан ва ғайра мебошанд. Дар натиҷаи зиёдшавии аҳолӣ дар заминҳои хушку холӣ шаҳракҳои нав қомат рост мекунанд.

Ҳукумати ҷумҳурӣ барои ободу зебо гардонидани деҳаҳо низ диққати махсус медиҳад. Ҳоло дар деҳаҳо кӯчаҳои васеъ ва иморатҳои ҳозиразамон мавҷуданд. Барои ба таълим фаро гирифтани хонандагон дар ҳамаи деҳаҳои Тоҷикистон мактабҳо сохта шудаанд.

Расми 142. Харитаи Тоҷикистон бо маркази шаҳру ноҳияҳо

Қисми зиёди аҳолии Тоҷикистонро миллати тоҷик ташкил медиҳад. Тоҷикон яке аз қадимтарин халқҳои Осиёи Миёна ба ҳисоб меравaнд. Онҳо ҳанӯз ҳазорҳо сол пеш дар Осиёи Миёна давлати худро доштанд. Айни ҳол тоҷикон ғайр аз Тоҷикистон боз дар давлатҳои Ӯзбекистон, Қирғизистон, Қазоқистон, Русия, Афғонистон, Эрон, Чин низ умр ба сар мебаранд. Шумораи тоҷикон дар кишвари ҳамсояи мо – Ҷумҳурии Ӯзбекистон хеле зиёд аст. Дар давлати Русия низ тоҷикон зиёданд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон намояндагони миллату халқиятҳои гуногун зиндагӣ мекунанд. Ӯзбекҳо, қирғизҳо, русҳо, туркманҳо, тоторҳо, олмониҳо, қазоқҳо, яҳудиён, кореягиҳо ва дигар халқу миллатҳое мебошанд, ки дар кишвари мо баробари тоҷикон зиндагӣ ва кор мекунанд. Мувофиқи Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамаи миллату халқиятҳои сокини Тоҷикистон баробарҳуқуқанд.

1. Дар Тоҷикистон чӣ қадар аҳолӣ зиндагӣ мекунад?
2. Кадом миллату халқиятҳои сокини Тоҷикистонро медонед?
3. Муносибати халқҳои сокини Тоҷикистон чӣ гуна аст?
4. Оид ба ҷойгиршавии аҳолии Тоҷикистон маълумот диҳед.
5. Чаро шумораи аҳолии деҳот аз аҳолии шаҳр дар Тоҷикистон зиёд аст?
6. Тоҷикон ғайр аз Тоҷикистон боз дар кадом кишварҳо зиндагӣ мекунанд?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Мо медонем, ки ҳар сол шумораи аҳолии Тоҷикистон 100 ҳазор нафар зиёд мешавад. Агар афзоиши аҳолӣ ба ҳамин суръат давом ёбад, ҳисоб кунед, ки то соли 2025 шумораи аҳолии Тоҷикистон чӣ қадар мешавад?
2. Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб намоед.

Шумораи аҳолии Тоҷикистонро муайян кунед.

А. Камтар аз 7 млн. нафар; В. Зиёда аз 9 млн. нафар;

Б. Зиёда аз 7 млн. нафар; Г. Қариб 8 млн. нафар.

✓ Оид ба хусусиятҳои аҳолии маҳалли зисти худ дар ҳаҷми 8-10 ҷумла иншои хурд нависед.

2. Дар хоначаҳои холӣ рақам гузоред.

Пайдарҳамии дурусти баёни фикрро дар ҷадвали зер муайян кунед:

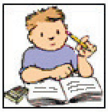
	дар деҳот
	Аксари аҳолии
	зиндагӣ мекунанд
	Ҷумҳурии Тоҷикистон

3. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Қисми зиёди аҳолии Тоҷикистонро миллати ________ ташкил медиҳад.

- Ҷумҳурии Тоҷикистон давлати сермиллат буда, 9 миллион нафар аҳолӣ дорад.
- Афзоиши табиии аҳолии Тоҷикистон баланд аст ва шумораи он соле тахминан 100 ҳазор нафар зиёд мешавад.
- Аксари аҳолии Тоҷикистон дар деҳот зиндагӣ мекунанд.
- Зичии аҳолии Тоҷикистон дар водии Ҳисор аз ҳама зиёд буда, дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон кам аст.
- Тоҷикон ғайр аз Тоҷикистон дар кишварҳои дигар низ зиндагӣ мекунанд.

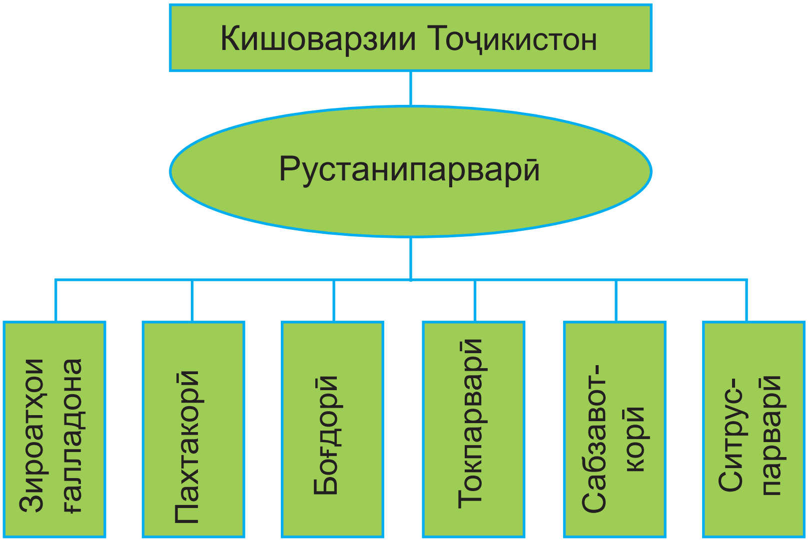
51. ИҚТИСОДИЁТИ ТОҶИКИСТОН. КИШОВАРЗӢ



- *Мафҳуми «иқтисодиёт»-ро шарҳ диҳед.*
- *Кадом соҳаҳои иқтисодиётро аз мавзӯъҳои гузашта дар хотир доред?*
- *Дар бораи корҳои хоҷагидории оилаи худ нақл кунед.*

Иқтисодиёти Тоҷикистон гуногунсоҳа буда, дар байни онҳо соҳаҳои кишоварзӣ, саноат, нақлиёт ва сохтмон хуб тараққӣ кардааст. Соҳаи кишоварзии Тоҷикистон ба рустанипарварӣ ва чорводорӣ машғул аст.

Рустанипарварии Тоҷикистон, асосан, парвариши зироатҳои ғалладонагӣ, пахтакорӣ, боғдорӣ, токпарварӣ, сабзавоткорӣ ва ситруспарвариро дар бар мегирад. Нигаред ба нақшаи зер:



Нақшаи 5. Таркиби соҳаи рустанипарварии Тоҷикистон

Ба зироати ғалладона гандум, ҷав, ҷуворимакка, шолӣ, нахӯд, зағир, кунҷид, лӯбиё ва ғайра дохил мешаванд. Зироатҳои

ғалладонаро қариб дар тамоми қаламрави кишварамон кишт мекунанд. Деҳқонони мо аз ҳисоби кишти зироатҳои ғалладона дар заминҳои обӣ ҳосили фаровон меғундоранд.

Пахтакорӣ дар Тоҷикистон яке аз соҳаҳои сердаромад ба ҳисоб меравад. Тоҷикон дар пахтакорӣ таҷрибаи бой доранд. Ҳосилнокии пахта аз ҳисоби навъҳои хушсифат сол то сол меафзояд. Аз нахи пахта матоъ (газвор)-и пахтагӣ ва аз пунбадонааш равған истеҳсол мекунанд. Пояи пахтаро асосан, ҳамчун сӯзишворӣ истифода мебаранд.

Боғу токпарварӣ дар Тоҷикистон хеле ривоҷ ёфтааст. Меваҳои хушк (ғулингу мавиз)-и кишвари мо дар бозори ҷаҳонӣ писанди ҳамагонанд (расми 143). Дар вилояти Суғд боғҳои зардолу, дар водии Рашт, Дарвоз, Ванҷ боғҳои себ ва дар водии Ҳисор ва баъзе минтақаҳои Хатлон токзорҳо васеъ паҳн гаштаанд. Дар ҷумҳурии мо токпарварӣ хеле нашвунамо ёфта, солҳои охир масоҳати умумии токзорҳо ба маротиб зиёд гардидааст. Ҳоло дар Тоҷикистон зиёда аз 100 навъи ангурро парвариш мекунанд. Навъҳои ангури «Чиллагӣ», «Тоифӣ», «Ҳусайнӣ», «Ҷавз» ва «Кишмиш» хеле машҳур мебошанд.

Расми 143. Хушкмеваҳои Тоҷикистон

Аз сабзавот ва зироатҳои полизӣ (палакӣ) дар Тоҷикистон, асосан, сабзӣ, пиёз, картошка, шалғаму карам, помидор, бодиринг, каду, тарбузу харбуза ва ҳандалак парвариш карда мешаванд. Сабзавоткорӣ низ қариб дар ҳамаи минтақаҳои Тоҷикистон ба роҳ монда шудааст.

Расми 144. Боғи себ

Расми 145. Навъҳои ангури сиёҳ, чиллагӣ ва тоифӣ

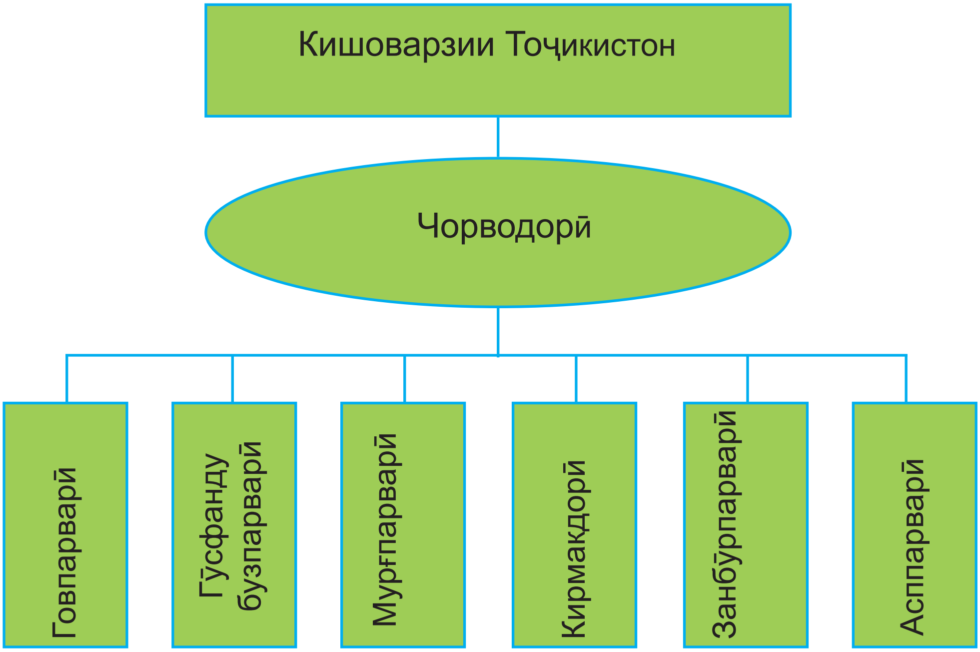
Ба рустаниҳои ситрусӣ лиму, афлесун ва мандарин дохил мешаванд. Онҳо рустаниҳои гармидӯстанд, бинобар ин дар қисми ҷанубу ғарбии Тоҷикистон (асосан, дар водии Вахш) парвариш карда мешаванд. Лимупарварон ҳосили фаровон гирифта, маҳсулоти худро ҳатто ба хориҷи кишвар мебароранд.

Чорводорӣ дар Тоҷикистон ба соҳаҳои зерин тақсим мешавад: говпарварӣ, аспарварӣ, гӯсфанду бузпарварӣ, мурғпарварӣ, кирмакпарварӣ, занбӯрпарварӣ ва моҳипарварӣ.

Расми 146. Қутос

Говпарварӣ дар ҳамаи минтақаҳои ҷумҳурӣ ривоҷ ёфтааст. Аз шири гов ҷурғот, чакка, дуғ, панир, қаймоқ, маска тайёр мекунанд. Говҳои зоти сершиpу сергӯшт бештар дар вилоятҳои Суғду Хатлон ва водии Ҳисор парвариш карда мешаванд. Дар ноҳияҳои Мурғоб (ВМКБ) ва Лахш гови зоти қутосро парвариш мекунанд (расми 146). Иқлими ноҳияи Кӯҳистони Мастчоҳ салқин ва барои парвариши қутос мувофиқ

аст. Бинобар ин як миқдор қутосҳоро аз ноҳияи Мурғоб ба ин ҷо оварда, парвариши онҳоро ба роҳ мондаанд.



Нақшаи 6. Таркиби соҳаи чорводории Тоҷикистон

Релеф ва шароити табиии Тоҷикистон барои парвариши гӯсфанду буз хеле мувофиқ аст. Аз ин хотир, бузу гӯсфандпарварӣ дар аксари қаламрави кишвар рушд ёфтааст. Зоти гӯсфанди ҳисорӣ аз рӯйи маҳсулнокӣ дар ҷаҳон шуҳрат дорад (расми 147).

Расми 147. Зоти гӯсфанди ҳисорӣ

Мурғпарварӣ дар шаҳру ноҳияҳои Ваҳдат, Шаҳринав, Рӯдакӣ, Файзобод, Данғара ва дигар минтақаҳои

ҷумҳурӣ ривоҷ ёфтааст. Мурғпарварӣ аҳолиро бо тухм, гӯшт ва пар (барои болишт) таъмин мекунад.

Кирмакпарварӣ соҳаи қадима ва сердаромади кишоварзӣ ба шумор меравад. Аз як қуттии тухми кирмак то 70-80 килограмм пила мегиранд. Аз нахи пила абрешим ҳосил намуда, атласу адрас мебофанд. Либосҳои аз шоҳию атлас дӯхташуда ба саломатии инсон зарар намерасонанд. Атласи Тоҷикистон берун аз ҳудуди он низ шуҳрат дорад.

Занбӯрпарварӣ дар бештари ноҳияҳои Тоҷикистон тараққӣ кардааст. Мардуми мо аз қадим ба занбӯрпарварӣ машғул буданд. Занбӯрҳо аз гарду шираи гули рустаниҳо асал тайёр мекунанд. Асали Тоҷикистон хеле серғизо буда, на фақат дар кишвари худамон, балки берун аз он низ машҳур гаштааст. Дар Тоҷикистон қариб ҳар сол Иди асал гузаронида мешавад.

Ҳоло дар Тоҷикистон хоҷагиҳои махсуси аспварварӣ вуҷуд доранд. Аспро дар мусобиқаҳои варзишӣ ва корҳои хоҷагӣ истифода мебаранд. Зоти аспҳои Тоҷикистон дар мусобиқаҳои аспотозӣ шуҳрат доранд.

Моҳиро асосан, дар ҳавзҳои сунъии махсус парвариш мекунанд. Барои рушди моҳипарварии Тоҷикистон дар оянда зиёд кардани ҳавзу кӯлҳои моҳипарварӣ дар назар дошта шудааст.

Қутос – ҳайвони калони шохдори ба гов монанд. Қутосҳо дар ҷойҳои гарм зиндагӣ карда наметавонанд. Пашми дарозашон онҳоро аз хунукиҳои сахт муҳофизат мекунад.

1. Кадом соҳаҳои иқтисодиётро медонед?
2. Оид ба соҳаҳои кишоварзии Тоҷикистон маълумот диҳед.
3. Соҳаи рустанипарварӣ кадом маҳсулотро истеҳсол мекунад?
4. Таркиби соҳаи чорводории Тоҷикистонро шарҳ диҳед.
5. Оид ба маҳсулоти соҳаи чорводорӣ аз ҳаёт мисол биёред.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Муайян кунед, ки дар маҳалли зисти шумо кадом соҳаҳои рустанипарварӣ ва чорводорӣ вуҷуд доранд?
2. Мардуми маҳал маҳсулоти кишоварзии худро чӣ тавр истифода мебаранд?
3. Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима намоед ва ғалатҳоро ислоҳ кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Кадоме аз соҳаҳои зерини иқтисодиёт дар Тоҷикистон аз ҳама хуб рушд кардааст?

А. Саноат; В. Сохтмон; Б. Кишоварзӣ; Г. Нақлиёт.

2. Мувофиқ гузоред. Мувофиқатии соҳаҳои кишоварзии Тоҷикистонро бо маҳсулоти онҳо муайян кунед.

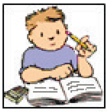
1. Рустанипарварӣ	А. Говпарварӣ, гӯсфандпарварӣ
2. Чорводорӣ	Б. Пахтакорӣ, зироати ғалладона
	В. Мурғпарварӣ, асппарварӣ
	Г. Боғдорӣ, токпарварӣ, сабзавоткорӣ

3. Ҷумларо пурра кунед (Адади партофташударо ёбед).

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон зиёда аз _______ навъи ангурро парвариш мекунанд.

- Соҳаи кишоварзии Тоҷикистон аз рустанипарварӣ ва чорводорӣ иборат аст.
- Таркиби соҳаи рустанипарварии Тоҷикистон аз парвариши зироати ғалладона, пахтакорӣ, боғдорӣ, токпарварӣ, сабзавоткорӣ ва ситруспарварӣ иборат мебошад.
- Чорводории Тоҷикистон аҳолиро бо шир, гӯшт, равған, пашм ва пӯст таъмин мекунад.
- Вобаста ба шароити маҳал дар минтақаҳои гуногуни Тоҷикистон ин ё он соҳаи кишоварзӣ рушд ёфтааст.

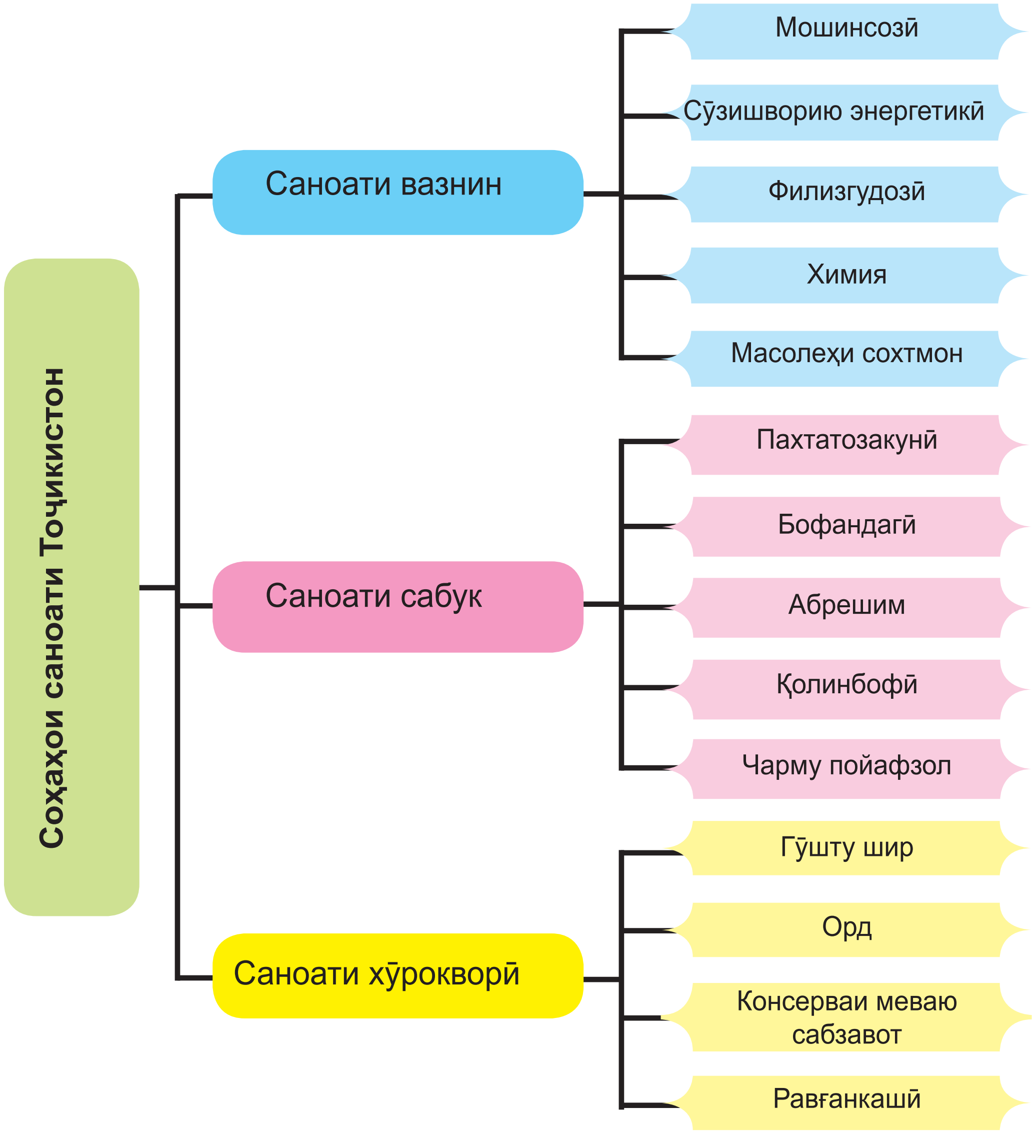
52. САНОАТИ ТОҶИКИСТОН



- *Кадом соҳаҳои саноатро медонед?*
- *Соҳаҳои саноат аз ҳам чӣ фарқ доранд?*
- *Агар дар маҳалли зисти шумо ё наздикиҳои он ягон корхонаи саноатӣ бошад, оид ба он нақл кунед.*

Саноат баъд аз кишоварзӣ дар иқтисодиёти Тоҷикистон мавқеи дуюмро ишғол мекунад. Аммо солҳои охир саноати Тоҷикистон босуръат рушд ёфтааст. Саноат манбаи даромади кишварамон мебошад. Молу маҳсулоти саноати Тоҷикистон на фақат дар дохили кишвар истифода мешавад, инчунин онҳоро ба бозорҳои берун аз марзи он низ мебароранд. Саноати Тоҷикистон дар навбати худ боз ба се соҳаи нисбатан хурдтар ҷудо мешавад: 1. Саноати вазнин; 2. Саноати сабук; 3. Саноати хӯроквории. Нигаред ба нақшаи 7.

Саноати вазнин. Аз соҳаҳои саноати вазнин дар Тоҷикистон, асосан, саноати мошинсозӣ, сӯзишворию энергетикӣ, филизгудозӣ, химия ва масолеҳи сохтмон вуҷуд доранд. Саноати мошинсозӣ ва коркарди филиз, асосан, дар шаҳрҳои калон ҷойгир шудаанд. Корхонаҳои ин соҳа дастгоҳи бофандагӣ, яхдон, трансформатори барқ, қисмҳои эҳтиётии трактор ва кабел истеҳсол мекунанд. Саноати сӯзишворию энергетикии Тоҷикистон аз корхонаҳои зиёд иборат аст, ки бо ангишт, нафт, гази табиӣ ва қувваи об кор мекунанд. Захираи ангишти Тоҷикистон хеле зиёд аст, аммо аз сабаби дар ноҳияҳои кӯҳсори дурдаст ҷойгир шуданашон истифода бурдани онҳо душвор аст. Ҳоло аз конҳои ангишти Фону Яғноб, Шӯроб, Зиддӣ ва Назарайлоқ истифода мебаранд. Нафту газ дар ҷумҳурии мо нисбатан кам аст. Нафтро каму беш дар Шимоли Тоҷикистон ва қисми Ҷанубу Ғарбии он истеҳсол мекунанд. Ба Тоҷикистон нафту газ, асосан, аз дигар кишварҳо оварда мешавад. Тоҷикистон захираи калони



Нақшаи 7. Таркиби саноати Тоҷикистон

гидроэнергетикӣ дорад. Дар ҷумҳурӣ якчанд неругоҳҳои барқи обӣ (НБО) мавҷуданд, ки аз қувваи об ҷараёни барқ истеҳсол мекунанд. Калонтарин неругоҳи барқи обии Тоҷикистон НБО-и Норак мебошад. Ҳоло НБО-и Роғун сохта шуда истодааст, ки иқтидори он аз НБО-и Норак якуним баробар зиёдтар мешавад.

Корхонаи калонтарини саноати филизгудозии Тоҷикистон заводи алюминбарории шаҳри Турсунзода мебошад. Ин завод бо қувваи барқ кор мекунад. Қисми зиёди алюмини истеҳсолшудаи ин корхона ба хориҷи кишвар бароварда мешавад. Инчунин дар ҷумҳурии мо корхонаҳои истеҳсоли тилло, сурма ва симоб мавҷуданд. Саноати кимиёи Тоҷикистон аз чандин корхонаҳо иборат мебошад. Корхонаҳои калонтарини саноати кимиё дар вилояти Хатлон (минтақаи Бохтар) ҷойгир шудаанд. Саноати истеҳсоли масолеҳи сохтмон қариб дар ҳамаи минтақаҳои ҷумҳурӣ корхонаҳои хурду калони худро дорад. Маҳсулоти ин корхонаҳо дар сохтмони биноҳо, роҳҳо ва дигар иншоот истфода мешавад.

Саноати сабук. Саноати сабуки Тоҷикистон яке аз соҳаҳои асосии хоҷагии ҷумҳурӣ мебошад. Ин соҳа аз корхонаҳои калону миёна иборат буда, зиёда аз 300 номгӯй маҳсулот истеҳсол мекунад. Дар корхонаҳои саноати сабук ашёи хом (масалан, пахта ё пашм) то ба маҳсулоти тайёр табдил ёфтанаш чанд давраи коркардро аз сар мегузаронад: тайёр кардан, тоза намудан, ресидан, бофтан, рангу бор додан ва ғайра. Саноати пахтатозакунӣ дар маркази ноҳияҳои пахтакори ҷумҳурӣ ҷойгир мебошад. Дар корхонаҳои ин соҳа нахи пахтаро аз пунбадона ҷудо мекунанд. Пунбадона ба корхонаҳои равғанкашӣ ва нахи пахта ба корхонаҳои ресандагӣ фиристонида мешавад. Корхонаҳои ресандагӣ аз нахи пахта ришта тайёр карда, ба корхонаҳои бофандагӣ мефиристанд. Дар корхонаҳои бофандагӣ аз риштаҳо матоъ мебофанд ва ба корхонаҳои рангуборкунӣ мефиристанд. Дар натиҷа аз нахи пахта матоъҳои пахтагӣ (чит, сатин, дока) ҳосил мешаванд. Саноати абрешим аз пилаи кирмак нахи абрешим истеҳсол мекунад, ки аз он атласу шоҳӣ мебофанд. Қисми зиёди маҳсулоти ин соҳа дар шаҳри Хуҷанд истеҳсол мешавад. Саноати қолинбофии ҷумҳурӣ дар вилояти Суғд (шаҳри Гулистон) ба роҳ монда шудааст. Бештари қолинҳои истеҳсолшуда ба хориҷи кишвар фиристода мешаванд. Корхонаҳои саноати чарму пойафзол дар шаҳрҳои Душанбе, Хуҷанд ва Бохтар ҷойгир шудаанд.

Саноати хӯрокворӣ. Саноати хӯрокворӣ низ яке аз соҳаҳои асосии хоҷагии Тоҷикистон мебошад. Дар кишвари мо чунин соҳаҳои саноати хӯрокворӣ, ба мисли гӯшту шир, орд, консерваи меваю сабзавот, равғанкашӣ ва ғайра рушд ёфтааст. Ҳоло дар ҳамаи шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон зиёда аз 500 корхонаи саноати хӯрокворӣ амал мекунад. Саноати хӯрокворӣро соҳаҳои кишоварзӣ – зироаткорӣ, боғу токпарварӣ ва чорводорӣ бо ашё таъмин мекунанд.

Кабел – ноқили филизии барқ, ки бо резина ё дигар моддаи пластикӣ рӯйпӯш карда шудааст.
Гидроэнергетика – энергия (қувва)-е, ки аз неруи об гирифта мешавад. Масалан, неругоҳҳои барқи обӣ неруи обро ба неруи барқ табдил медиҳанд.
Пунбадона – тухми пахта.

1. Кадом соҳаҳои саноати Тоҷикистонро медонед?
2. Саҳми саноатро дар иқтисодиёти Тоҷикистон фаҳмонед.
3. Маҳсулоти соҳаҳои гуногуни саноатро номбар кунед.
4. Тоҷикистон кадом молҳои саноатиро ба хориҷи кишвар содир мекунад?
5. Ба андешаи шумо, кадом молҳои саноатӣ аз хориҷи кишвар ба Тоҷикистон ворид мешаванд?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаи зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Ҷадвалро тасвир кунед.

Саноати вазнин	Саноати сабук	Саноати хӯрокворӣ

2. Аз рӯйи мазмуни матни китоб молу маҳсулоти саноати Тоҷикистонро дар сутунҳои мувофиқи ҷадвал нависед.
3. Коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ кунед.

– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ кунед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

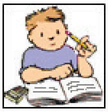
Саноат баъд аз ____________ дар иқтисодиёти Тоҷикистон мавқеи дуюмро ишғол мекунад.

2. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед.

А. Саноат манбаи даромади кишварамон мебошад.
Б. Соҳаҳои саноати вазнини Тоҷикистон – мошинсозӣ, сӯзишворию энергетика, филизгудозӣ, химия ва масолеҳи сохтмон мебошанд.
В. Захираи гидроэнергетикӣ дар Тоҷикистон кам аст.
Г. Саноати сабуки Тоҷикистон зиёда аз 300 номгӯй маҳсулот истеҳсол мекунад.
Ғ. Саноати хӯроквориро соҳаҳои кишоварзӣ бо ашёи хом таъмин мекунанд.
Д. Саноати хӯрокворӣ ба истеҳсоли мошин, либос ва пойафзол машғул аст.

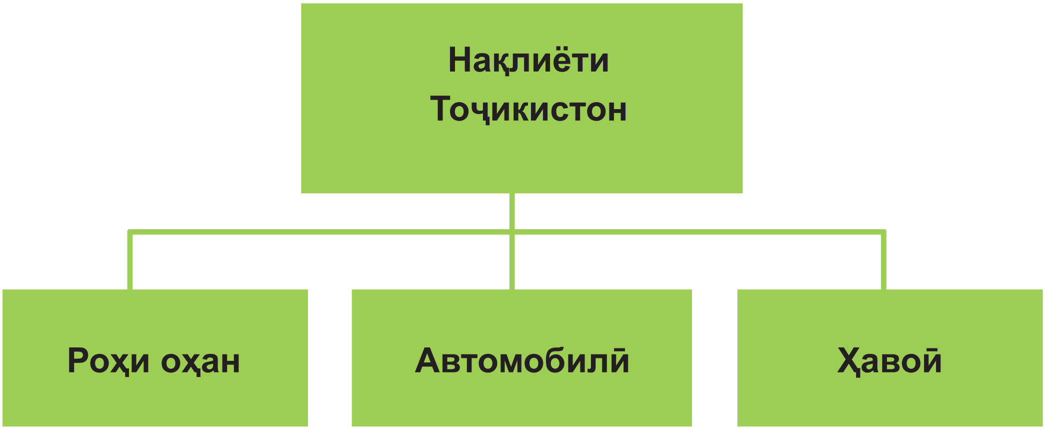
- Саноат дар иқтисодиёти Тоҷикистон баъд аз кишоварзӣ ҷойи дуюмро ишғол карда, манбаи даромади кишварамон мебошад.
- Таркиби саноати Тоҷикистон аз соҳаҳои саноати вазнин, сабук ва хӯрокворӣ иборат аст.
- Вобаста ба шароит дар минтақаҳои гуногуни Тоҷикистон соҳаҳои саноат ҷойгир карда шудаанд.
- Саноати Тоҷикистон сол то сол рушд ёфта истодааст.

53. САҲМИ НАҚЛИЁТ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ ТОҶИКИСТОН



- *Намудҳои нақлиётро номбар кунед.*
- *Ба фикри шумо, саҳми нақлиёт дар иқтисодиёт аз чӣ иборат аст?*
- *Дар Тоҷикистон кадом намуди нақлиёт бештар рушд кардааст?*

Аз намудҳои нақлиёти ба мо маълум дар Тоҷикистон нақлиёти роҳи оҳан, автомобилӣ ва ҳавоӣ вуҷуд доранд. Аз сабаби дур будан аз баҳру уқёнусҳо ва камии нафту газ дар кишвари мо нақлиёти обӣ ва қубурӣ рушд накардааст.



Нақшаи 8. ***Намудҳои нақлиёти Тоҷикистон***

Нақлиёти роҳи оҳани Тоҷикистон. Ба воситаи нақлиёти роҳи оҳан алоқаҳои иқтисодии дохилӣ ва берунии кишварамон амалӣ мегарданд. Аввалин роҳи оҳан дар қаламрави Тоҷикистон соли 1897 сохта шуда буд, ки аз шимоли Тоҷикистон (шаҳри Хуҷанд) мегузашт. Роҳи оҳан аз Ҷумҳурии Ӯзбекистон ба самти шаҳри Душанбе солҳои 1926-1929 сохта шудааст. Ҳоло байни аксари шаҳрҳои калони ҷумҳурӣ роҳҳои оҳан мавҷуданд. Аз сабаби кӯҳсор будани қисми зиёди ҳудуди кишвари мо дар баъзе минтақаҳои он сохтани роҳи оҳан душвор мебошад. Ба воситаи нақлиёти роҳи

оҳан дар Тоҷикистон мусофирон ва борҳои гуногуни саноативу кишоварзӣ кашонида мешаванд.

Нақлиёти автомобилии Тоҷикистон. Нақлиёти автомобилӣ бештар барои робитаҳои дохилии ҷумҳурӣ пешбинӣ шудаанд. Ин намуди нақлиёт дар шароити кӯҳсори Тоҷикистон аҳамияти беандоза дорад. Тақрибан 90 фоизи боркашонии ҷумҳурии мо ба воситаи нақлиёти автомобилӣ анҷом дода мешавад. Айни ҳол байни ҳамаи шаҳру деҳоти ҷумҳурӣ роҳҳои автомобилгард сохта шудаанд. Сохтани роҳ дар кӯҳҳо ниҳоят душвор ва серхароҷот аст. Ба ин нигоҳ накарда, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон роҳҳои автомобилгардро таъмир ва азнавсозӣ карда истодааст. Ҳоло байни шаҳри Душанбе, маркази вилоятҳо ва аксари шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон роҳҳои нави замонавӣ сохта шудаанд.

Баъзе роҳҳои автомобилгарди Тоҷикистон, ки аз ағбаҳои кӯҳӣ мегузаштанд, мавсимӣ буданд ва дар фасли зимистон баста мешуданд. Дар замони соҳибистиқлолии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз зери чунин ағбаҳои душворгузар нақбҳо канда шудаанд, ки ҳаракати нақлиётро дар тамоми фаслҳои сол таъмин мекунанд. Чунин нақбҳо дар самти шоҳроҳи Душанбе – Хуҷанд (нақбҳои «Истиқлол», «Шаҳристон») ва Душанбе – Кӯлоб (нақбҳои «Озодӣ» ва «Хатлон») сохта шудаанд.

Расми 148. Нақби «Хатлон» дар шоҳроҳи Душанбе – Кӯлоб

Аз пойтахти кишвар – шаҳри Душанбе қариб ба ҳамаи шаҳру ноҳияҳои ҷумҳурӣ нақлиёти мусофирбар (автобус, микроавтобус, таксӣ) одамонро ба манзили худ мебаранд. Барои мусофирон дар ҳар як шаҳру ноҳияи ҷумҳурӣ истгоҳҳои махсуси мусофирбарӣ вуҷуд доранд.

Нақлиёти ҳавоии Тоҷикистон. Тавассути нақлиёти ҳавоӣ дар кишвари мо мусофир, почта ва баъзе борҳои муҳимро мекашонанд. Нақлиёти ҳавоӣ дар соҳаи кишоварзӣ (барои пошидани доруи зидди ҳашарот) ва тиб (барои расонидани ёрии таъҷилӣ ба беморон) низ истифода мешавад. Нақлиёти ҳавоии Тоҷикистон бо тайёраҳои нави ҳозиразамон таъмин аст. Ҳоло аз шаҳрҳои Душанбе, Хуҷанд ва Кӯлоб ба пойтахти бисёр давлатҳои ҳамсоя ва кишварҳои дур тайёраҳо парвоз мекунанд. Дар оянда кушодани хатсайрҳои нави ҳавоӣ дар назар дошта шудааст. Дар Тоҷикистон тайёраҳои ширкатҳои ҳавопаймоии «Тоҷик-эйр» ва «Сомон-эйр» ба мардум хизмат мекунанд (расмҳои 149-150).

Расми 149. Тайёраи ширкати «Сомон-эйр»

Расми 150. Тайёраи ширкати «Тоҷик-эйр»

Робита – алоқа, пайванд, бастагии байни ду чиз.
Шоҳроҳ – роҳи васеи калон, роҳи асосӣ. Шоҳроҳҳо пойтахти кишварро бо маркази вилоятҳо ва дигар давлатҳои наздику дур мепайванданд.

1. Намудҳои нақлиёти Тоҷикистонро номбар кунед.
2. Барои чӣ дар ҷумҳурии мо нақлиёти обӣ ва қубурӣ рушд наёфтааст?
3. Ба воситаи нақлиёти роҳи оҳан кадом намуди борҳо кашонида мешаванд?
4. Барои хоҷагии Тоҷикистон нақлиёти автомобилӣ чӣ аҳамият дорад?
5. Аҳамияти нақлиёти ҳавоӣ дар Тоҷикистон аз чӣ иборат аст?

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дунафарӣ ҳал кунед.

1. Намудҳои нақлиёти маҳалли зисти худро муайян кунед.
2. Истифодаи онро аз тарафи аҳолии маҳал нишон диҳед.
3. Ақидаҳоятонро нависед.
4. Натиҷаи коратонро бо ҳамсинфон муҳокима намоед.

✓ Оид ба истифодаи нақлиёти маҳалли зисти худ иншои хурд нависед.

1. Ҷумларо пурра кунед (Калимаи партофташударо ёбед).

Роҳи оҳан ба самти шаҳри Душанбе солҳои _____ _____ сохта шудааст.

2. Мувофиқ гузоред (Ҷавобҳои дурустро аз сутуни рост ёбед).

1. Роҳи оҳан	А. Автобус
2. Автомобилӣ	Б. Тайёра
3. Ҳавоӣ	В. Қатора

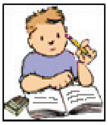
3. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.

Тахминан 90 фоизи боркашонии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба кадом намуди нақлиёт рост меояд?

А. Роҳи оҳан; В. Ҳавоӣ;
Б. Автомобилӣ; Г. Обӣ.

- Дар Тоҷикистон, асосан, нақлиёти роҳи оҳан, автомобилӣ ва ҳавоӣ вуҷуд доранд.
- Ба воситаи нақлиёти роҳи оҳан дар Тоҷикистон мусофирон ва борҳои гуногуни саноативу кишоварзӣ кашонида мешаванд.
- Тақрибан 90 фоизи боркашонии ҷумҳурии мо ба нақлиёти автомобилӣ рост меояд.
- Дар кишвари мо ба воситаи нақлиёти ҳавоӣ мусофирон, почта ва баъзе борҳои муҳим кашонида мешаванд.

54. НАҚШИ ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ДАР ҲАЁТИ МАРДУМИ ТОҶИКИСТОН



- *Шумо дар хона кадом намуди техникаро доред?*
- *Онҳоро бо кадом мақсад истифода мебаред?*
- *Нақши техника дар ҳаёт аз чӣ иборат аст?*

Ҳаёти имрӯзаро бе истифодаи техника тасаввур карда намешавад. Техника тамоми паҳлуҳои ҳаётро фаро гирифта, барои хушу гуворо зиндагӣ кардан ва сабук кардани корҳои дастии мо зарур аст. Одамон барои осонии кор дар зиндагии худ аз техникаҳои гуногун истифода мебаранд. Техника ва таҷҳизоти техникӣ тартиби истифодаи худро дорад, ки истифодабаранда бояд онро аз худ намуда, риоя кунад. Технология ин ҷамъи қоида ва қонунҳои истифодаи техника барои ба даст овардани натиҷаи дилхоҳ мебошад.

Автомобил, қатора, ҳавопаймо, киштӣ, дастгоҳҳои кӯҳпарма–кунӣ, дастгоҳҳои корхонаҳо, мошинаҳои ҳисобкунӣ (калкулятор), компютер, планшет, телефон, мошини ҷомашӯйӣ, яхдон, телевизор, чангкашак, тафдон ва ғайра техника мебошанд. Ҳоло ҳамаи оилаҳои мардуми тоҷик аз техника ва технологияи муосир истифода мебаранд. Техникае, ки мо дар оила истифода мебарем, техникаи маишӣ ном дорад.

Намудҳои техникаи маишӣ

Техника барои ошхона. Ба техникаи ошхона яхдон, термос, гӯштқимакунак, миксер, зарфшӯяк, тафдон ва ғайра дохил мешаванд. Ин техникаҳо дар оила ба мо дар корҳои пухтупаз, шустушӯй ва омода кардани нӯшокиҳо ёрӣ мерасонанд. Масалан, барои пухтупаз мо аз плитаҳои газӣ, барои пухтани ҳар гуна кулчақандҳо ва тортҳо аз тафдон ва барои омода кардани нӯшокиҳои гарм аз чойникҳои барқӣ ва қаҳвапаз истифода мебарем (расми 151).

Расми 151. Яхдон, тафдон ва дигар таҷҳизоти техникии ошхона

Техникаи иттилоотию ҳисоббарорӣ. Ба техникаи иттилоотию ҳисоббарорӣ калкулятор, смартфонҳо (телефонҳои ҳозиразамон), планшетҳо, компютерҳо ва ноутбукҳо дохил мешаванд (расми 152). Ба воситаи ин асбобҳо мо амалҳои гуногунро иҷро мекунем. Аз ин техникаҳо хонандагон дар раванди таҳсил низ истифода мебаранд. Бо ёрии онҳо ҳар гуна масъалаҳои таълимиро ҳал кардан (ҳисоб кардан, бо матнҳо кор кардан, сохтани ҷадвалҳо ва ғайра) мумкин аст.

Расми 152. Техникаҳои иттилоотию ҳисоббарорӣ

Инчунин дар хона мо барои тозаву озода нигоҳ доштани либосу палос аз дарзмол, чангкашак, мошинаи ҷомашӯӣ истифода мекунем. Мошинаи ҷомашӯӣ кори модарону хоҳаронро осон гардонида, обро гарм мекунад, либосро мешӯяд ва хушк мекунад (расми 153).

Расми 153. Мошинаи ҷомашӯӣ

Барои фароҳам овардани шароити мусоид дар рӯзгор одамон аз таҷҳизоти гуногун истифода мекунанд. Масалан, дар мавсими сармо барои гарм кардан ва дар фасли тобистон барои салқин нигоҳ доштани хонаҳо аз кондитсионер ва ҳар гуна шамолдиҳакҳо истифода мебаранд.

Организми ҳар яки мо баъд аз фаъолияти фикрию ҷисмонӣ ба истироҳат ниёз пайдо мекунад. Барои истироҳати бофароғат одамон аз техникаҳои мусиқӣ, плеер, DVD (дивидӣ), телевизор ва радио истифода мебаранд.

Расми 154. Маркази мусиқӣ (техника барои гӯш кардани мусиқӣ)

Техникаҳои муосир на танҳо дар хона, балки дар тамоми соҳаҳои ҳаёт истифода мешаванд. Нақлиёт ҳам техника аст. Мо ба воситаҳои нақлиёт аз ҷойе ба ҷойи дигар сафар мекунем, борҳои гуногунро мекашонем. Истифодаи техникаҳои гуногун вақти одамонро сарфа мекунанд. Онҳо ин вақти холигиро метавонанд барои омӯхтан ва истироҳат истифода кунанд.

Дар баробари фоида истифодаи ғайриоқилонаи техника ба саломатии одам метавонад зиён оварад. Истифодаи техника аз ҳар яки мо муносибати дурусту эҳтиёткоронаро талаб мекунад. Риояи қоидаҳои бехатарӣ аз нақлиёт дар роҳ ва риояи қоидаҳои

техникаи бехатарӣ бо асбобҳои барқии рӯзгор зарур ва ҳатмӣ мебошад. Илова бар ин баъзе техникаҳои маишӣ (телевизор, компютер, телефони мобилӣ) аз худ нур ва мавҷҳои махсус хориҷ мекунанд. Аз ин хотир, муддати тулонӣ бо онҳо кор ё бозӣ кардан ба саломатӣ зарар дорад.

DVD – таҷҳизоте, ки наворҳои видеоиро намоиш медиҳад, як навъи видеомагнитофон.
Плеер – таҷҳизот барои сабт ва шунидани мусиқӣ.
Миксер – асбоби барқиест, ки барои омехта кардани моеъҳои гуногун истифода мешавад.

1. Ба техника ва технологияи рӯзгори мо чиҳо дохил мешаванд?
2. Одамон бо кадом мақсад техникаҳои гуногунро ихтироъ кардаанд?
3. Техникаҳои ошхонаро номбар кунед ва аҳамияти онҳоро бигӯед.
4. Шумо дар раванди таҳсил аз кадом техникаҳо истифода бурда метавонед?
5. Дар хонаи шумо кадом намуди техника ва таҷҳизоти техникӣ мавҷуданд?
6. Оид ба зарарҳои техника нақл кунед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Ҷадвали зерро дар дафтаратон тасвир кунед.
2. Бо истифода аз матни китоб номи техникаҳоро гурӯҳбандӣ карда нависед.

Воситаҳои нақлиёт	Техника барои ошхона	Техника барои истироҳати бофароғат	Техника барои тоза кардани хонаву палос

Рӯйхати қоидаҳои техникаи бехатариро ҳангоми кор бо техника ва таҷҳизоти техникӣ тартиб диҳед.

3. Коратонро бо ҳамсинфон муҳокима кунед.

1. Ҷавоби дурустро интихоб кунед.
Кадоме аз ин техникаҳоро дар таълим истифода бурдан мумкин аст?

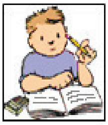
А. Чангкашаки барқӣ, дарзмол; Б. Компютер, калкулятор;
В. Тафдони барқӣ, яхдон; Г. Плеер, миксер.

2. Ҷумларо пурра кунед. (Калимаи партофташударо ёбед).

Истифодаи техника аз ҳар яки мо муносибати ________________ талаб мекунад.

- Ҳаёти имрӯзаро бе истифодаи техника тасаввур кардан ғайриимкон аст.
- Технология ин ҷамъи қоида ва қонунҳои истифодаи техника барои ба даст овардани натиҷаи дилхоҳ мебошад.
- Ҳоло дар ҳамаи оилаҳои Тоҷикистон аз техника ва технологияи муосир истифода мебаранд.
- Ҳангоми истифодаи техника риояи қоидаҳои техникаи бехатарӣ зарур ва ҳатмӣ мебошад.

55. РУШДИ САЙЁҲӢ ДАР ТОҶИКИСТОН



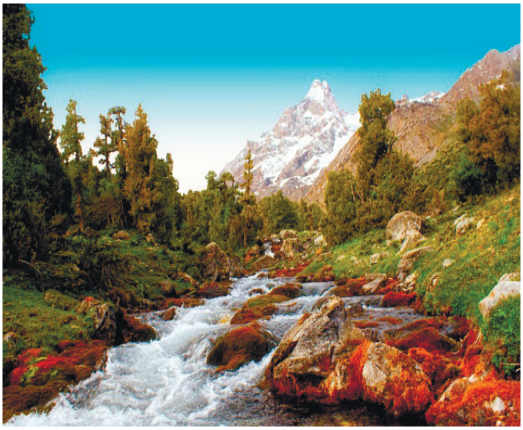
- *Шумо саёҳатро дӯст медоред? Барои чӣ?*
- *Кадом одамонро сайёҳ номидан мумкин аст?*
- *Кадом минтақаҳои истироҳату сайёҳии Тоҷикистонро медонед?*

Табиати Тоҷикистон ва ёдгориҳои табииву таърихии кишвари азизи мо барои ҷалби сайёҳон ва рушди соҳаи сайёҳӣ хеле мувофиқ мебошад. Инро ба назар гирифта, моҳи декабри соли 2017 Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон соли 2018-ро «Соли рушди сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон карданд. Ин иқдом барои муаррифии имкониятҳои сайёҳии кишвар ва ҷалби бештари сайёҳони хориҷӣ шароити мусоид фароҳам овард. Би-

нобар ин барои вусъат бахшидани ҳалли масъалаҳои рушди сайёҳӣ, инкишофи инфрасохтори деҳот, аз ҷумла баланд бардоштани некуаҳволии мардуми деҳот ва маҳалли аҳолинишин аз ҷониби Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон солҳои 2019 – 2021 «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон гардид. Ин иқдоми Сарвари давлат барои боз ҳам тараққӣ додани соҳаи сайёҳӣ ва муаррифии ҳунару фарҳанги миллӣ дар арсаи байналмилалӣ имконият фароҳам меорад.

Айни ҳол сайёҳӣ яке аз соҳаҳои босуръат тараққикунандаи хоҷагии халқи Тоҷикистон ба шумор меравад. Рушди сайёҳӣ соҳаҳои дигари иқтисодиётро инкишоф дода, барои бунёди ҷойҳои нави корӣ мусоидат мекунад. Инчунин сайёҳӣ воридшавии асъори хориҷиро ба мамлакат вусъат медиҳад, ки ин боиси ғанӣ гардидани буҷаи давлат мешавад. Аҳамияти дигари рушди сайёҳӣ дар он аст, ки барои пешрафти соҳаҳои хизматрасонӣ – нақлиёт, алоқа, савдо ва хӯроки умумӣ таъсири мусбат мерасонад.

Ҳоло дар тамоми минтақаҳои ҷумҳурӣ иншоотҳои зиёди сайёҳӣ мавҷуданд. Ба ин иншоотҳо муассисаҳои санаторию истироҳатӣ, меҳмонхонаҳо ва пойгоҳҳои сайёҳӣ дохил мешаванд. Агар то соли 1992 дар Тоҷикистон ҳамагӣ ду ширкати сайёҳӣ фаъолият мекард, пас ин шумора ҳоло ба зиёда аз сад адад расидааст ва дар ҳолати зиёдшавӣ қарор дорад.



Расми 155. Манзараҳои табиати Тоҷикистон

Самтҳои ояндадори соҳаи сайёҳӣ дар ҷумҳурии мо инҳоянд:

- сайёҳии тиббӣ (табобат ва истироҳат дар осойишгоҳу дармонгоҳҳо);
- кӯҳнавардӣ (алпинизм);
- сайёҳии варзишӣ;
- сайёҳии таърихӣ ва этнографӣ;
- лижаронӣ;
- сайёҳии экологӣ;
- шиноварӣ дар дарёҳои кӯҳӣ (рифтинг);
- сайёҳии шикорӣ.

Сайёҳии тиббию табобатии кишвар дорои захираҳои зиёд мебошад. Дар Тоҷикистон чашмаҳои зиёди маъданӣ мавҷуданд, ки дар аксари онҳо иншоотҳои истироҳатӣ бунёд гардидаанд. Гармчашма, Шоҳамбарӣ, Оби гарм, Зумрад, Ҳавотоғ, Явроз ва Хоҷаобигарм машҳуртарин иншоотҳои табобативу истироҳатии кишвари мо ба шумор меравaнд.

Кӯҳнавардӣ (алпинизм). Зиёда аз 93 фоизи сарзамини кишвари моро кӯҳсор ишғол кардааст, ки дар онҳо 8500 пирях мавҷуд аст. Манзараҳои зебои кӯҳӣ, дарёҳои пуртуғён, қуллаҳои баланди қаторкӯҳҳои кишвар ба сайёҳии кӯҳнавардӣ шароити мусоид фароҳам меоранд. Баландиҳои зиёда аз 3000 метр 6 фоизи масоҳати Тоҷикистонро ташкил медиҳанд.

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Бо мақсади пешгирии ҳодисаҳои нохуш ва таъмини бехатарии сайёҳон дар ҷумҳурии мо мавзеъҳои муайяни сайёҳӣ интихоб шудаанд. Дар ин мавзеъҳо шахсони масъул мувофиқи реҷаи махсуси корӣ фаъолият мекунанд.

Ба ҳамаи сайёҳон зарур аст, ки аз рӯйи тавсияҳои шахсони масъул амал кунанд ва қоидаҳои техникаи бехатариро риоя намоянд.

Сайёҳии варзишӣ. Дар сайёҳии варзишӣ шахс аз мавзеъҳои мушкилгузар масофаи муайянро тай намуда, монеаҳои гуногунро паси сар мекунад. Имкони ривоҷ додани ин намуди сайёҳӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон хеле калон аст.

Сайёҳии таърихӣ ва этнографӣ. Фарҳанги бою ғанӣ, урфу одат, таърихи қадимаи аҷдодон ба мо мероси гаронбаҳо боқӣ гузоштааст. Дар ин шакли сайёҳӣ меҳмонон ба осорхонаҳо, шаҳракҳои бостонӣ ва тарзи зисту зиндагонии халқиятҳои гуногун шинос мешаванд.

Лижаронӣ. Яке аз машҳууртарин марказ (база)-и лижаронӣ дар кишвар мавзеи «Сафеддара»-и ноҳияи Варзоб мебошад (расми 156). Ин марказ солҳои охир таҷдиду азнавсозӣ шуда, таваҷҷуҳи шумораи зиёди сайёҳони дохилӣ ва хориҷиро ба худ ҷалб кардааст.

Расми 156. Маҷмааи сайёҳӣ-лижаронии Сафеддара

Сайёҳии экологӣ. Сайёҳии экологӣ ин саёҳат бо истироҳат дар ҳамгиройӣ мебошад. Мақсади он дар ҳавои тоза сайру гашт кардан, шиносоӣ бо табиат, олами ҳайвонот ва наботот аст. Дар ин намуди сайёҳӣ сайёҳон бештар ба минтақаҳои ҳифзшаванда (мамнуъгоҳҳо, парваришгоҳҳо, боғҳои миллӣ ва ёдгориҳои табиӣ) ошноӣ пайдо мекунанд.

Шиноварӣ дар дарёҳои кӯҳӣ (Рифтинг). Релефи кӯҳии кишвари мо боиси тезҷараёнӣ ва пуртуғёнии дарёҳо гаштааст. Аксари дарёҳои кӯҳии Тоҷикистон барои сайёҳии шиноварӣ мусоид мебошанд.

Сайёҳии шикорӣ. Ба ҳайвонҳои шикории кишвари мо, асосан хуки ваҳшӣ, харгӯш, рӯбоҳ, бузи кӯҳӣ, архар, оҳу ва ғайра дохил

мешаванд. Мутахассисон ҳисоб кардаанд, ки агар имкониятҳои сайёҳии шикории Тоҷикистонро дуруст истифода баранд, ҳар сол маблағҳои зиёд ба хазинаи кишвари мо ворид мешавад.

Сайёҳӣ яке аз соҳаҳои фоидаовари иқтисодиёти кишвар мебошад, ки аз ҳама кам ба табиат таъсири манфӣ мерасонад. Мувофиқи нақшаи давлату Ҳукумати Тоҷикистон кишвари мо дарояндаи наздик ба яке аз марказҳои калони сайёҳӣ (туризм)-и ҷаҳонӣ табдил хоҳад ёфт.

Иншоот – маҷмӯи сохтмонҳо, биноҳо.
Сайёҳӣ – соҳае мебошад, ки тамоми фаъолиятҳоро оид ба истироҳат, фароғат, саёҳат ва барқароркунии саломатии одамон дар бар мегирад. Бо ибораи дигар сайёҳиро туризм меноманд, ки маънои ҷаҳонгардиро дорад.
Этнография – илме, ки маишат, урфу одат ва маданияти халқҳоро меомӯзад.
Рушди устувор – ин рушди кишвар бо роҳи ба зери хатар нагузоштани муҳити зист барои наслҳои оянда.

1. Соҳаи сайёҳӣ ба рушди Тоҷикистон чӣ манфиат мерасонад?
2. Рушди сайёҳӣ боиси пайдо шудани кадом касбҳо мегардад?
3. Сабаби солҳои охир бо суръат рушд кардани соҳаи сайёҳии Тоҷикистон дар чӣ аст?
4. Самтҳои асосии ояндадори соҳаи сайёҳии Тоҷикистонро номбар кунед. Хусусияти ҳар як самтро мухтасар фаҳмонед.
5. Бо ёрии омӯзгор мафҳумҳои «бостонӣ» ва «бостоншиносӣ»-ро шарҳ диҳед.

КОРИ АМАЛӢ

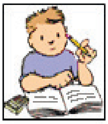
Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Яке аз намудҳои афзалиятноки сайёҳиро интихоб намуда, се ё чор ҷиҳати судманди онро нишон диҳед.
2. Агар сайёҳони хориҷӣ ба деҳа (шаҳр)-и шумо оянд, ба онҳо кадом ҷойҳои сайёҳии маҳаллатонро нишон медиҳед ва дар бораи он нақл мекунед? Ҷавобҳоятонро нависед.

– Натиҷаи коратонро бо гурӯҳи ҳамсоя иваз кунед.
– Дурустии кори ҳамдигарро санҷед ва баҳо гузоред.
– Якҷоя бо ҳамсинфон ғалатҳоро ислоҳ кунед.

- Табиати Тоҷикистон ва ёдгориҳои табииву таърихии кишвари азизи мо барои тараққӣ ва рушди сайёҳӣ хеле мувофиқ мебошанд.
- Аз ҷониби Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон солҳои 2019 – 2021 «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон карда шуд.
- Айни ҳол сайёҳӣ яке аз соҳаҳои босуръат тараққикунандаи хоҷагии халқи Тоҷикистон ба шумор меравад.
- Мувофиқи нақшаи давлату Ҳукумати Тоҷикистон кишвари мо дарояндаи наздик ба яке аз марказҳои калони туризми ҷаҳонӣ табдил хоҳад ёфт.

56. РУШДИ ҲУНАРҲОИ МИЛЛӢ ДАР КИШВАРИ МО



- *Ҳунар чист ва кадом ҳунарҳои мардумиро медонед?*
- *Дар маҳалли зисти шумо кадом ҳунарҳои миллӣ рушд кардааст?*
- *Оид ба яке аз ҳунарҳои мардумии маҳаллатон нақл кунед.*

Халқи тоҷик аз замонҳои қадим бо ҳунарҳои миллии худ дар ҷаҳон шуҳрат дошт. Ҳанӯз дар замонҳои пеш корвони савдогарон аз кишварҳои Ғарбу Шарқ бо роҳи абрешим аз сарзамини тоҷикон гузашта, маҳсули дасти ҳунармандони тоҷикро харидорӣ мекарданд. Онҳо бештар ба ҳунарҳои заргарӣ, бофандагӣ, дӯзандагӣ, кандакорӣ, кулолгарӣ, оҳангарӣ ва наққошии мардуми

тоҷик таваҷҷуҳ зоҳир мекарданд. Ҳунарҳои мардумӣ, асосан, меросӣ буданд. Он аз бобо ба падар, аз падар ба писар мегузашт. Падар ё хеши наздики писарбача ӯро ба назди усто меовард. Усто писарро ба шогирдӣ қабул мекард, ба ин муносибат зиёфат мероростанд ва хурсандӣ мекарданд.

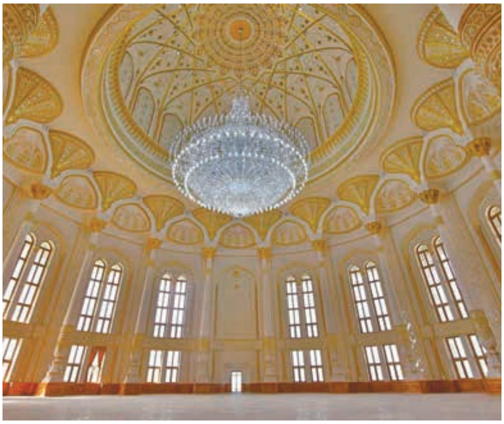
Ҳунар – касб, пеша ё шуғлест, ки маҳсули он аз ҷониби ҳунарманд бо риояи ҳамаи талаботи касбӣ ва маҳорати баланд эҷод мешавад. Сарчашмаи ҳамаи ҳунарҳои мардумӣ табиат ва амволи он мебошад. Масолеҳи табиӣ ва муҳити созандаи он метавонад завқи баланди касбии ҳунармандонро бедор созад. Ҳунарҳои мардумӣ бо гуногунии худ, санъати баланди касбӣ ва аз масолеҳи табиӣ эҷод намудани он аҳамияти хос дорад.

Имрӯзҳо низ дар шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистони азизамон ҳунармандони зиёде ба эҳё ва рушди намудҳои гуногуни ҳунарҳои мардумӣ машғуланд.

Санъати наққошӣ ва оройиши миллӣ дар ҳунарҳои меъморӣ, кулолгарӣ, мисгарӣ, оҳангарӣ, заргарӣ, қолинбофӣ ва зардӯзии мардуми тоҷик хуб таҷассум ёфтааст. Намунаҳои беҳтарини санъати наққошии халқи тоҷикро дар ёдгориҳои меъмории шаҳрҳои Самарқанду Бухоро ва Балху Ҳирот дучор омадан мумкин аст.

Имрӯз наққошони тоҷик ин намуди ҳунари мардумиро такмил медиҳанд. Намунаҳои санъати наққошии муосир дар оройиши биноҳои фарҳангиву маърифатии кишварамон хуб акс ёфтаанд. Ин намуди ҳунари миллӣ дар Кохи Наврӯз (ш. Душанбе, расмҳои 157-158), қасрҳои фарҳанг, чойхона ва масҷидҳои тамоми гӯшаву канори Тоҷикистон аксёбӣ шудаанд.

Санъати оройиши миллии сарулибос. Таҷассуми ҳунарҳои миллӣ дар оройиши сарулибос низ мушоҳида мешаванд. Мавод барои ин намуди санъат ришта, сӯзан, матоъ, ранг, қолабҳои гуногун ва ғайра мебошанд. Шакл ва хусусияти сарулибос дар ҳама давру замон фарҳанги маънавии халқ ва урфу одати онро нишон медиҳад.



Расми 157. Намои бинои Кохи Наврӯз бо оройиши меъмории миллӣ

Расми 158. Дохили бинои Кохи Наврӯз бо нақшу нигори миллӣ

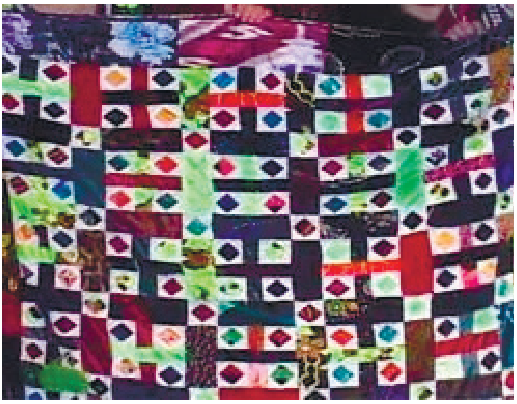
Дар ҳудуди кишвари мо ин намуди ҳунари мардумӣ ҳанӯз аз замонҳои пеш инкишоф ёфта буд. Масалан, дар асри XIX ва аввали асри XX дар шаҳрҳои Хуҷанд, Кӯлоб, Ҳисор дӯзандагӣ яке аз касбҳои асосӣ ба шумор мерафт. Аз рӯйи маълумоти таърихӣ ҳамон солҳо дар бозорҳо, дӯконҳои дӯзандагӣ мавҷуд будаанд. Дар ин дӯконҳо мардон дӯзанда буданд, занони чевар дар хона кор мекарданд. Садҳо нафар ҳунармандони моҳир ба дӯхтани либосҳои қиматбаҳо, ба монанди ҷомаҳои мардона, камзӯлҳо, куртаҳои чакан, шалворҳо, пойафзол, тоқӣ машғул буданд.

Санъати миллии либосдӯзиро дар ҳамаи минтақаҳои ҷумҳурӣ: Хатлон, Бадахшон, Ҳисор, Рашт ва Зарафшон мушоҳида кардан мумкин аст. Либосҳои миллии ҳар як минтақаи Тоҷикистон бо нозукиҳои худ аз дигар минтақа фарқ мекунанд. Каллапӯш (тоқӣ)-ҳои хатлонӣ ва ҷӯробҳои бадахшонӣ бо нақшу нигори миллии худ дар ҷаҳон шуҳрат доранд.

Санъати оройиши либос, ба монанди зардӯзиву гулдӯзии куртаҳои чакани халқҳои Осиёи Миёна бо усули хоси минтақа инкишоф ёфтааст. Дар тӯли асрҳо оройиши сарулибос, аз сарулибоси тифл то ҷиҳози арӯс дар худи хонадон ба ҷо оварда мешуд. Олимон таҳқиқот гузаронида, ба хулоса омадаанд, ки ҳунару ҳунармандӣ дар асоси анъанаҳои миллӣ ташаккул ва ривоҷу равнақ ёфтаанд. Масалан, инро дар тӯйи арӯсию домодӣ,

ки бо кӯрпаву якандози кашидадӯзиву қуроқдӯзишуда, дастурхону ҷойнамоз ва дигар ҳунарҳои дастӣ барпо мешаванд, дидан мумкин аст (расмҳои 159 -160).

Расми 159. Ҳунари гулдӯзӣ (дар матоъ дӯхтани сӯзанӣ)



Расми 160. Ҳунари қуроқдӯзӣ (дӯхтани пораҳои матоъ)

Сабадбофӣ. Сабадро аз навдаи бед, тут, биҳӣ, анор, ирғай ва сим мебофанд. Сабад шаклҳои гуногун дорад: сабади гирда, сабади дарозрӯя, сабади дастадор ва ғайра. Гузаштагони мо сабадро барои чидан ва нигоҳ доштани меваю сабзавот, нон ва дигар маҳсулоти ғизоӣ истифода мебурданд. Ҳоло сабадҳоро аз маҳсулоти гуногун (хас, навда, сим, пластик, резин ва ғайра) тайёр мекунанд (расми 161).

Расми 161. Ҳунари сабадбофӣ

Бофандагӣ яке аз ҳунарҳои суннатии халқи тоҷик буда, дар шаҳру ноҳияҳои тоҷикнишини Осиёи Марказӣ аз замонҳои қадим маълум буд. Бофандагон тавассути олоти кории худ – ҳаллоҷӣ, чарх, дӯкон ва ғайра аз ресмонҳои пахтагӣ, абрешимӣ, пашмин ва канабӣ матоъҳои гуногун мебофанд. Ҳар як матоъ аз бофтаҳои

амудиву уфуқӣ – тору пуд иборат мебошад. Атласу адрас ва қолинбофӣ ҳунарҳои паҳншудатарини бофандагии мардуми тоҷик мебошанд. Ба ҳунарҳои миллии мардуми тоҷик, инчунин кулолӣ, кандакориву чӯбтарошӣ, табақтарошӣ, гаҳворасозӣ ва пухтани хӯрокҳои миллӣ дохил мешаванд (расми 162). Кадбонуҳо ва ошпазҳои тоҷик дар пухтани хӯрокҳои миллӣ: оши палов, қурутоб, шакароб ва хӯрокҳои идона (суманак, нону кулча) ҳамто надоранд.

Расми 162. Ҳунарҳои мардумӣ. 1. Гаҳворасозӣ 2. Кулолӣ 3. Адрасбофӣ 4.Табақтарошӣ

Ба хотири эҳё ва рушди ҳунарҳои миллӣ бо иқдоми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон соли 2018 «Соли рушди сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» ва солҳои 2019 – 2021 «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон гардид. Ҳоло дар шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон даҳҳо мактабҳо ва коргоҳҳои ҳунармандон фаъолият мекунанд, ки ба эҳё ва рушди ҳунарҳои мардумӣ машғуланд.

ОЁ ШУМО МЕДОНЕД?

Сарчашмаҳои таърихӣ ва кофтуковҳои бостоншиносӣ исбот мекунанд, ки дар Осиёи Миёна (сарзамине, ки тоҷикон мезистанд) деҳқонон тамоми намуди зироатҳоро парвариш мекардаанд. Онҳо аз насл ба насл навъҳои нави зироат ва дарахтони мевадиҳандаро ба мерос мегузоштанд.

Таҷрибаи парвариши баъзе зироатҳои кишоварзиро сокинони кишварҳои ҳамсоя аз мардуми Осиёи Миёна омӯхтанд. Масалан, хитоиҳо парвариши беда ва чормағзро бо истифода аз таҷрибаи мардуми куҳанбунёди мо ба роҳ мондаанд.

(Бобоҷон Ғафуров, 1972, с. 159)

Суннатӣ – урфу одат, расм, анъана.
Тору пуд – наххое, ки ҳангоми бофтани матоъ ба паҳнои он истифода мешаванд.
Ҳаллоҷӣ – чархи дастӣ барои ҷудо кардани пунба аз пунбадона.

1. Ҳунарҳои мардумиро номбар кунед.
2. Меросӣ будани ҳунарҳои мардуми тоҷикро бо мисолҳо шарҳ диҳед.
3. Дар минтақаҳои гуногуни Тоҷикистон кадом ҳунарҳо рушд ёфтаанд?
4. Оид ба санъати наққошии мардуми тоҷик маълумот диҳед.
5. Кадом ҳунарҳои миллии оройиши сару либосро медонед?
6. Мақсади «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон шудани солҳои 2019 – 2021-ро фаҳмонед.

КОРИ АМАЛӢ

Масъалаҳои зерро дар гурӯҳҳо ҳал кунед.

1. Ҳунарҳои мардумии маҳалли зисти худро муайян кунед. Оид ба онҳо дар ҳаҷми на кам аз 10 ҷумла иншои хурд (эссе) нависед.
2. Коратонро ба ҳамсинфон пешниҳод кунед ва бо онҳо муҳокима намоед.

1. Ақидаҳои дурустро интихоб кунед.

А. Ҳунарҳои мардумии халқи тоҷик, асосан меросӣ буданд.
Б. Имрӯз дар шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон ҳунармандони зиёд ба рушди ҳунарҳои мардумӣ машғуланд.
В. Ҳунарҳои мардумӣ дар Тоҷикистон аз нав пайдо шуданд.
Г. Наққошони тоҷик ин намуди ҳунари мардумиро такмил медиҳанд.
Ғ. Кандакории чӯб ҳунари оройиши сарулибос мебошад.
Д. Санъати миллии либосдӯзиро дар ҳамаи минтақаҳои ҷумҳурӣ мушоҳида кардан мумкин аст.
Е. Ба хотири эҳё ва рушди ҳунарҳои миллӣ солҳои 2019 – 2021 «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон гардид.

2. Ҷумларо пурра кунед (Калимаҳои мувофиқро ёбед).

Атласу адрас ва қолинбофӣ ҳунарҳои паҳншудатарини __________ халқи тоҷик мебошанд.

- Халқи тоҷик аз замонҳои қадим бо ҳунарҳои миллии худ дар ҷаҳон шуҳрат дошт.
- Ҳунарҳои мардумии халқи тоҷик, асосан, меросӣ буда, он аз бобо ба падар ва аз падар ба писар мегузашт.
- Ба хотири эҳё ва рушди ҳунарҳои миллӣ бо иқдоми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон соли 2018 «Соли рушди сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» ва солҳои 2019 – 2021 «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон гардид.
- Имрӯзҳо қариб дар ҳамаи шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон ҳунармандон ба эҳё ва рушди ҳунарҳои мардумӣ машғуланд.

57. МУСТАҲКАМКУНӢ ВА ҶАМЪБАСТИ МАВОДИ ОМӮХТАШУДА

Баъди аз худ кардани маводи боби додашуда шумо бояд мафҳумҳои зеринро шарҳ диҳед:

✓ *релеф* ✓ *релефи Тоҷикистон* ✓ *дарё, кӯл ва обанборҳои Тоҷикистон* ✓ *пиряхҳои Тоҷикистон* ✓ *аҳамияти пиряххо* ✓ *чашмаҳо ва обҳои шифобахш* ✓ *хокҳои Тоҷикистон (хокистарранг, даштии кӯҳӣ, марғзорӣ)* ✓ *истифодаи хок* ✓ *набототи Тоҷикистон (паҳншавӣ ва аҳамияти наботот)*	✓ *гиёҳҳои шифобахш* ✓ *ҳайвоноти Тоҷикистон* ✓ *мамнуъгоҳҳои Тоҷикистон* ✓ *«Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон»* ✓ *хусусиятҳои аҳолии Тоҷикистон* ✓ *иқтисодиёти Тоҷикистон: (кишоварзӣ, саноат, нақлиёт)* ✓ *нақши техника дар ҳаёти мардуми Тоҷикистон* ✓ *рушди сайёҳӣ дар Тоҷикистон* ✓ *ҳунарҳои миллии тоҷикон ва рушди онҳо*

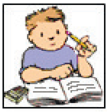
Барои шарҳ додани мафҳумҳои боло ба шумо лозим меояд, ки бо ҳамсинфон ва омӯзгор ҳамкорӣ намоед. Ҳангоми иҷрои супоришҳои омӯзгор дунафарӣ ва ё дар гурӯҳҳо фаъолият кунед.

Дар вақти омӯзиши мустақилона, агар ҳангоми шарҳ додани мафҳумҳо душворӣ кашед, шумо метавонед ба мавзӯи дахлдор баргардед ва бори дигар бо мазмуни он шинос шавед.

V. ОМӮЗИШИ МАҲАЛЛИ ХУД

Мавзӯи «Омӯзиши маҳали худ» аз мавӯзъҳои пеш омӯхтаамон каме фарқ мекунанд. Дар ин дарсҳо шумо, асосан дар гурӯҳҳо фаъолият мекунед. Аз омӯзгор супориш гирифта, худатон маълумоти заруриро пайдо мекунед. Барои пайдо кардани маълумот нисбатан озод ҳастед ва онро аз сарчашмаҳои гуногун (китобҳо, рӯзнома, маҷалла, нақли одамони калонсол, мутахассисони маҳаллӣ, омӯзгорон ва ғайра) ба даст оварда метавонед. Маълумоти бадастовардаро бо аъзоёни гурӯҳ таҳлил карда, чизи лозимиатонро мегиред. Натиҷаи коратонро дар коғаз қайд мекунед ва ба ҳамсинфон пешниҳод менамоед. Ҳангоми муаррифии корҳоятон байни гурӯҳҳо муҳокимарониҳо мешавад ва якҷоя бо ҳамсинфон ғалатҳоро ислоҳ карда, фикри дурустро қабул мекунед. Омӯзгор ба ҳамаи ин роҳбарӣ мекунад ва дар иҷрои корҳо ба шумо маслиҳат медиҳад. Баъди ба анҷом расидани омӯзиши мавзӯъҳо натиҷаи ҳамаи корҳоятонро оид ба маҳалли зист дар як маҷмӯа ҷамъ меоред. Оянда аз он шумо метавонед дар бораи маҳалли зисти худ китобча тартиб диҳед. Чунин тарзи омӯзишро омӯзиши лоиҳавӣ мегӯянд. Ҳамаи мавзӯъҳои ин боби китоб ба таври лоиҳавӣ омӯхта мешаванд.

58. ТАБИАТИ МАҲАЛ



- *Кадом хусусиятҳои маҳалли зисти худро медонед?*
- *Маҳалли зистро чӣ гуна омӯхтан мумкин аст?*
- *Оё шумо дар дарсҳои пеш ягон унсури табиати маҳалли зисти худро омӯхтаед?*

Шумо аз омӯзиши фанни табиатшиносӣ (олами атрофи мо) оид ба унсурҳои гуногуни табиат ва олами атроф маълумоти зиёд гирифтед. Ҳамаи ин маълумот барои шумо дар ҳаёт лозим

мешаванд. Аммо донише, ки то имрӯз аз худ кардед, ҳанӯз номукаммал аст. Барои боз ҳам пурратар шудани донишҳо бояд маҳалли зисти худро дурусттар омӯзед. Шумо дар дарсҳои пеш, хусусан ҳангоми омӯзиши Тоҷикистон баъзе унсурҳои маҳалли зисти худро низ омӯхта будед. Донишу малакаҳои ҳосилкардаатонро барои омӯзиши маҳалли зисти худ истифода баред.

Унсурҳои маҳал зиёд ва хеле гуногунанд. Табиат, аҳолӣ, хоҷагӣ, сарватҳои табиӣ ва ғайра дар маҳалли зист вуҷуд доранд. Барои омӯзиши онҳо як дарс кифоя нест. Аз ин хотир, шумо ҳар як қисмати онро дар дарсҳои алоҳида меомӯзед.

Омӯзишро аз табиати маҳалли зист оғоз мекунем. Табиати маҳалли зисти мо аз ҷузъҳои зиёд иборат аст. Дар ин дарс мо дар гурӯҳҳо аз рӯйи 4 ҷузъи он кор мекунем.

- Релефи маҳал.
- Набототи маҳал.
- Рустаниҳои шифобахши маҳал.
- Ҳайвоноти маҳал.

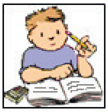
КОРИ АМАЛӢ

Ба гурӯҳҳои лоиҳавӣ муттаҳид шавед ва супоришҳои зерро иҷро кунед.

1. Аз унсурҳои табиати маҳал якеро интихоб намоед.
2. Вобаста ба мавзӯъ маълумоти заруриро ҷамъ оред.
3. Маълумотро ба тартиб дароред ва дар коғази калон нависед.
4. Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ кунед.
5. Аз рӯйи масъалаҳои баҳсталаб муҳокимаронӣ кунед.
6. Маълумоти охиринро барои худ қайд намоед.

✓ Мавзӯи кори лоиҳавии ояндаро аз омӯзгор пурсед ва аз рӯйи он то дарси оянда кор кунед (маълумот ҷамъ оред).

59. ОБУ ҲАВО ВА ИҚЛИМИ МАҲАЛ



- *Омилҳое, ки обу ҳаво ва иқлими маҳалро муайян мекунанд, кадомҳоянд?*
- *Оид ба обу ҳавои маҳал чӣ гуна маълумотро ба даст овардан мумкин аст?*
- *Дар ҷамъоварии маълумот кӣ ба мо ёрӣ расонида метавонад?*

Барои муайян кардани ҳолати обу ҳавои маҳал аз таҷрибаи дар синфҳои 2-юм ва 3-юм ҳосилкардаи худ истифода бурда метавонед. Дар синфи 2-юм шумо бо аломатҳои шартӣ, ки ба воситаи онҳо обу ҳаворо муайян мекунанд, шинос шуда будед. Ҳангоми дар синфи 3-юм таҳсил кардан ҳолати обу ҳавои маҳалли зисти худро бо истифодаи ин аломатҳо дар давоми сол муайян кардед.

Ҳолати обу ҳавои маҳалро барои як рӯз, як ҳафта, як моҳ, фасл ва тамоми сол муайян кардан мумкин аст. Аз рӯйи натиҷаи ҳолати обу ҳавои солона иқлими маҳалро муайян мекунанд. Барои мо муайян кардани ҳолати обу ҳавои маҳал дар фаслҳои алоҳидаи сол беҳтар аст. Аз рӯйи нишондодҳои ҳар як фасли сол, муайян кардани ҳолати обу ҳавои солона ва иқлими маҳал осон мегардад.

Ҳангоми омӯзиши обу ҳаво ва иқлими маҳал ба масъалаҳои зер диққат додан зарур аст:

1. **Ҳолати абрнокии ҳаво.** Абрнокии ҳаворо дар се ҳолат нишон додан лозим – ҳавои соф, ҳавои нимабр ва ҳавои абрнок. Ҳолати абрнокии ҳаво дар давоми сол тағйир меёбад. Бинобар ин онро ба таври умум дар фаслҳои сол муайян мекунем.
2. **Боришоти маҳал.** Шумо намудҳои боришотро аллакай медонед (борон, барф, жола). Вобаста ба фаслҳои сол ҳодисаи боридани ҳар кадом намуди боришотро ба қайд гирифтан лозим аст. Масалан, боридани борон дар минтақаҳои гуногуни Тоҷикистон, асосан дар фаслҳои баҳору

тирамоҳ ва барф дар фасли зимистон бештар мушоҳида мешавад. Ин чиз ба маҳалли зисти шумо низ дахл дорад.

3. **Ҳарорати ҳавои маҳал.** Барои муайян кардани ҳарорати ҳаво ба мо зарур аст, ки ҳар рӯз онро бо ҳароратсанҷ чен кунем. Вале барои ин кор мо вақт надорем. Ҳангоми таҳқиқот ба саволҳои зерин ҷавоб ёфтан зарур аст. Ҳарорати миёнаи моҳона ва фаслҳои гуногуни сол ба чанд дараҷа баробар аст? Ҳарорати баландтарин ва пасттарини ҳавои маҳал дар кадом фаслҳо мушоҳида мешавад ва чанд дараҷаро ташкил медиҳад?
4. **Бодҳои маҳал.** Муайян кардани самти вазиши бод дар фаслҳо, бодҳои сахттарини маҳал ва зарари онҳо масъалаҳои асосии ин самти омӯзиш мебошанд.
5. **Ҳодисаи раъду барқ.** Дар маҳалли зисти шумо ҳодисаи раъду барқ, асосан кадом вақт ба амал меояд? Ба хотири нисбатан мушаххас шудани маълумот, фасли солро бо моҳҳои он нишон додан зарур аст.

КОРИ АМАЛӢ

Супоришро дар гурӯҳҳо иҷро кунед.

1. Маълумоти то имрӯз ҷамъовардаатонро ба тартиби муайян дароред.
2. Ҷадвали зерро дар қоғази калон тасвир кунед ва маълумотро дар он ҷой диҳед:

Ҳолати обу ҳаво	Фаслҳои сол			
	Тирамоҳ	Зимистон	Баҳор	Тобистон
Абрнокии ҳаво				
Боришот				
Ҳарорати ҳаво				
Бодҳои маҳал				
Раъду барқ				

Натиҷаи коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ намоед.

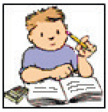
3. Аз рӯйи масъалаҳо муҳокимаронӣ кунед.
4. Маълумоти охирин (ниҳоӣ)-ро барои худ қайд намоед.

Мавзӯи ояндаи кори шумо оид ба «Сарватҳои табиии маҳал» аст. Ба шумо лозим меояд, ки пешакӣ бо он шинос шавед ва то дарси оянда маълумоти заруриро ҷамъ оред. Барои маълумоти муфассал ба омӯзгор муроҷиат кунед.

- ✓ Ҷадвал тартиб дода, дар он 12 моҳи солро ҷойгир кунед;
- ✓ Офатҳои иқлимии маҳалро дар давоми сол мушоҳида кунед ва онҳоро дар ҷадвал қайд намоед.

1. Унсурҳои обу ҳавои маҳалро номбар кунед.
2. Ҳолати обу ҳавои маҳалро дар фаслҳои гуногуни сол шарҳ диҳед.
3. Иқлим чист?
4. Дар умум иқлими маҳалли шумо чӣ гуна аст?
5. Маълумотро оид ба обу ҳавои маҳал чӣ тавр ба даст овардед?
6. Кадом мушкилиҳо пеш омаданд?
7. Барои ёрӣ ба кӣ муроҷиат кардед?
8. Шумо барои худ кадом донишҳои навро пайдо кардед ва ин донишҳоро дар куҷо истифода бурда метавонед?

60. САРВАТҲОИ ТАБИИИ МАҲАЛ



- *Аз дарсҳои пеш ба хотир оред, ки сарватҳои табииро ба кадом гурӯҳҳо ҷудо мекунанд?*
- *Сарватҳои табииро дар куҷо истифода мебаранд?*
- *Дар маҳалли зисти шумо кадом сарватҳои табиӣ вуҷуд доранд?*
- *Кадом роҳҳои омӯзиши сарватҳои табиии маҳалро медонед?*

Сарватҳои табиӣ хеле зиёд ва гуногунанд. Замин (хок), об, ҳаво, канданиҳои фоиданок, набототу ҳайвонот ин ҳама сарвати табиӣ ба ҳисоб мераванд. Бисёр сарватҳо аҳамияти маҳаллӣ доранд.

Яъне онҳоро аҳолии маҳал ҳамчун маводи ғизоӣ, сӯзишворӣ, масолеҳи бинокорӣ ва дигар эҳтиёҷоти худ истифода мебаранд. Вале баъзе сарватҳои маҳал метавонанд аҳамияти давлатӣ дошта бошанд. Масалан, дар маҳалли зисти мо кони ангишт вуҷуд дорад. Ин ангиштро на фақат аҳолии маҳал, балки барои бо ангишт таъмин намудани аҳолии минтақаҳои дигари ҷумҳурӣ истифода мебаранд. Бинобар ин ҳангоми таҳқиқот ин ҷиҳатро низ ба назар гирифтан лозим аст.

Ҳангоми омӯхтани сарватҳои табиии маҳал ба масъалаҳои зер аҳамият диҳед.

1. Дар маҳалли мо кадом намуди сарватҳои табиӣ вуҷуд доранд?
2. Ин сарватҳо дар куҷо истифода мешаванд?

КОРИ АМАЛӢ

Супоришҳои зерро дар гурӯҳҳо иҷро кунед.

1. Маълумоти ҷамъовардаро ба тартиб дароред.
2. Онро дар намунаи ҷадвали зер ҷой диҳед:

Намуди сарвати табиӣ	Истифодаи он аз тарафи аҳолӣ

Муаррифӣ кунед.

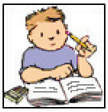
3. Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ намоед.
4. Натиҷаи охирини корро барои худ қайд кунед.

✓ Ба мазмуну мақсади машғулияти оянда шинос шавед ва то дарси дигар маълумоти заруриро ҷамъ оред.

✓ Барои пешравии кораton аз омӯзгор маслиҳат пурсед.

1. Дар маҳалли зисти шумо кадом сарватҳои табиӣ вуҷуд доранд?
2. Кадом сарватҳои маҳалли зисти шуморо аҳолии маҳал истифода мебаранд?
3. Истифодаи саноатии сарватҳои маҳалро шарҳ диҳед.
4. Барои муайян кардани сарватҳои табиии маҳал аз кадом сарчашмаҳо истифода бурдед?
5. Ба кадом мушкилиҳо дучор шудед?
6. Барои кӯмак ба кӣ муроҷиат кардед?
7. Донишҳои андӯхтаатонро дар куҷо истифода бурда метавонед?

61. АҲОЛИИ МАҲАЛ



- *Дар бораи аҳолии маҳалли зисти худ чӣ маълумот доред?*
- *Хусусиятҳои аҳолии маҳалро бо кадом роҳ омӯхтан мумкин аст?*
- *Барои ба даст овардани маълумот оид ба аҳолии маҳал кӣ ба мо ёрӣ расонида метавонад?*

Аз омӯзиши мавзӯи аҳолии Тоҷикистон шумо бо хусусиятҳои асосии аҳолии кишварамон шинос шудед. Дар вақти омӯзиши мавзӯи аҳолии маҳал ба ин донишҳо такя карда метавонед.

Ҳангоми омӯзиши мавзӯи аҳолии маҳалли зист ба масъалаҳои зер аҳамият додан лозим аст.

1. **Шумораи аҳолӣ ва ҳайати синнусолӣ.** Муайян кардани шумораи аҳолии маҳалли зист. Барои муайян кардани ҳайати синнусолии аҳолӣ, онҳоро ба се гурӯҳ ҷудо намудан лозим аст: 1. Аҳолии синни то 18-сола; 2. Аҳолии қобили кор (аз 18 то 60-сола); 3. Аҳолии синнашон аз 60-сола боло. Ақаллан ба таври тахминӣ ин маълумот бояд нишон дода шавад.

2. **Ҳайати миллӣ.** Муайян кардани халқияту миллатҳое, ки дар маҳал зиндагӣ мекунанд. Нишон додани муносибати байни халқу миллатҳои сокини маҳал.
3. **Ҳайати ҷинсӣ.** Муайян кардани шумораи марду зане, ки дар маҳал зиндагӣ мекунанд ва нишон додани ҷинси зиёд.
4. **Шуғли аҳолӣ.** Муайян кардани касбу кори асосии аҳолии маҳал. Нишон додани шумораи тахминии аҳолии деҳқон, ронанда, коргар (дар корхонаҳои саноатӣ), муҳоҷирони мавсимӣ (онҳое, ки барои кор ба дигар кишварҳо мераванд).
5. **Шахсони барӯманди маҳал.** Муайян кардани намояндагони аҳолии маҳал, ки дар ягон соҳа корнамоӣ нишон додаанд (агар имкон бошад бо расмашон).

КОРИ АМАЛӢ

Супоришҳои зерро дар гурӯҳҳо иҷро кунед.

1. Дар гурӯҳ маслиҳат намуда, маълумоти ҷамъовардаро ба тартиб дароред.
2. Ҷадвали зерро дар коғази калон тасвир кунед ва маълумотро дар он ҷой диҳед:

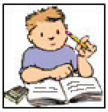
Масъалаҳои омӯзиш	***Маълумот***
Шумораи аҳолӣ	
Ҳайати миллӣ	
Ҳайати ҷинсӣ	
Ҳайати синнусолӣ	
Шуғли аҳолӣ	
Шахсони барӯманди маҳал	

3. Муаррифӣ кунед.
4. Якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ намоед ва натиҷаи кори ҳамаи гурӯҳҳоро муттаҳид кунед.
5. Натиҷаи охирини корро барои худ қайд намоед.

- ✓ Бо мазмуну мақсади машғулияти оянда шинос шавед ва то дарси дигар маълумоти заруриро ҷамъ оред.
- ✓ Барои ҷамъоварии маълумот аз омӯзгор маслиҳат пурсед.

1. Шумораи аҳолии маҳалли зисти шумо чӣ қадар аст?
2. Оид ба шумораи зану марди маҳаллатон маълумот диҳед.
3. Аз рӯйи синну сол аҳолии маҳалли шумо аз ҳам чӣ фарқ доранд?
4. Дар маҳалли зисти шумо бачаҳо зиёданд ё пиронсолон?
5. Мардуми маҳалли шумо ба кадом корҳо машғуланд?
6. Кадом шахсони обрӯманди маҳаллатонро медонед?
7. Корнамоии онҳоро фаҳмонед.
8. Донишҳои азбаркардаи худро дар куҷо истифода бурда метавонед?

62. ХОҶАГИИ МАҲАЛ



- *Кадом соҳаҳои хоҷагиро медонед?*
- *Аз соҳаҳои мавҷудаи хоҷагӣ дар маҳалли зисти шумо кадомаш вуҷуд доранд?*
- *Бо кадом роҳ хоҷагии маҳалли зисти худро омӯхтан мумкин аст?*

Ҳангоми омӯзиши хоҷагии маҳалли зисти худ ба масъалаҳои зер диққат додан лозим аст.

1. **Кишоварзии маҳал.** Дар маҳалли зист кадом соҳаҳои кишоварзӣ (рустанипарварӣ ва чорводорӣ) вуҷуд доранд? Муайян кардани таркиби соҳаи рустанипарварии маҳал – зироаткорӣ, боғдорӣ ва токпарварӣ. Муайян кардани парвариши намудҳои чорво ва дигар ҳайвонҳои хонагӣ.
2. **Корхонаҳои истеҳсоли молу маҳсулот.** Ҳамаи корхонаҳои

маҳал, ки ягон намуди молу маҳсулот истеҳсол мекунанд. Аз корхонаи хурде, ки ду се нафар кор мекунанд, то корхонаи калони саноатӣ.

3. **Нуқтаҳои савдо.** Нишон додани ҳамаи нуқтаҳои савдо – мағозаҳо, марказҳои савдо, нуқтаҳои фурӯши сӯзишворӣ, бозорҳо (бозори меваю сабзавот, бозори либос, бозори асбобу лавозимоти рӯзгор, бозори мол ва ғайра).
4. **Нақлиёт.** Намудҳои нақлиёте, ки барои аҳолии маҳал хизмат мекунанд.
5. **Содирот ва воридот.** Мардуми маҳал кадом молҳои худро ба савдо мебароранд (содир мекунанд) ва кадом молҳоро аз дигар ҷойҳо харидорӣ (ворид) мекунанд?

КОРИ АМАЛӢ

Супоришҳои зерро дар гурӯҳҳо иҷро кунед.

1. Маълумоти ҷамъовардаро ба тартиби муайян дароред ва дар ҷадвали зер ҷой диҳед:

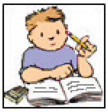
Унсурҳои асосии омӯзиши хоҷагӣ	***Маълумот***
Зироаткорӣ	
Боғдорӣ	
Чорводорӣ	
Корхонаҳо	
Нуқтаҳои савдо	
Нақлиёт	
Содирот ва воридот	

2. Коратонро ба ҳамсинфон муаррифӣ кунед.
3. Натиҷаи кори ҳамаи гурӯҳҳоро муттаҳид кунед ва якҷоя бо аҳли синф ғалатҳоро ислоҳ намоед.
4. Натиҷаи охирини корро барои худ қайд кунед.

- ✓ Ба мақсади машғулияти оянда шинос шавед ва то дарси навбатӣ маълумоти заруриро ҷамъ оред.
- ✓ Барои ҷамъоварии маълумот аз омӯзгор маслиҳат пурсед.

1. Таркиби хоҷагии маҳалро номбар кунед.
2. Хусусияти кишоварзии маҳалро шарҳ диҳед.
3. Чорводории маҳал аз парвариши кадом ҳайвонҳо иборат аст?
4. Дар маҳалли зисти шумо кадом корхонаҳо вуҷуд доранд ва онҳо чӣ истеҳсол мекунанд?
5. Оид ба нуқтаҳои савдои маҳалли зисти худ нақл кунед.
6. Дар маҳалли зисти шумо кадом намудҳои нақлиёт вуҷуд доранд?
7. Аз маҳалли зисти шумо кадом молҳоро ба фурӯш мебароранд?
8. Кадом молҳоро аз дигар ҷо ба маҳалли шумо меоранд?
9. Донишҳои гирифтаатонро дар куҷо истифода бурда метавонед?

63-64. ВАЗЪИ ЭКОЛОГИИ МАҲАЛ



- *Оид ба вазъи экологии маҳалли зисти худ чӣ медонед?*
- *Барои омӯзиши экологияи маҳал бояд ба кадом масъалаҳо аҳамият диҳем?*

Дар муайян кардани ҳолати экологии маҳал ба шумо донишҳои пеш омӯхтаатон (синфҳои 1, 2, 3) ёрӣ мерасонанд. Тоза нигоҳ доштан ва ҳифз кардани табиат аз муҳити хона, мактаб ва маҳалли зист оғоз меёбад. Бинобар ин дар масъалаи тозагии маҳалли зист масъулиятнок будан лозим аст. Вазъи экологии маҳалро низ аз рӯйи тартиби ба мо маълум омӯзед: мушкилоти экологии маҳал – сабабҳои мушкилот – роҳҳои ҳалли мушкилот.

Барои муайян кардани вазъи экологии маҳалли зист ба мо ду соати дарсӣ лозим мешавад.

ДАРСИ 1.

Фаъолиятҳое, ки дарси аввал иҷро карда мешаванд, чунинанд:

1. Муайян кардани мушкилоти экологии маҳалли зист. Дар ин масъала мушоҳидакор будан лозим ва аз сарчашмаҳои гуногун маълумоти эътимоднокро пайдо кардан зарур аст. Инчунин барои ба даст овардани маълумоти зарурӣ ба шумо омӯзгорони фанни география ва биологияи мактаб ёрӣ расонида метавонанд.
2. Муайян кардани сабабҳои сар задани мушкилоти экологӣ дар маҳалли зист. Аниқ кардани сарчашмаҳои ифлосӣ дар маҳалли зист вазифаи муҳим ба шумор меравад. Мушкилоти муайяншударо ба ду гурӯҳ ҷудо намоед: мушкилоти бо айби инсон рӯйдода ва мушкилоте, ки дар натиҷаи ҳодисаҳои табиӣ (сел, обхезӣ, заминларза, сӯхторҳои табиӣ ва ғайра) пайдо шудаанд.

ДАРСИ 2.

Фаъолиятҳои дарси дуюм:

1. **Муайян кардани роҳҳои ҳалли мушкилоти экологии маҳалли зист.** Нишон додани фаъолиятҳои гуногуни аҳолӣ, ки ба ҳифзи муҳити зист нигаронида шудаанд.
2. **Ба тартиб даровардани маълумоти ҷамъоваришуда ва қайди он дар ҷадвал.** Намунаи ҷадвал:

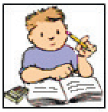
Мушкилоти экологии маҳал	Сабабгори сар задани мушкилот	Роҳҳои ҳалли мушкилот

3. **Муаррифии корҳо, муҳокима ва бартараф намудани ғалатҳо**.
4. **Пайдо кардани маълумоти ниҳоӣ ва қайди он барои худ.**

1. Мушкилоти экологии маҳалро номбар кунед.
2. Кадом мушкилоти экологии маҳалли зисти шумо бо айби инсон сар задааст?
3. Ба мушкилоте, ки бо айби табиат рӯй додааст, кадомҳо дохил мешаванд?
4. Гунаҳгорони сар задани мушкилоти экологии маҳалро бо мисолҳои мушаххас нишон диҳед.
5. Роҳҳои ҳалли мушкилоти экологии маҳалро номбар кунед.
6. Дар маҳалли шумо одамон кадом роҳҳои пешгирии харобшавии табиатро андешидаанд?
7. Ба фикри шумо, нисбат ба одамоне, ки экологияи маҳалро вайрон мекунанд, кадом чораҳоро дидан лозим аст?

✓ Дарси оянда ҳамаи маводи ҷамъовардаро оид ба омӯзиши маҳал бо худ биёред.

65. ДАРСИ ҶАМЪБАСТӢ ОИД БА КОРҲОИ ЛОИҲАВӢ



- *Оид ба маҳалли зисти худ кадом мавзӯъҳоро омӯхтед?*
- *Ҳангоми иҷрои корҳои лоиҳавӣ ба кадом муваффақиятҳо ноил гаштед?*
- *Маводи ҷамъовардаро дар куҷо истифода бурда метавонед?*

Инак, шумо омӯзиши маҳалли зисти худро низ ба анҷом расонидед. Дар вақти омӯзиши маҳал бо хусусиятҳои табиат,

аҳолӣ ва хоҷагии маҳал шинос шуда, маводи зиёд ҷамъоварӣ намудед. Вақти он расидааст, ки аз рӯйи маводи ҷамъоваришуда маҷмӯае омода кунем. Ин маҷмӯа натиҷаи заҳмати шумо мешавад. Барои тартиб додани маҷмӯа ҳамаи маводи ҷамъовардаро пеши худ гузоред. Ҳамроҳи омӯзгор дар синф шароити мусоиди корӣ фароҳам оред.

КОРИ АМАЛӢ

Супоришро дар гурӯҳҳо иҷро кунед.

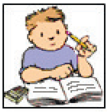
1. Ҳама чизи лозимиро барои сохтани маҷмӯа омода кунед.
2. Маводи ҷамъовардаро бори дигар аз назар гузаронед ва ба дурустии он бовар ҳосил кунед.
3. Якҷоя бо омӯзгор, пайдарҳамии дурусти ҷойгиркунии маводро дар маҷмӯа муайян кунед.
4. Ҳангоми ҷо ба ҷо кардани мавод, расму тасвирҳо ва харитаи маҳалро низ ба назар гиред.
5. Дар вақти иҷрои корҳо, бевосита бо омӯзгор ва дигар ҳамсинфон ҳамкорӣ кунед.
6. Намунаи маҷмӯаро тайёр кунед.

Баъд аз омода шудани маҷмӯа онро номгузорӣ кардан лозим аст. Ба маҷмӯаи омодагашта номҳои «Маҳалли зисти мо», «Ба маҳалли зисти мо шинос шавед!» ё «Маълумот оид ба маҳалли зисти мо»-ро гузоштан мумкин аст. Шумо метавонед бо ҳамсинфон маслиҳат намуда, номи онро худатон интихоб кунед.

Ин маҷмӯа маҳсули дасти шумо буда, бо меҳнати шумо сохта шудааст. Оянда маҷмӯаро бо шумораи зиёд чоп карда метавонед. Одамон аз рӯйи он оид ба табиат, аҳолӣ ва хоҷагии маҳалли зисти шумо маълумот мегиранд. Шумо, инчунин маҷмӯаи худро метавонед ба меҳмонон туҳфа кунед.

1. Мазмуни мухтасари мавзӯъҳоро нақл кунед.
2. Маҷмӯаро чӣ тавр омода кардед?
3. Барои сохтани маҷмӯа ба шумо кӣ кӯмак расонид?
4. Дар маҷмӯаи шумо кадом маълумот ҷой дода шудааст?
5. Расму тасвирҳоро аз куҷо ба даст овардед?
6. Шумо маҷмӯаи тайёркардаи худро дар куҷо истифода бурда метавонед?
7. Маҷмӯа оид ба маҳалли зисти шумо ба кӣ лозим мешавад?
8. Ҳангоми ба дигарон шинос намудани маҷмӯаи худ суханро аз чӣ оғоз мекунед?
9. Дар оянда оид ба кадом мавзӯъҳо боз мехоҳед кори лоиҳавӣ анҷом диҳед?

66. СУПОРИШИ ТОБИСТОНА



- *Таътили тобистонаи гузаштаро чӣ тавр гузаронидед?*
- *Имсол барои таътил чӣ нақшаҳо доред?*
- *Оё дар таътили тобистона ҳам бачаҳо метавонанд дониши худро зиёд кунанд? Бо кадом роҳ?*

Солҳои гузашта шумо баъди анҷоми соли таҳсил нақшаҳои гузаронидани таътили тобистонаро тартиб медодед. Ин корро ҳоло ҳам карда метавонед, зеро соли таҳсил ба охир расида истодааст.

Новобаста ба он ки шумо таътили тобистонаро дар куҷо мегузаронед, мушоҳидаи ашё ва ҳодисаҳои табиатро идома диҳед. Мушоҳидаи табиат узвҳои ҳисро инкишоф дода, қобилияти дарки одамро зиёд мекунад. Шумо мушоҳида карда истода, дониши оид ба ҳодисаҳои табиӣ омӯхтаатонро дар табиат бо чашми худ мебинед. Дар вақти мушоҳида бо ҳам алоқамандии ашёву ҳодисаҳои табииро дарк мекунед.

Ҳангоми таҳсил шумо бевосита аз омӯзгор барои мушоҳидаи баъзе ҳодисаҳои табиат супориш гирифта будед. Ҳатман ин мушоҳидаҳоро идома диҳед. Баробари онҳо шумо метавонед дар таътили тобистона боз мушоҳидаҳои зерро ба роҳ монед:

– ҷойгиршавии ситораҳо дар осмон;
– ҳаракати Офтоб дар фазо (осмон);
– ҳаракати Моҳтоб дар фазо;
– уфуқ ва тағйирёбии хати уфуқ ҳангоми баромадан ба баландӣ;
– мушоҳидаи ашёи маҳал барои муайян кардани самтҳои уфуқ;
– тағйирёбии ҳолати рустаниҳо;
– парандаҳои мавсимӣ ва муқимии маҳалли зист;
– рафтори ҳайвонот;
– ҷараёни ҳосил шудани молу маҳсулот дар истеҳсолот;
– равиши кори деҳқон ва маҳсулоти дастранҷи он;
– дастовардҳои хоҷагии халқ дар намоишгоҳҳо;
– рафтори одамон дар ҷойҳои ҷамъиятӣ;
– ҳолати экологии маҳал.

Натиҷаи мушоҳидаҳоро дар «Дафтари мушоҳидаҳо аз фанни табиатшиносӣ» қайд кардан бамаврид аст. Чунки маълумоти дафтари мушоҳидаҳоро дар соли нави таҳсил бо ҳамсинфон ва омӯзгор муҳокима мекунед. Бинобар ин шумо дар дафтари мушоҳидаҳо на фақат чизи мушоҳидашуда, балки саволҳо ва хулосаҳои худро низ менависед.

КАЛИДИ САВОЛҲОИ ТЕСТӢ

№ тест	Ҷавоб	№ тест	Ҷавоб
1. Ҷирмҳои осмонӣ		**2. Ситораҳо. Офтоб**	
1	Ҳа – 2, 3; Не – 1, 4	1	А, Б, В, Ғ, Е
2	Б	2	1-Б; 2-В; 3-А; 4-Ғ; 5-Д; 6-Г
		3	Б
3. Сайёраҳо		**4. Замин – сайёраи Системаи офтобӣ**	
1	Ҳа – 1, 2, 4; Не – 3, 5	1	Б
2	1-Г; 2-А; 3-Ғ; 4-В; 5-Б	2	Ҳа – 1, 3, 5; Не – 2, 4
5. Ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ		**3**	**нафасгирӣ**
1	В	**6. Ҳаракати Замин дар атрофи Офтоб**	
2	Б	1	Б
3	А	2	В
		3	А
7. Ҳаракати дигар ҷирмҳои осмонӣ дар атрофи Офтоб		**8. Моҳ – ҳамсафари табиии Замин**	
1	Б, В, Г	1	Б
2	Системаи офтобиро	2	1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В
3	1-Б; 2-В; 3-А	3	ҳаёт
9. Ҳамсафарҳои сунъии Замин. Фатҳи кайҳон		**10. Уфуқ чист ва чанд самт дорад?**	
1	1-В; 2-А; 3-Г; 4-Б	1	В
2	А	2	1-Б,В,Ғ; 2-А,Г
3	Рӯзи кайҳоннавардон	3	Аз боло: 1-2; 2-4; 3-1; 4-3
11. Самтҳои уфуқро дар маҳал чӣ гуна ёфтан мумкин аст?		**12. Муайян кардани самтҳои уфуқ бо ёрии қутбнамо**	
1	В	1	Б
2	В	2	1-Б,Г; 2-А,В
3	роҳгум	3	А,Б,Г,Д

13. Муайян кардани самтҳои уфуқ аз рӯйи Офтоб		14. Муайян кардани самтҳои уфуқ бо ёрии ашёи маҳал	
1	А	1	А, Г, Ғ
2	1-Б,В; 2-А,Г	2	1-В; 2-А; 3-Г; 4-Б
3	Ҳа – 1, 2, 4; Не – 3, 5		
15. Тасвири Замин. Нақша, харита, глобус		**17. Табиат, инсон ва ҷамъият**	
1	Б	1	В
2	А, Б, Ғ	2	ақл
3	бехато	3	1-Б,В; 2-А,Г
18. Омӯзиши муҳити атроф		**19. Офатҳои табиӣ ва роҳҳои пешгирии онҳо**	
1	А, Б, Г, Д	1	табиат
2	Аз боло: 1-4; 2-2; 3-1; 4-3	2	В
		3	1-В,Ғ,Д; 2-А,Б,Г
20. Таъсири инсон ба табиат		**21. Нақши ҳаво дар ҳаёти одам**	
1	алоқаманд	1	нитрогени
2	В	2	Ҳа – 1, 3, 4, 5; Не – 2, 6
3	1-Б,В; 2-А,Г		
22. Об – сарчашмаи ҳаёт		**23. Хок ва аҳамияти он барои инсон**	
1	Г	1	Хок
2	1-Б; 2-Г; 3-А; 4-Б	2	1-В; 2-Г; 3-Б; 4-А
3	Об барои рушди устувор	3	Б
24. Истифодаи сарватҳои табиӣ		**25. Нақши наботот дар ҳаёти инсон**	
1	Г	1	гандум, шолӣ
2	1-Б,В,Ғ; 2-А,Г,Д	2	1-Ғ; 2-Г; 3-Б; 4-А; 5-В
3	сарватҳои табиӣ	3	А
26. Аҳамияти ҳайвонот барои инсон		**27. Нақши инсон дар беҳдошти вазъи экологии табиати Замин**	
1	В	1	табиатро
2	ночиз	2	Ҳа – 1, 2, 4, 5; Не – 3, 6
3	1-В; 2-А; 3-Г; 4-Б	3	Г

28. Бехатарии инсон дар табиат		**30. Иқтисодиёт чист?**	
1	А	1	Г
2	боодобона	2	1-Б,Г; 2-А,В
3	Ҳа – 1, 3, 5; Не – 2, 4	3	дигар одамон
31. Бойигариҳои табиат ва меҳнати одамон		**32. Канданиҳои фоиданок**	
1	меҳнати	1	Ҳа – 1, 3, 5; Не – 2, 4
2	А	2	В
3	1-В,Г; 2-А,Б	3	кон
33. Саноат		**34. Рустанипарварӣ**	
1	Б	1	рустанипарварӣ ва чорводорӣ
2	1-Ғ; 2-Г; 3-А; 4-Б; 5-В	2	Г
3	энергетика	3	1-В; 2-А; 3-Б
35. Чорводорӣ		**36. Нақлиёт**	
1	В	1	1-В; 2-Г; 3-А; 4-Ғ; 5-Б
2	кишоварзӣ	2	Б
3	Ҳа – 1, 3, 4, 6; Не – 2, 5	3	маҳорати
37. Пул ва буҷа		**38. Бозори ҷаҳонӣ**	
1	А	1	бозори дохилӣ
2	1-Б,В; 2-А,Г	2	Г
3	қарздор	3	1-В,Г; 2-А,Б
39. Иқтисодиёт ва экология		**40. Қоидаҳои бехатарии ҳаёт дар соҳаҳои гуногуни хоҷагидорӣ (иқтисодиёт)**	
1	Г	1	1-Г; 2-В; 3-А; 4-Б
2	Ҳа – 1, 2, 3, 6; Не – 4, 5	2	В
3	ноoқилонаи	3	айнаки
42. Релефи Тоҷикистон		**43. Дарё, кӯл ва пиряхҳои Тоҷикистон**	
1	Б	1	1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В
2	1-Б,Г; 2-А,В	2	Вахш
3	нақб	3	А

44. Чашмаҳо ва обҳои шифобахши Тоҷикистон		**45. Хокҳои Тоҷикистон**	
1	В	1	1-В; 2-А; 3-Б
2	Ҳа – 1, 2, 5; Не – 3, 4	2	В
3	18	3	дарахту буттаҳо
46. Гуногунӣ ва аҳамияти набототи Тоҷикистон		**47. Гуногунии ҳайвоноти Тоҷикистон**	
1	А	1	калонтарин
2	1-В; 2-А; 3-Г; 4-Б	2	В
3	сокини		
48. Мамнуъгоҳҳои Тоҷикистон		**50. Аҳолии Тоҷикистон**	
1	В	1	Г
2	Аз боло: 1-2; 2-4; 3-1; 4-3	2	Аз боло: 1-3; 2-1; 3-4; 4-2
3	Мурғоб	3	тоҷик
51. Иқтисодиёти Тоҷикистон. Кишоварзӣ		**52. Саноати Тоҷикистон**	
1	Б	1	кишоварзӣ
2	1-Б,Г; 2-А,В	2	А, Б, Г, Ғ
3	100		
53. Саҳми нақлиёт дар иқтисодиёти Тоҷикистон		**54. Нақши техника ва технология дар ҳаёти мардуми Тоҷикистон**	
1	1926 – 1929	1	Б
2	1-В; 2-А; 3-Б	2	эҳтиёткоронаро
3	Б		
56. Рушди ҳунарҳои миллӣ дар кишвари мо			
1	Ақидаҳои дуруст: А, Б, Г, Д, Е.		
2	бофандагии		
Ҷамъ: 145 тест			

МУНДАРИҶА

I. КАЙҲОН ВА ФАЗО

1. Ҷирмҳои осмонӣ....4
2. Ситораҳо. Офтоб....7
3. Сайёраҳо....11
4. Замин – сайёраи Системаи офтобӣ....15
5. Ҳаракати Замин дар атрофи меҳвари худ....19
6. Ҳаракати Замин дар атрофи Офтоб....23
7. Ҳаракати дигар ҷирмҳои осмонӣ дар атрофи Офтоб....27
8. Моҳ – ҳамсафари табиии Замин....32
9. Ҳамсафарҳои сунъии Замин. Фатҳи кайҳон....36
10. Уфуқ чист ва чанд самт дорад?....40
11. Самтҳои уфуқро дар маҳал чӣ гуна ёфтан мумкин аст?....45
12. Муайян кардани самтҳои уфуқ бо ёрии қутбнамо....48
13. Муайян кардани самтҳои уфуқ аз рӯйи Офтоб....52
14. Муайян кардани самтҳои уфуқ бо ёрии ашёи маҳал....56
15. Тасвири Замин. Нақша, харита, глобус....60
16. Мустаҳкамкунӣ ва ҷамъбасти маводи омӯхташуда....64

II. ИНСОН ВА ТАБИАТ

17. Табиат, инсон ва ҷамъият....65
18. Омӯзиши муҳити атроф....69
19. Офатҳои табиӣ ва роҳҳои пешгирии онҳо....72
20. Таъсири инсон ба табиат....78
21. Нақши ҳаво дар ҳаёти одам....83
22. Об – сарчашмаи ҳаёт....87
23. Хок ва аҳамияти он барои инсон....91
24. Истифодаи сарватҳои табиӣ....95
25. Нақши наботот дар ҳаёти инсон....99
26. Аҳамияти ҳайвонот барои инсон....103

27. Нақши инсон дар беҳдошти вазъи экологии табиати Замин....107
28. Бехатарии инсон дар табиат....111
29. Мустаҳкамкунӣ ва ҷамъбасти маводи омӯхташуда....115

III. АСОСҲОИ ИҚТИСОДИЁТ

30. Иқтисодиёт чист?....116
31. Бойигариҳои табиат ва меҳнати одамон....119
32. Канданиҳои фоиданок....123
33. Саноат....127
34. Рустанипарварӣ....131
35. Чорводорӣ....135
36. Нақлиёт....139
37. Пул ва буҷа....144
38. Бозори ҷаҳонӣ....148
39. Иқтисодиёт ва экология....152
40. Қоидаҳои бехатарии ҳаёт дар соҳаҳои гуногуни хоҷагидорӣ (иқтисодиёт) 156
41. Мустаҳкамкунӣ ва ҷамъбасти маводи омӯхташуда....160

IV. ТОҶИКИСТОНРО МЕОМӮЗЕМ

42. Релефи Тоҷикистон....161
43. Дарё, кӯл ва пиряххои Тоҷикистон....165
44. Чашмаҳо ва обҳои шифобахши Тоҷикистон....170
45. Хокҳои Тоҷикистон....173
46. Гуногунӣ ва аҳамияти набототи Тоҷикистон....178
47. Гуногунии ҳайвоноти Тоҷикистон....183
48. Мамнуъгоҳҳои Тоҷикистон....187
49. Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон....192
50. Аҳолии Тоҷикистон....196
51. Иқтисодиёти Тоҷикистон. Кишоварзӣ....200

52. Саноати Тоҷикистон..206
53. Саҳми нақлиёт дар иқтисодиёти Тоҷикистон....................211
54. Нақши техника ва технология дар ҳаёти мардуми Тоҷикистон..215
55. Рушди сайёҳӣ дар Тоҷикистон..219
56. Рушди ҳунарҳои миллӣ дар кишвари мо...........................224
57. Мустаҳкамкунӣ ва ҷамъбасти маводи омӯхташуда..........231

V. ОМӮЗИШИ МАҲАЛЛИ ХУД

58. Табиати маҳал..232
59. Обу ҳаво ва иқлими маҳал...234
60. Сарватҳои табиии маҳал..236
61. Аҳолии маҳал..238
62. Хоҷагии маҳал..240
63-64. Вазъи экологии маҳал...242
65. Дарси ҷамъбастӣ оид ба корҳои лоиҳавӣ.........................244
66. Супориши тобистона...246
Калиди саволҳои тестӣ...248

Набӣ Қодиров, Сайфиддин Давлатзода,
Комилшо Исоев, Ибодулло Абдуллоев,
Муҳиддин Зиёев, Мубораккшо Табаруков

ТАБИАТШИНОСӢ
(ОЛАМИ АТРОФИ МО)

Китоби дарсӣ барои синфи 4-уми
муассисаҳои таҳсилоти умумӣ

Муҳаррир	Ф. Умарбек
Муҳаррири техникӣ	Ш. Табаров
Рассом	З. Набиева
Тарроҳ	У. Очилов

Ҳангоми таҳияи китоб баъзе аз расмҳо аз сомонаҳои интернетӣ истифода шудаанд.

Ба чопхона 21.01.2019 супорида шуд. Ба чоп 21.01.2019 иҷозат дода шуд.

Андозаи 70x90 1/16. Коғази офсет. Чопи офсет. Ҷузъи чопӣ 16.

Адади нашр 200 000 нусха.

Дар ҶДММ «Полиграф групп» чоп шудааст.

Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, к. Ҳувайдуллоева, 113.

E-mail: info@polygraph-group.tj