П. ҒҰЛАМОВ, Ш. МЫРЗАХМАТОВА

Айналамыздағы әлем

Жалпы орта білім беретін мектептердің 2-сыныбына арналған оқулық

Өзбекстан Республикасы Халыққа білім беру министрлігі бекіткен

Қайта өңделген және толықтырылған алтыншы басылымы

Чулпан атындағы баспа-полиграфия шығармашылық үйі
Ташкент — 2018

УЎК 502.2=512.122(075)
КБК 20.1я71
F 89

Жауапты редактор:

Н. Вахабов — география ғылымдары докторы, профессор

Пікір білдірушілер:

И. Сағдуллаев — биология ғылымдары кандидаты, доцент;

М. Баситханова — Ташкент қаласы № 324 мектептің бастауыш сынып мұғалімі.

Шартты белгілер:

Сұрақтар

Тапсырмалар

Іс жүзіндік жұмыс

Сабақ аяқталды

Республикалық мақсатты кітап қоры қаражаттары есебінен басылды

© П. Ғуламов, Ш. Мырзахматова, 2018
© Чулпан атындағы БПШҰ, 2016
© Чулпан атындағы БПШҰ, 2018

ISBN 978-9943-

АЙНАЛАМЫЗДАҒЫ ӘЛЕМДІ ҮЙРЕНЕМІЗ

1-§. АЙНАЛАМЫЗДАҒЫ ӘЛЕМ

Сен көріп тұрған барлық нәрселерді — құрылымдар, ағаштар, гүлдер, сулар, машиналар, көбелектер, таулар, Күн, Ай және жұлдыздарды айналамыздағы әлем дейміз (1-сурет).

Айналамыздағы әлем сан алуан, оның сырлары көп.

Адамдар ежелден табиғатты зерттеуге қызыққан. Оның сырларын білуге тырысқан.

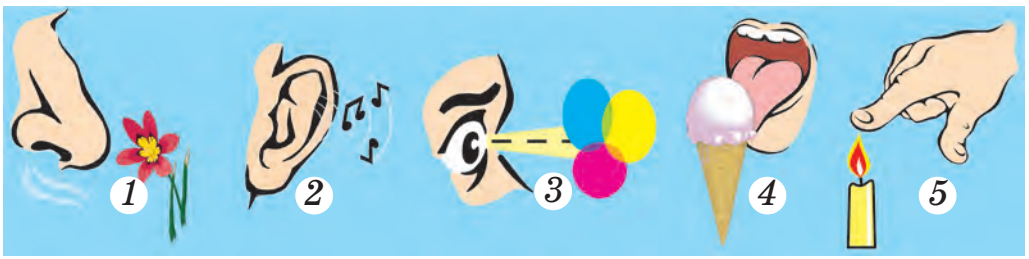
1-сурет. *Айналамыздағы әлем*

Айналамыздағы әлемді зерттеу оны бақылаудан басталады. Біз айналамыздағы әлемді сезім мүшелеріміз арқылы сеземіз және бақылаймыз.

Көзіміз көреді, құлағымыз естиді. Тіліміз дәмді, мұрнымыз иісті, теріміз ыстық пен суықты сезеді (2-сурет).

Кейбір құбылыстарды білу үшін іс жүзіндік жұмыстар өткіземіз. Табиғатқа саяхат жасаймыз.

Табиғатта бақылаған нәрсе мен құбылыстарды «Жұмыс дәптеріне» жазып отыр.



2-сурет. *Адамның сезім мүшелері:*
1 — мұрын; 2 — құлақ; 3 — көз; 4 — тіл;
5 — тері.

Тірек сөздер: айналамыздағы әлем, сезім мүшелері, құбылыс, жұмыс дәптері.

Сұрақтар

1. Айналамыздағы әлем деген не?

2. Қандай сезім мүшелерін білесің?
3. «Жұмыс дәптеріне» нелер жазылады?

Тапсырма

«Жұмыс дәптерін» ұста. Бұл дәптерге тапсырмалар жауабы, әр күнгі ауа райы мен белгілерін жазып жүр.

2-§. ТАБИҒАТТАҒЫ ДЕНЕ МЕН ЗАТТАР

Сен көріп тұрған барлық нәрселер дене және заттардан құралған: құрылым, машина, ағаш, кітап, үстел, орындық. Біз жасайтын Жер, аспандағы Күн, Ай, жұлдыздар да денелер болып саналады.

Кейбір денелер табиғи болады (3-сурет). Кейбір денелерді адамдар жасайды (4-сурет).

3-сурет. *Табиғи денелер*

Денелер заттардан түзілген болады. Заттар табиғи күйде де кездеседі. Олардан әр түрлі пішіндегі денелерді жасауға болады. Темірден дөңгелек, кетпен, машиналар жасалады.

Мұнда дөңгелек, кетпен, машиналар — денелер, ал темір — зат.

4-сурет. *Адамдар жасаған денелер*

Мыс, алтын, тұз, су, шекер, біз тыныс алатын ауа — зат. Табиғатта кездесетін көп заттар үш күйде: сұйық, қатты және бу күйінде болуы мүмкін. Мұны судың мысалында тексереміз. Бір түйіршік мұзды тоңазытқыштан алып ыдысқа салып қойсақ, ол еріп суға айналады. Суды қайнатсақ, бу пайда болады. Демек, су қатты (мұз), сұйық (су) және бу (газ) күйінде кездеседі (5-сурет).

Кез келген дене және зат белгілі бір салмаққа ие. Олардың салмағы таразылар көмегімен өлшенеді.

5-сурет. *Судың үш түрлі күйдегі көрінісі: 1 — сұйық күйі (су); 2 — бу күйі; 3 — мұз күйі.*

Тірек сөздер: дене, зат, газ, салмақ, бу.

Сұрақтар

1. Дене деген не? Айналамызда қандай денелер бар?
2. Зат деген не? Қандай заттарды білесің?
3. Заттар қандай күйлерде болады?

Тапсырма

Үйіңде судың үш күйде болуына тәжірибе жасап көр. Ол үшін тоңазытқыштың мұздатқышынан бір түйір мұз ал. Бұл — судың қатты күйі. Енді оны кесеге сал. Ол еріп, суға айналады. Содан соң бұл суды қайнатсаң, буға айналады. Бу — судың газ күйі.

Тәжірибені ересектер көмегімен орында.

3-§. АУА РАЙЫ

Бүгін таңертең ауа ашық, біраз салқын болды. Түске жақын ауа жылыды. Кешке таяу аспанда бұлт пайда болды. Аздап жаңбыр жауды. Ауаның осындай қысқа уақыттағы күйі ауа райы деп аталады. Ауа райы жиі-жиі өзгеріп тұрады (6-сурет). Көктем, жаз, күз және қыс мезгілдеріндегі ауа райының бір-бірінен айырмашылығы бар.

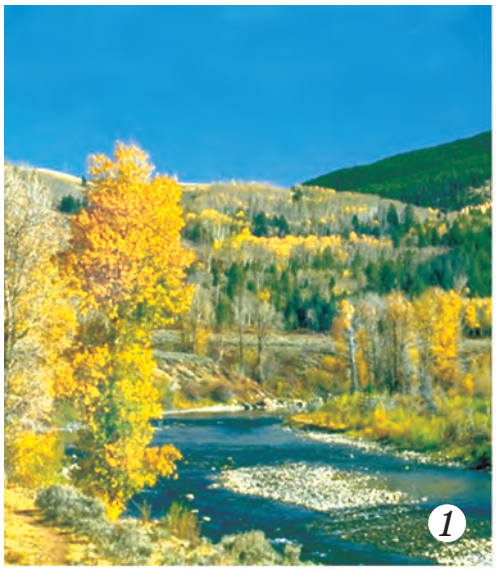
Ауа райының қандай екендігі оның белгілеріне қарай анықталады. Ауаның жылуы, бұлттануы, жауын-шашын, жел ауа райының белгілері деп аталады.

Ауа райы құбылыстарының шартты белгілері:

- ○ Ауа ашық
- ● Ауа бұлтты
- ◑ Ауа райы жартылай бұлтты
- ❄ Қар
- 🌧 Жауын-шашын

Ауа райын білу үшін оны үнемі бақылап тұру керек. Бақылау мәліметтері «Жұмыс дәптеріне» жазылады.

Ауа райының белгілері әр түрлі аспаптар арқылы өлшенеді. Ауа жылуы термометр

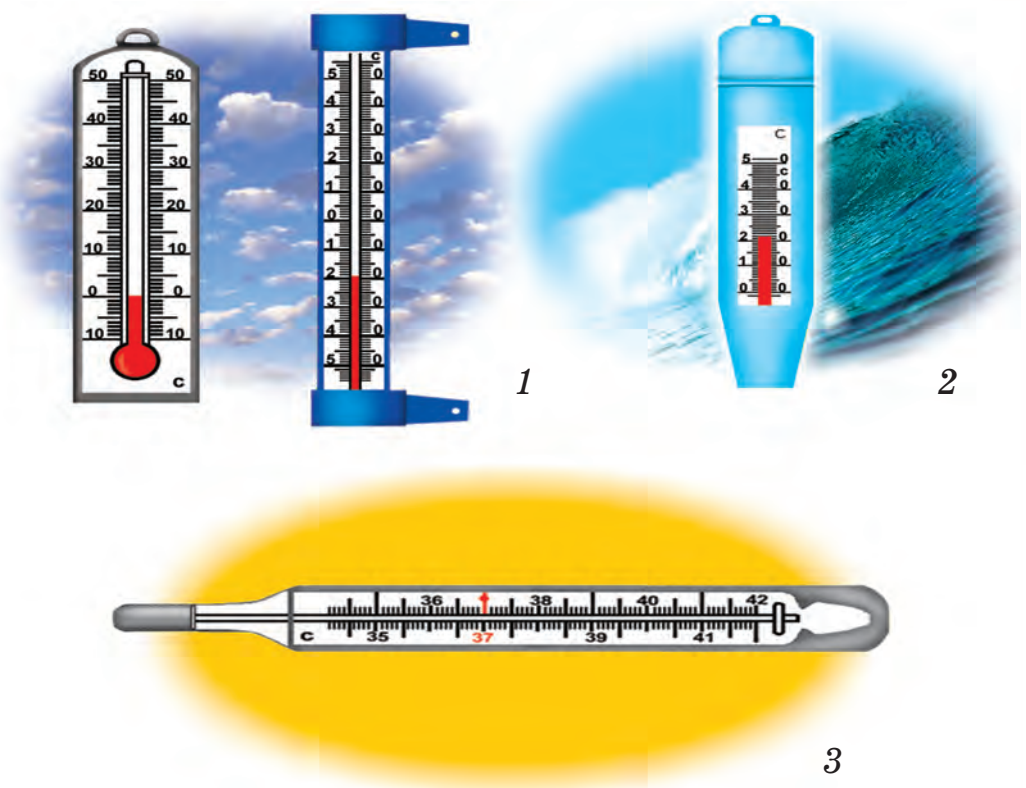


6-сурет. *Ауа райының құбылуы: 1 — ауа ашық; 2 — ауа өзгерді; 3 — жаңбыр жауып тұр; 4 — ағаштарды тұман қаптады.*

(7-сурет), жауын-шашынның мөлшері жауын-шашын өлшегіш аспаппен өлшенеді.

Ауа ысығанда термометр түтігінің ішіндегі сынап кеңейіп, жоғарыға көтеріледі.

Сынап шкаладағы қай санға дейін көтерілсе, ауа жылуы сол дәрежеде болады.



7-сурет. *Термометрлер:*
1 — ауа жылуын өлшейтін;
2 — су жылуын өлшейтін;
3 — дене жылуын өлшейтін.

Ауа ыстық болса, санның алдына «+», суық болса, «—» белгісі қойылады.

Іс жүзіндік жұмыс

Термометр көмегімен ауа жылуын өлше. Жылу неше дәреже екенін «Жұмыс дәптеріне жазып қой.

Тірек сөздер: ауа райы, ауа райы белгілері, жылулық, жауын-шашын, бұлттылық, термометр, дәреже.

Сұрақтар

1. Ауа райы дегенді қалай түсінесің?
2. Ауа райының қандай белгілері бар?
3. Термометрлермен не өлшенеді?

Тапсырма

Бүгіннен бастап келесі сабақ болатын күнге дейін ауа райы қандай болғандығын «Жұмыс дәптеріңе» жазып кел.

Ауа райының белгілері

- Түтін жоғарыға тік көтерілсе, ауа райы өзгермейді.
- Түнде шық, қырау қалың түссе, ертеңіне ауа ашық болады.
- Таңертең күн қызарып шықса, ауа өзгереді.

ӨЛКЕМІЗДЕ КҮЗ

4-§. ЖЫЛ МЕЗГІЛДЕРІ

Біздің Отанымыз — Өзбекстанда әр жылы төрт мезгіл кезектесіп алмасып келеді. Бұл — көктем, жаз, күз және қыс мезгілдері (8-сурет). Әр мезгілдің ауа райы бір-бірінен өзгешеленеді.

Өсімдіктердің түсі де әр мезгілде әр түрлі көрініште болады.

Мезгілдердің алмасуы Күнге байланысты. Күннен келетін сәуле Жер жүзіне жарық беріп, жылытады.

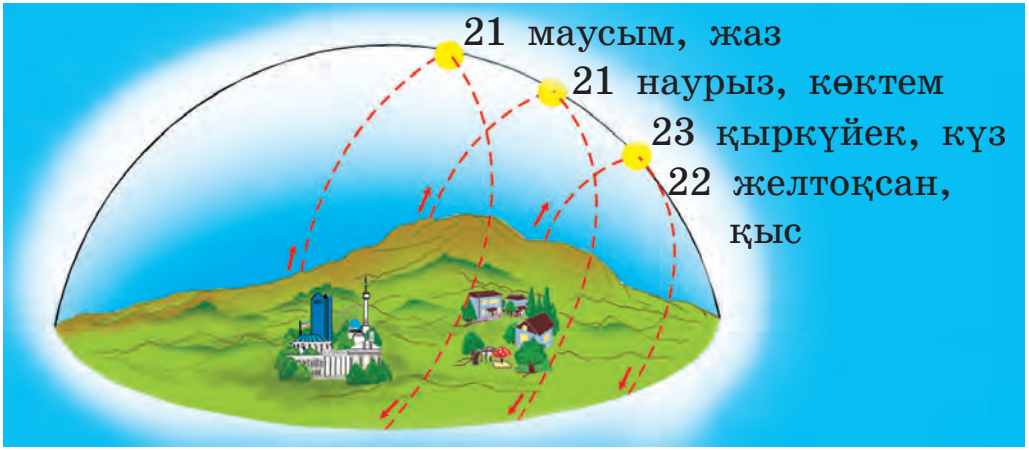
8-сурет. *Жыл мезгілдері: 1 — көктем; 2 — жаз; 3 — күз; 4 — қыс.*

Егер Күн нұр шашып тұрмаса, Жер жүзі суық және қараңғы болатын еді. Жерде тіршілік болмайтын, өсімдіктер өспейтін еді.

Ауа райы да Күнге байланысты. Жазда Күн биік көтеріледі. Сәулесі Жер бетіне тік түседі, сондықтан күндер ұзын және ыстық болады.

Ал қыста Күн биік көтерілмейді, сәулесі қиялай түседі. Сондықтан күндіз қысқа болып, түн ұзын, ауа суық болады (9-сурет).

Күз және көктем мезгілдерінде Күннің биіктігі орташа болады. Сол себепті күндер ыстық та, суық та болмайды.



9-сурет. *Күннің жаз, күз, көктем және қыста аспанда тұру жағдайы*

Тірек сөздер: Күн, жыл мезгілдері, көктем, жаз, күз, қыс.

Сұрақтар

1. Өлкемізде әр жылы қай мезгілдер алмасып келеді?
2. Мезгілдердің бір-бірінен қандай айырмашылықтары бар?
3. Күннің бізге қандай маңызы бар?
4. Мезгілдердің алмасып тұруына не себеп болады?

Тапсырма

«Жұмыс дәптеріңе» төмендегі кестені сыз. Әрбір мезгіл айларының атын жаз.

Қыс	Көктем	Жаз	Күз

5-§. КҮЗ ИГІЛІКТЕРІ

Күзде республикамызда бақша егіндері, дәмді жемістер, қауын-қарбыздар піседі. Мақта ашылады.

Дикандар, бағбандар өндірген өнімдерін жиып-теріп алады.

Күз мезгілі қыркүйек, қазан және қараша айларынан құралады.

Күз — мемлекетімізде бау-бақшаның нағыз піскен мезгілі. Бақтарда жүзім, алма, алмұрт, бөрі, анар және басқа жемістер пісіп жетіледі (10-сурет).

Ал далаларда бақша егіндерінен қауын, қарбыз, асқабақ; көкөніс егіндерінен картоп, сәбіз, пияз, шалқан, орамжапырақ пісіп жетіледі (11-сурет).

Бұлардың барлығы — күз игіліктері.

10-сурет. *Өлкеміздің балдай тәтті жемістері*

11-сурет. *Қауын мен қарбыз бақшасында*

Олар қыс келгенше жинап алынбаса, суық шалып, жарамсыз болып қалады.

Жемістерді қысқа сақтап қою үшін ең алдымен жеміс ағаштарынан біреулеп теріп алынады (12-сурет).

Одан соң іріктеліп, жәшіктерге сақтықпен салынады да, салқын қоймаларға жинап қойылады.

Мақта — өте көп еңбек талап ететін егін. Мақтаны шығындамай жиып-теріп алу қажет (13-сурет).

12-сурет. *Бақта жемістерді теріп алу*

Көптеген көкөніс егіндері жерден қазып алынып, тазаланады.

Олар арнайы қоймаларда сақталады.

Картоп, сәбіз, тұрып, шалқанды ұраларда да сақтауға болады.

Егіндер жиып алынған соң, жер сүдігерленеді.

Тірек сөздер: күз айлары, бақ, мақта, бақша егіндері, көкөністер, сүдігер.

Сұрақтар

1. Күз мезгілі қай айлардан құралған?
2. Күзде қай жемістер піседі?
3. Неліктен жемістерді сақтап қоямыз?

13-сурет. *Машинамен мақта теру*

Тапсырма

«Жұмыс дәптеріңе» төмендегі кестені сыз және жемістердің астына жемістердің, бақша егіндерінің астына бақша егіндерінің, көкөністің астына көкөністердің атын жазып қой.

Жемістер	Бақша егіндері	Көкөністер

6-§. ӘЛЕУМЕТТІК ПАЙДАЛЫ ЕҢБЕК

Біз әр сенбі күні сыныбымыздағы парталарды, үстел-орындықтарды сүртіп, еденді жуамыз. Сынып бөлмесіндегі гүлдерге күтім жасаймыз, олардың түбіне су құямыз. Содан соң мектеп ауласын сыпырамыз.

Ал жоғары сынып оқушылары мектеп бағында жемістер мен көкөністерді теру, түскен жапырақтарды, бұтақтарды жинау, ағаштардың түбін қопсыту сияқты пайдалы жұмыстармен айналысады.

Мемлекетімізде күз және көктем мезгілдерінде түрлі мерекелер алдынан жалпыхалықтық асарлар өткізіледі.

Асарларда махаллалардың барлық тұрғыны бірге көшелерді, арықтарды тазалайды, ағаштардың қураған бұтақтарын кеседі.

Барлығы ынтымақпен істегені үшін қыруар жұмыстар атқарылады. Нәтижеде махаллалар көркейе түседі.

Мұндай жұмыстар әлеуметтік пайдалы еңбек деп аталады (14-сурет). «Еңбек, еңбектің түбі — зейнет», — дейді халқымыз.

14-сурет. *Әлеуметтік пайдалы еңбек*

Тірек сөздер: әлеуметтік пайдалы еңбек, жалпыхалықтық асар.

Сұрақтар

1. Сенбі күні сабақтан соң сыныпта қандай жұмыстарды орындайсың?
2. Мектеп ауласында қандай жұмыстарды іске асырасың?

3. Жоғары сынып оқушылары мектеп бағында қандай істермен айналысады?
4. Махаллада қандай әлеуметтік пайдалы жұмыстар орындалады?

Тапсырмалар

1. Суреттерді мұқият көріп шық. Оқушылар қандай жұмыстармен айналысып жатқанын айтып бер.
2. Еңбек жөніндегі мақалдарды «Жұмыс дәптеріңе» жазып ал.

7-§. КҮЗДЕ ЖАНУАРЛАР МЕН ЖӘНДІКТЕРДІҢ ТІРШІЛІГІ

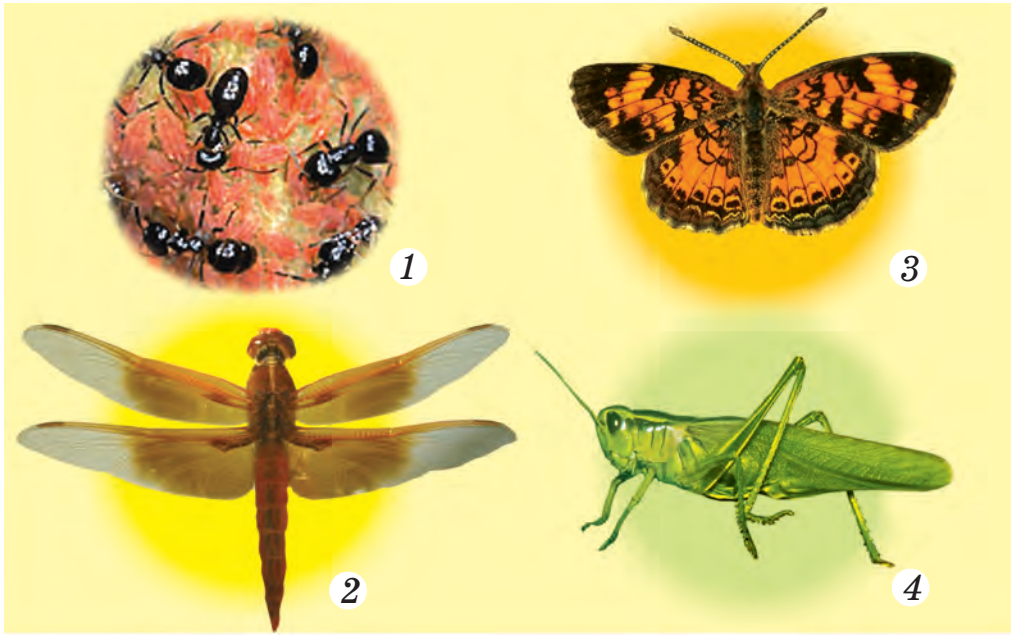
Мемлекетіміздің табиғаты саналуан болғаны үшін онда әр түрлі жануарлар жасайды. Жануарлардың қысқа әзірлігі де әр түрлі. Шөлде тасбақа, жылан және тышқандар қыста ұйқыға кетеді. Ал таулардағы көп жануарлар төменіректе, адыр мен қырларға түсіп қысты өткізеді. Қасқыр, түлкі, киік, қояндар сондай жануарлар болып табылады.

Жер жүзінде жәндіктердің түрлері өте көп. Олар, негізінен, құрлықта жасайды.

Суда құрлықтағыға қарағанда жәндіктер кем тіршілік етеді (15-сурет).

Жәндіктердің пайдалылары да, зиянкестері де болады. Шегіртке егіндерге, бұта мен ағаштарға үлкен зиян келтіреді. Шыбын, маса, бүрге сияқты жәндіктер ауру таратады.

Бірақ пайдалы жәндіктер де көп. Бал аралары бал жинағанда алма, алмұрт, шабдалы және басқа ағаштардың гүлдерін тозаңдатады. Тозаңданған гүлдер жеміске



15-сурет. *Жәндіктер: 1 — құмырсқа; 2 — инелік; 3 — көбелек; 4 — шегіртке.*

кіреді. Бал араларының балы өте дәмді. Ал жібек құрты жібек әзірлейді. Қан қызы зиянды құрттарды жейді. Құмырсқалар жерді жұмсатып, құнарлы болуына көмек береді. Жәндіктер, негізінен, топ-топ болып тіршілік етеді.

Бал аралары балауыздан торкөзді ін құрады. Ал құмырсқалар жерді қазып, ұя салады (16-сурет).

Олардың илеуі көп бөлмелі болады, бір бөлмеде ана құмырсқа өмір сүреді. Азық-түлік басқа бөлмеде, жұмыртқалары басқа бөлмеде болады. Жұмыстары да анық үлестіріледі. Ана құмырсқа жұмыртқа ашады. Жұмысшы құмырсқалар азық әкеледі, оларды тазалайды, шірік, қабықтарды ұядан сыртқа шығарып тастайды. Ал жауынгер құмырсқалар ана құмырсқаны, жұмысшы құмырсқаларды, жұмыртқаларды, ұя мен жиналған азық-түлікті қорғайды.

Көп жәндіктер қыста ұйқыға кетеді. Ұяларында ерте көктемге дейін ұйықтайды. Сондықтан олар күзде қысқа азық-түлік жинайды.

16-сурет. *Құмырсқаның илеуі*

Тірек сөздер: жануарлар, жәндік, пайдалы және зиянды жәндіктер, ана құмырсқа, жұмысшы, жауынгер құмырсқалар.

Сұрақтар

1. Пайдалы жәндіктерден қайсыларын білесің?
2. Қандай зиянды жәндіктерді білесің?
3. Қандай шөл жануарларын білесің?
4. Қандай тау жануарларын білесің?

Тапсырмалар

1. Құмырсқаларға бақылау жаса. Олар ұясына нелерді тасып әкеле жатқанын, ұясынан нелерді шығарып тастап жатқанын, «Жұмыс дәптеріңе» жазып ал.

2. Құмырсқа ұясының сыртқы көрінісінің суретін сыз.

8-§. ӨЛКЕМІЗДЕ КЕЗДЕСЕТІН ҚҰСТАР

Құстар әр түрлі жағдайда жасауға өте жақсы бейімделген.

Олардың қауырсындары, іші бос, қуыс сүйектері аспанда ұзақ уақыт ұшып жүруіне көмектеседі. Құстар алыс жерлерге ұшып бара алады.

Өлкемізде әр түрлі құстар бар. Мемлекетімізде жалпы 410 түрден астам құстар кездеседі. Кейбір құстар суда жақсы жүзеді. Өйткені олардың бақайлары арасында перде бар. Құстардың бәрі суға жақын жерлерге ұя салады.

Құстар жәндікқоректілер, дәнқоректілер, жыртқыш, кез келген қорекпен қоректенетін топтарға бөлінеді. Құстардың тұмсықтары олар немен қоректенуіне қарай әр түрлі түзілген болады (17-сурет). Бақайлары, тырнақтары, аяқтары да жасайтын жері мен қоректенуіне қарай өзгешеленеді.

17-сурет. *Әр түрлі құстардың тұмсығы*

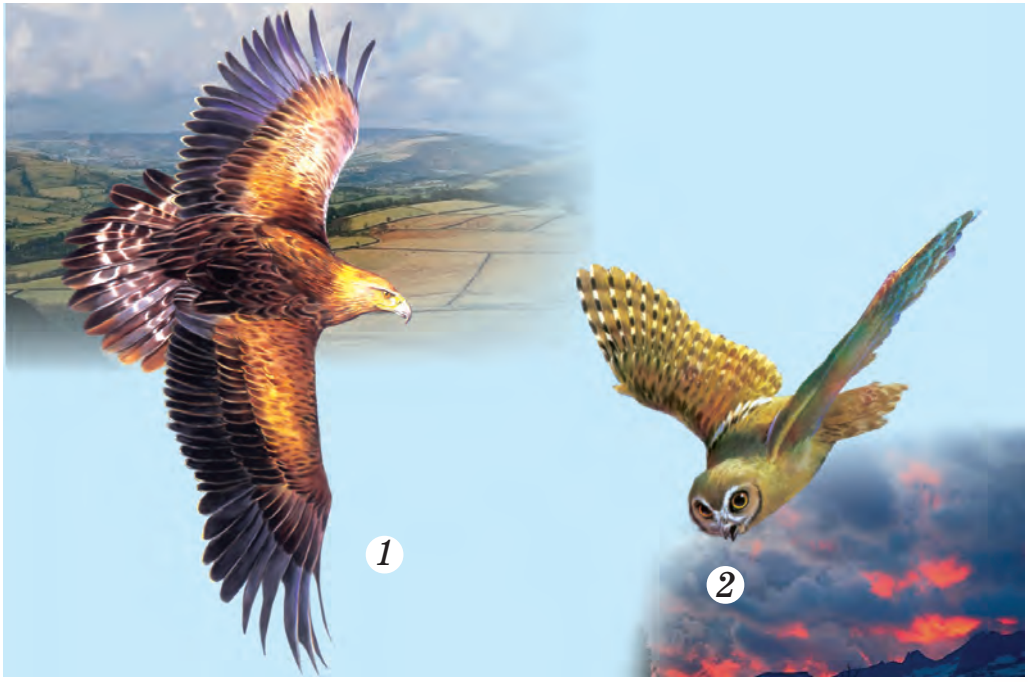
Су құстарының тұмсығы мен аяқтары ұзын болады. Кез келген қорекпен қоректенетін құстардың тұмсығы қысқа. Үйрек пен қаз — суда жүзетін құстар (18-сурет).

Жыртқыш құстардың бақайлары мықты, тырнақтары ішке қайрылған, өткір болады (19-сурет).

Күзде күндер суып, жәндіктер кемейеді. Сондықтан құтан, тырна, қарлығаш, бөдене, бұлбұл және басқа құстар жылы өлкелерге ұшып кетеді.

Кейбір құстар қыста да ұшып кетпейді. Олар — шымшық, торғай, кептер қара торғай (үнді қараторғайы) және басқалар.

18-сурет. *1 — қаздар; 2 — суда жүзетін құстардың бақайлары; 3 — үйрек.*



19-сурет. *Жыртқыш құстар: 1 — бүркіт; 2 — үкі.*

20-сурет. *1 — ала қарға; 2 — қара қарға.*

Өлкемізге күзде қарғалар ұшып келеді. Қарғалар егіндерден қалған тұқымдармен, шалшықтардағы майда балықтармен, топырақтағы құрт-құмырсқалармен қоректенеді (20-сурет).

Құстардың пайдасы өте үлкен. Олар құрт-құмырсқаларды, тышқандарды жеп, аурулар таралуының алдын алады. Құстарды қорғау керек.

Тірек сөздер: құстардың қоректенуі, жәндікқоректілер, дәнқоректілер, жыртқыш (етқоректілер); кез келген қорекпен (қоректің барлық түрін жейтін) қоректенетін құстар; ұшып кететін, ұшып келетін құстар.

Сұрақтар

1. Өлкемізде құстар немен қоректенеді?
2. Күзде ұшып кететін құстардан қайсыларын білесің?
3. Күзде қай құстар елімізге ұшып келеді?
4. Құстардың қандай пайдасы бар?

Тапсырмалар

1. Айналамыздағы құстарды бақыла.
2. Қай құстар қашан ұшып кететінін және елімізге қай құстар ұшып келетінін «Жұмыс дәптеріңе» жазып ал.

9-§. ӨСІМДІКТЕРДІҢ ҚЫСҚА ӘЗІРЛІГІ

Өсімдіктер үш түрлі көріністе болады. Олар — шөптер, бұталар және ағаштар (21-сурет).

Күз келіп, күн суи бастағанда шөптердің, бұта мен ағаштардың жапырақтары сарғая бастайды.

Мұның себебі күндер салқындағандықтан өсімдіктер тамырлары арқылы жерден сумен бірге азық ала алмай қалады. Нәтижеде жапырақтары сарғайып төгіледі.

21-сурет. *Шөптер, бұталар, ағаштар*

Бұл — ағаштардың қысқа әзірлігін білдіреді. Ағаш пен бұта жапырағының сарғайып төгілуі қоңыр күз делінеді (22-сурет).

Ағаштардың суыққа төзімділігі әр түрлі болғандығы үшін олардың жапырағы ешқашан бір уақытта төгілмейді.

Ең алдымен жаңғақ, кейін өрік, шие және бөрі жапырақтарын төгеді.

Күзде шынар, бөрі жапырақтары қоңыр түске кіріп төгіледі. Үйеңкі, өрік жапырақтары сарғайып қызарып, одан соң төгіледі.

Күзде ағаштар жапырағын төккенде кейбір жерлерде жапырақтарды жағып

22-сурет. *Ағаштардың күзгі көрінісі*

жібереді. Бұлай етуге мүлдем жарамайды. Өйткені қазан жағылғанда түтін ауаны ластайды, адам денсаулығына кері ықпалын тигізеді.

Ағаштар жапырақтарын төгіп болған соң, олардың бұтақтары шырпылады, асты қопсытылады, жергілікті тыңайтқыштар салынады.

Тірек сөздер: өсімдік, шөп, бұта, ағаш.

Сұрақтар

1. Шөп, бұта, ағаштардың бір-бірінен қандай айырмашылығы бар? Суретке қарап айтып бер.
2. Ағаштардың жапырағы неге сарғаяды және төгіледі?
3. Неліктен әр түрлі ағаштардың жапырақтары бір уақытта төгілмейді?
4. Не үшін жапырақтарды өртеуге болмайды?

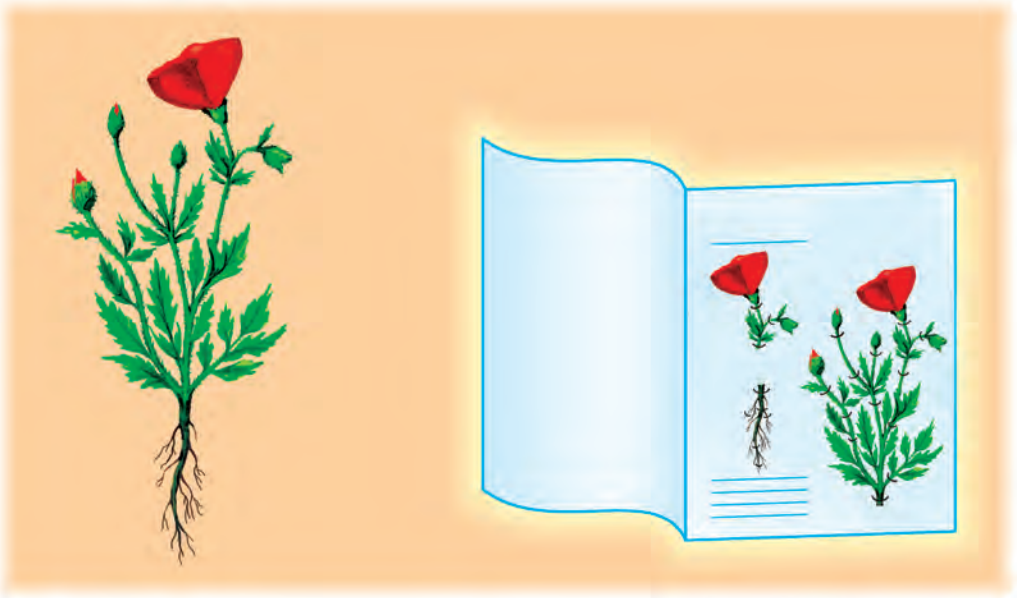
Тапсырмалар

1. Мектептен әр күні үйге келе жатқанда ағаштарды бақыла. Қай ағаштың жапырағы қандай түске енгенін анықта.
2. Әр түрлі түстегі жапырақтардан бір данадан алып «Жұмыс дәптеріңнің» ішіне сал және қай ағаштың жапырағы екендігін жазып қой.

10-§. ШӨПКЕППЕ ӘЗІРЛЕУ

(Мектеп ауласында іс жүзіндік жұмыс)

Шөпкеппе — өсімдіктің арнайы құрғатылып әзірленген үлгісі. Шөп, оның тамыры, сабағы, жапырақтары толық алынып, шөпкеппе дайындалады. Ол үшін биіктігі 40 см, ені 30 см қағаз екіге бүктеледі. Бүктелген



23-сурет. *Шөпкеппе осылай әзірленеді*

қағаздың ішіне шөптің тамыры, сабағы, жапырағы бірге қойылып, желімденеді (23-сурет). Шөптің аты, не үшін керектігі, қай жерде өсуі және жемісі жайлы жазып қойылады.

Шөпкеппені кім, қашан, қайда әзірлегенін де жазып қою керек.

Шөпкеппеден «Айналамыздағы әлем» оқулығының кейбір тақырыптары өтілгенде көрнекілік ретінде пайдалануға болады.

Шөпкеппе өсімдіктер жөніндегі мәлімет болып саналады. Өсімдіктерді зерттеушілер

өсімдіктің өзі болмаса, оны шөпкеппеден үйренеді.

Өзбекстанда «Өсімдік және жануарлар әлемі генофонды» институтында бір жарым миллионға жуық шөпкеппе сақталады. Олар арқылы өте көп өсімдіктерді зерттеуге болады.

Тірек сөздер: шөпкеппе, өсімдіктің сабағы, тамыры, жемісі.

Сұрақтар

1. Шөпкеппе қалай әзірленеді?
2. Шөпкеппе не үшін керек?
3. Шөпкеппені қайда, кімдер пайдаланады?

Тапсырмалар

1. Үйге барған соң, ауланда және аула төңірегінде өсетін өсімдіктерден шөпкеппе әзірле.
2. Төгілген жапырақтардан көбелек және инелік пішіндерін аппликация жолымен жаса.

11-§. КӘСІПТЕР ТУРАЛЫ

Балалар, адамдар өзіне қажетті нәрселерді қай жерден алады, деген сұраққа сен сөзсіз табиғаттан деп жауап бересің. Ия,

табиғаттан алады. Бірақ табиғатта қалай болса, сол күйінде алып қолдана бермейді. Оны қайта өңдейді, өзіне керекті күйге келтіреді. Бұған, мысалы, біз жейтін нанды алайық.

Нан табиғатта нан күйінде болмайды. Ол үшін диқандар жерге бидай егеді. Бидай піскенде оны орып алып, жаншып, ұн жасайды. Одан наубайлар қамыр илеп, нан пісіреді.

Көшелерде зымырап жүрген машиналарды, аспанда ұшып бара жатқан ұшақтарды, теңіз және мұхиттарда жүзіп жүрген кемелерді жұмысшы кәсіп иелері табиғаттан алған заттардан жасаған.

Балалар, сендер оқып жүрген кітаптарды да адамдар жазып, содан соң кітап шығарушылар станоктарда басып шығарған. Сен оқып жатқан мектеп ғимаратын да адамдар құрған.

Біз әр күні жейтін түрлі жемістерді де адамдар — бағбандар өсіреді.

Міне, сол сияқты бір нәрсені өсіру және бір нәрсені өндіру кәсіп деп аталады. Оқы-

тушылық, тәрбиешілік те өте қажетті кәсіп болып табылады.

Адамдар алуан түрлі кәсіпті меңгереді. Бұл арқылы барлық адамдар бір-бірімен байланыста болады, бір-біріне көмек береді. Қазіргі кезде онсыз жасап болмайды. Сен де жақсы оқып, келешекте адамдарға пайдалы кәсіпке ие бол.

Тірек сөздер: кәсіп, диқан, бағбан, наубай, жұмысшы, оқытушы, жазушы.

Сұрақтар

1. Адамдар өзіне қажетті нәрселерді қай жерден алады?
2. Бидайдан нан әзірлеу үшін нелер жасалынады?
3. Әр түрлі жемістерді қандай кәсіп иелері өсіреді?
4. Оқытушы адамдарға қандай жұмысымен пайда келтіреді?

Тапсырма

Әкең, шешең қандай кәсіп иесі екендігін және не үшін сол кәсіпті игергендігін біліп ал.

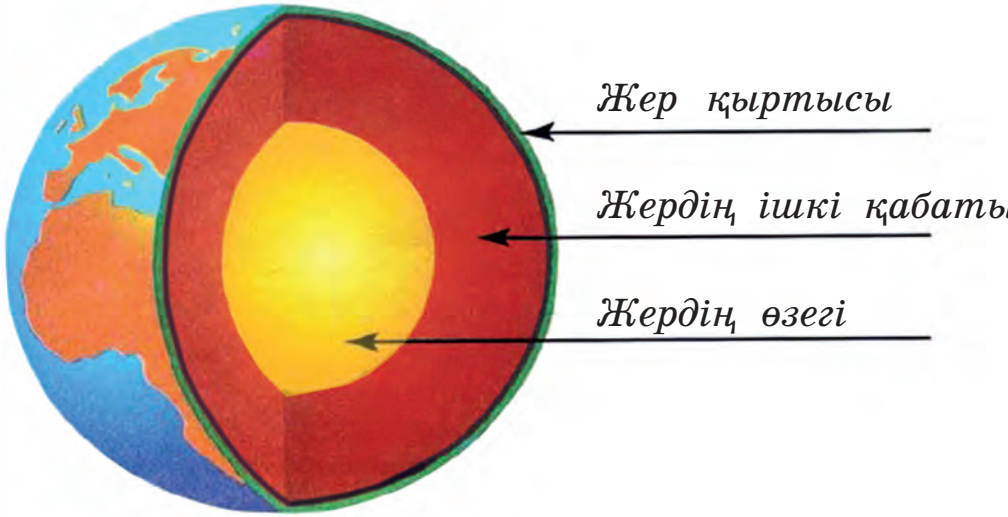
ТУҒАН ЖЕРІМІЗ — ЖЕР

12-§. ЖЕР — ҒАЛАМШАР

Біз тұратын Жер — ғаламшар. Ол Күн айналасында айналатын сегіз ғаламшарлардан бірі. Жер өте үлкен шар көрінісіне ие.

Жер шарының айналасы 40 мың километр. Жердің ішкі түзілісі жұмыртқаның түзілісіне ұқсайды. Жердің үстіңгі бөлігін қатты Жер қыртысы қаптаған. Одан төменде қалың, ыстық қабат — ішкі қабат жайғасқан. Одан да терең де тығыз, ауыр, қызып жатқан өзек (Жер өзегі) орналасқан (24-сурет). Жер бетінен Жер орталығына

дейінгі арақашықтық орта есепте алты мың үш жүз алпыс километр.

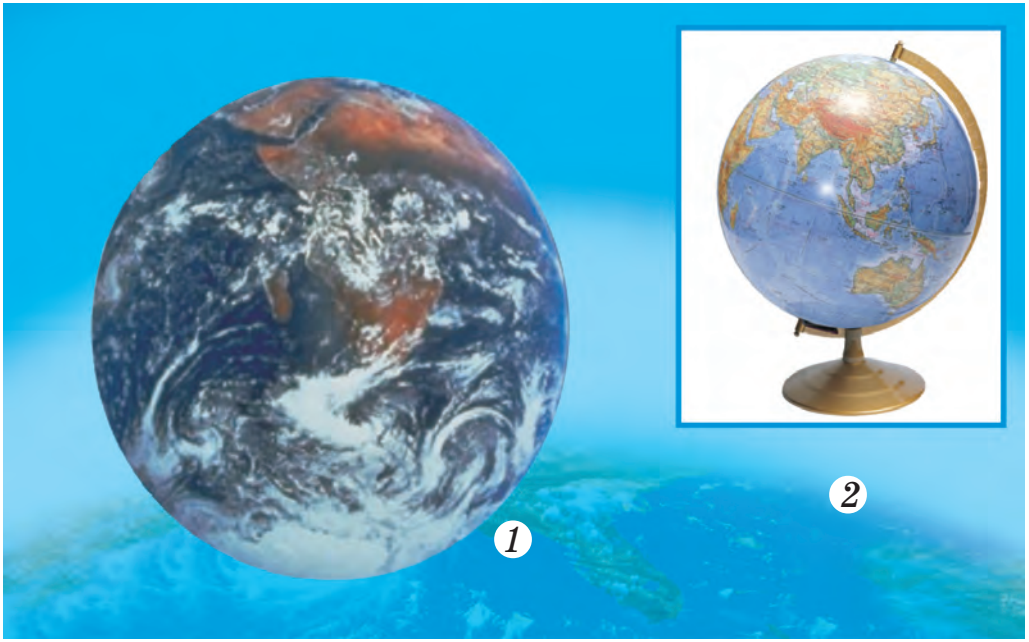


24-сурет. *Жердің ішкі түзілісі*

Жерді жақсы зерттеу үшін оның өте кішірейтілген формасы — глобус жасалады. Глобуста жер бетіндегі құрлық жерлер, теңіз және мұхиттар, ірі жазықтықтар мен таулар түрлі реңдермен көрсетіледі (25-сурет).

Дүниедегі алғашқы глобусты біздің бабамыз ұлы ғалым Әбу Райхан Беруни бұдан мың жыл бұрын жасаған.

Тірек сөздер: ғаламшар, Жер қыртысы, ішкі қабат, өзек, глобус.



25-сурет. *1 — Жердің ғарыштан көрінісі; 2 — глобус.*

Сұрақтар

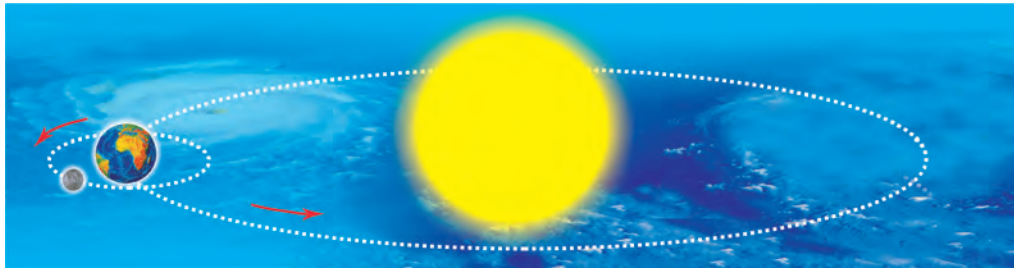
1. Жер қандай формаға ие?
2. Жердің ішкі бөлігі қалай түзілген?
3. Глобус деген не? Онда нелер бейнеленеді?
4. Алғашқы глобусты кім жасаған?

Тапсырма

Жердің ғарыштан көрінуі мен глобустағы суретін салыстыр. Ұқсас жақтары мен айырмашылықтарын анықта.

13-§. ЖЕРДІҢ ӘРЕКЕТТЕРІ

Жер басқа ғаламшарлар сияқты Күнді айналады. Жер Күн айналасын үш жүз алпыс бес күнде бір рет толық айналып шығады (26-сурет).



26-сурет. *Жердің Күнді, Айдың Жерді айналуы*

Бұл уақытты біз 1 жыл дейміз.

Бұдан тыс ол өз білігі айналасында да айналады. Жер өз білігі айналасында бір тәулікте, яғни 24 сағатта бір рет айналып шығады.

Мұнда түн мен күн алмасады. Күн мен түннің алмасуы тәулік деп аталады.

Айды барлығың көргенсің. Ай — Жердің табиғи серігі. Ол Жердің айналасында айналады (26-сурет).

Жер Күннің айналасында бір рет айналып шыққанша Ай Жер айналасында

27-сурет. *Күн*

28-сурет. *Ай*

12 рет айналады. Сондықтан жыл 12 айға бөлінеді. Айдың күннен айырмашылығы ол өзінен сәуле таратпайды. Күннен келген сәулені қайтарады (27—28-суреттер).

Оның бір жағын Күн сәулесі нұрландырады. Екінші жағы қараңғы болып, бізге көрінбейді. Сондықтан Ай бізге әр түрлі көрінеді.

Тірек сөздер: Жер, Ай, Күн, жыл.

Сұрақтар

1. Жер Күннің айналасын неше күнде 1 рет айналып шығады?

2. Жер өз білігі айналасында айналғанда қандай құбылыс болады?
3. Ай бізге неліктен әр түрлі көрінеді?

Тапсырма

Айдың әр түрлі көрінуін бақылап жүр және қай күні қалай көрінгенін «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

14-§. УАҚЫТ ӨЛШЕМ БІРЛІКТЕРІ

Уақыт есебіне Жердің өз білігі айналасында және Күннің айналасында айналуы негіз етіп алынған.

Жер өз білігі айналасында бір рет айналып шығуына кеткен уақыт тәулік деп аталады.

Жердің Күн айналасында бір рет айналып шығуына кеткен уақыт 1 жыл деп аталады. 1 жыл — 12 айға, әр ай — апталарға бөлінеді. Әр аптада 7 күн бар (29-сурет).

Әр айдың өз аты бар.

Бір түн мен күн, яғни бір тәулік 24 сағатқа бөлінеді.

Әр тәулік түн жартысынан, яғни сағат 24-тен кейін басталады. Уақытты анық бел-

29-сурет. *Жыл, мезгілдер мен айлар, апта күндері*

гілеу үшін әр сағат 60 минутқа, әр минут 60 секундқа бөлінеді.

Уақытты анықтау, белгілеу тәртібі күні (дата) деп аталады.

Тірек сөздер: жыл, мезгіл, ай, апта, күн, тәулік, сағат, минут, секунд, күні (дата).

Сұрақтар

1. Уақыт есебіне не негіз етіп алынған?

2. Бір аптада неше күн бар? Апта күндері қалай аталады?
3. Бір жыл неше айдан құралған? Олар қалай аталады?
4. Тәулік деп қанша уақытты айтамыз?

Тапсырмалар

1. Әрқайсың қай жылы, қайсы ай, қай күн және қай уақытта туылғаныңды ата-анаңнан сұрап біліп алыңдар.
2. Елімізде қандай мерекелер қай ай, қай күнде болатынын біліп алып, «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

15-§. ЖЕР БЕТІНІҢ ҚҰРЫЛЫСЫ

Жер өте үлкен шар пішініне ие. Өте үлкен болғандықтан оның беті бізге жазық болып көрінеді. Бірақ Жер беті әр жерде әр түрлі. Жер бетінде мыңдаған километрге созылып жатқан таулар, жазықтықтар, сулы, сусыз жерлер бар (30-сурет).

Біздің Отанымыз — Өзбекстанның жер беті де бір түрлі емес. Оның шығыс — күншығыс жағын биік, қарлы таулар, үлкен, кең алқаптар алып жатыр.

30-сурет. *Жер бетінің құрылысы: 1 — тау; 2 — жазықтық; 3 — су; 4 — шөл.*

Мемлекетіміздің батыс — күн батар жағында шөлді жазықтықтар, үсті тегіс қырлар, аласа таулар орналасқан.

Тау және алқаптарда жаз едәуір салқын болады, қар және жаңбыр да көбірек жауады. Ағаш, бұта және шөптер қалың өседі. Шөлдерде жаңбыр, қар кем жауады, жаз ыстық болады. Шөп пен бұталар сирек өседі. Көп жайларды құм қамтып жатады.

Әрбір таудың, жазықтық пен қырдың өз аты бар. Шығыстағы таулар Тянь-Шянь, Түркістан және Хисар таулары деп аталады. Олардың шыңдары жазда да қармен және мұздықтармен қапталып жатады.

Мемлекетіміздегі ең үлкен жазықтық — Тұран ойпаты. Оның үлкен бөлігін Қызылқұм шөлі иелеген. Шөлдегі жазықтықтар мен кең алқаптарға халқымыз су шығарып егістіктер, бақтар өсірген.

Тірек сөздер: тау, жазықтық, қыр, ойпат, шығыс, батыс, шөл.

Сұрақтар

1. Тауларда жер беті қандай көріністе болады?

2. Жазықтықта адамдар көбірек қандай жұмыстармен айналысады?
3. Өзбекстанда орналасқан қай тау мен жазықтықтарды білесің?

Тапсырмалар

1. Тұратын жеріңде жер беті қандай: таулы ма, жазықтық па? Зерттеп кел.
2. Өзің тұратын жердегі жануарлардың, егістіктер мен жеміс ағаштарының атын «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

16-§. СУ — ТІРШІЛІКТІҢ ҚАЙНАР КӨЗІ

Суды табиғат кереметі деуге болады. «Су бар жерде — өмір бар» дейді. Шындығында да солай (31-сурет).

Жер бетінде су өте көп. Жер жүзінде құрлыққа қарағанда сумен қапталған жайлар көп. Жер бетінің үштен екі бөлігінен астамын су қаптаған. Алайда бұл су тұзды, оны ішуге болмайды.

Бірақ Жер бетінде су өте-мөте кем шөлдер де бар.

Отанымыз — Өзбекстанның да жартысынан көп аумағы шөлдерден құралған.

Су арық пен өзендерде ағады, көл, теңіз және мұхиттарда болады.

Мұз күйіндегі су суық өлкелерде Жер бетін қаптап жатады.

Биік таулардағы қарлар көктемде және жазда еріп, жылға болып өзендерге құйы-

31-сурет. *Су бар жерде өмір бар*

лады. Теңіз бен мұхит суларының беті Күн сәулесі әсерімен жылып, буға айналып ауаға көтеріледі.

Кейін бұлтқа айналады, бұлттан жаңбыр немесе қар болып және жерге жауады.

Қыс мезгілінде тауларға жауған қар көктем келісімен еріп, өзен, сай және арықтарға ағып түседі. Біз бұл суды ішеміз, егіндерді суарамыз.

Ата-бабаларымыз суды үнемдеп пайдаланған. Суды тиімді пайдаланып бақтар, егістіктер өсірген.

Біз де суды ластамай, үнемдеп, тиімді пайдалануымыз керек.

Тірек сөздер: теңіз, өзен, сай, көл, арық, су, қар, мұз, бу.

Сұрақтар

1. Сен жасайтын жерде қандай өзен, көл, сай және арықтар бар?
2. Сен судан қалай пайдаланасың?
3. Өзендерге су қай жерлерден ағып келеді?

Тапсырма

Тұратын жеріңде су нелерге жұмсалатынын «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

17-§. 1-жарты жылда алған білімінді тексеріп көру үшін тестер

1. Айналамыздағы әлем деген не?

A) Аспан.
B) Жер.
C) Күн мен Ай.
D) Біз айналамызда көріп тұрған барлық нәрсе.

2. Адамның неше сезім мүшесі бар?

A) Екі. B) Үш.
C) Төрт. D) Бес.

3. Су табиғатта неше күйде кездеседі?

A) Үш күйде.
B) Төрт күйде.
C) Бір күйде.
D) Бес күйде.

4. Ауа райы деген не?

A) Жаңбырдың жауғаны дегені.
B) Қардың жауғаны дегені.
C) Суық ауа.
D) Ауаның қысқа мерзімдегі күйі.

5. Термометр деген не?

A) Ауа, су, дене температурасын өлшейтін аспап.
B) Жерде ұзындықты өлшейтін аспап.
C) Салмақты өлшейтін аспап.
D) Метрлерге бөлінген аспап.

6. Жыл мезгілдерінің алмасуы неменеге байланысты?

A) Күннің жылы немесе суық болуына.
B) Желге.
C) Күнге байланысты.
D) Жауын-шашынның көп немесе кем жауғанына.

7. Күз қандай мезгіл?

A) Күз өнім жинайтын мезгіл.
B) Тәтті-дәмді жемістер пісетін жемістер.
C) Мақта ашылатын мезгіл.
D) Барлық жауаптар дұрыс.

8. Асар деген не?

A) Халықтың көпшілік болып жұмыс орындауы.
B) Бәрі өз жұмысын орындауы.
C) Балалардың бір-біріне жәрдем беруі.
D) Балалардың бірге ойнап жүруі.

9. Төмендегілерден пайдалы жәндіктерді белгіле.

A) Бал арасы, қан қызы.
B) Шегіртке.
C) Көбелек.
D) Инелік.

10. Бал араның қандай пайдасы бар?

A) Көктемде гүлден гүлге ұшып жүреді.
B) Гүлдеген жемістерді тозаңдатады.
C) Ешқандай пайдасы жоқ.

D) Адамдарды шағады.

11. Құстар неше топқа бөлінеді?

A) 2 топқа.
B) 3 топқа.
C) 4 топқа.
D) Топтарға бөлінбейді.

12. Не үшін бір жыл үш жүз алпыс бес күн деп алынған?

A) Бір жыл төрт мезгіл болғаны үшін.
B) Ай Жер айналасында айналғаны үшін.
C) Бір жыл 12 ай болғаны үшін.
D) Жер Күн айналасында үш жүз алпыс бес күнде бір рет айналғаны үшін.

13. Ай бізге неге әр түрлі болып көрінеді?

A) Ай өзінен сәуле шығармағаны үшін.
B) Біз Айдың Күн нұрландырған бөлігін көргеніміз үшін.
C) Айдың өзі сондай әр түрлі болғаны үшін.
D) Айдың қараңғыда көрінгені үшін.

14. Бір аптада неше күн бар?

A) 5 күн. B) 6 күн.
C) 7 күн. D) 8 күн.

15. Мемлекетіміздің қай жағында таулар бар?

A) Батыс жағында.
B) Шығыс жағында.
C) Оңтүстігінде.
D) Солтүстігінде.

ӨЛКЕМІЗДЕ ҚЫС

18-§. ҚЫС

Желтоқсан, қаңтар және ақпан — қыс айлары. 22 желтоқсанда Күн аспанда көкжиекке тым жақын болады. Бұл күн Күннің қысқы теңелуі деп аталады.

Қыста ауа көбінесе бұлтты болады. Күн сәулесі қиялай түсіп, жерді онша жылытпайды. Жиі-жиі қар жауады.

Таулар биік және суық болғандықтан қар көп жауады, көктем және жазға дейін ерімей жиналып қалады. Сондықтан көктем мен жазда өзен және сайларда су көп болады.

32-сурет. *Қыс шаттығы*

Жазықтықтарда да кейде күндер суып, ауаның жылуы 0°С-тан да төмендеп кетеді, ызғарлы жел еседі, жер бетін қар қаптайды, өзен, көл және су арналарының сулары мұздайды (32-сурет).

Қыста қар көп жауса, жазда су мол болады. Қыс мезгілінде әрқашан да қатты суық бола бермейді. Шуақты жылы күндер де болады.

Тірек сөздер: қыс, желтоқсан, қаңтар, ақпан, көкжиек, өзен, сай.

Сұрақтар

1. Қай айларды қыс айлары дейміз?
2. Қыста ауа райы қандай болады?
3. Неліктен тауларда қыста қар жиналып қалады?

Тапсырма

Қысқы демалыс күндері сен жасайтын жерде ауа райы қандай болғанын «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

19-§. ҚЫСҚЫ ЕҢБЕК

Қалаларда жасайтын халық пен қыстақтарда жасайтын халықтың қыстағы еңбектері бір-бірінен өзгешеленеді.

Қалаларда адамдар әр түрлі кәсіпорындарда, шеберханаларда, құрылыстарда жұмыс істейді.

Қыста қалың қар жауған күндері көше, аула, алаңдарды қар мен мұздан тазалайды.

Ал қыстақтарда дала жұмыстары біраз кемейеді, бірақ жылыжайларда түрлі жеміс және көкөністер, әр түрлі көк дәмқосарлар өсіріледі. Көктемде ерте егу үшін сондай-ақ жылыжайларда қияр, қызанақ,

орамжапырақ және әр түрлі гүлдердің көшеттеріне күтім жасалады (33-сурет).

33-сурет. *Жылыжайда көшет өсіру*

Адамдар үй жануарларын үйлерінде және фермаларда бағады (34-сурет).

34-сурет. *Үй жануарлары қыста үй ішінде бағылады*

Диқандар егістіктерге жергілікті тыңайтқыш салады. Топырағы сор жерлердің соры жуылады.

Каналдар, арықтар тазаланады.

Қыстақ еңбекшілері қыста шит егетін тракторлар мен басқа машиналарды көктемгі егіс жұмыстарына әзірлейді.

Тірек сөздер: қыс, желтоқсан, қаңтар, ақпан, кәсіпорын, шеберхана, жылыжай, ферма, диқан.

Сұрақтар

1. Қалаларда жасайтын халық қыста қай жерлерде істейді?
2. Диқандар қыста қандай жұмыстарды орындайды?
3. Жылыжайда нелер өсіріледі?

Тапсырма

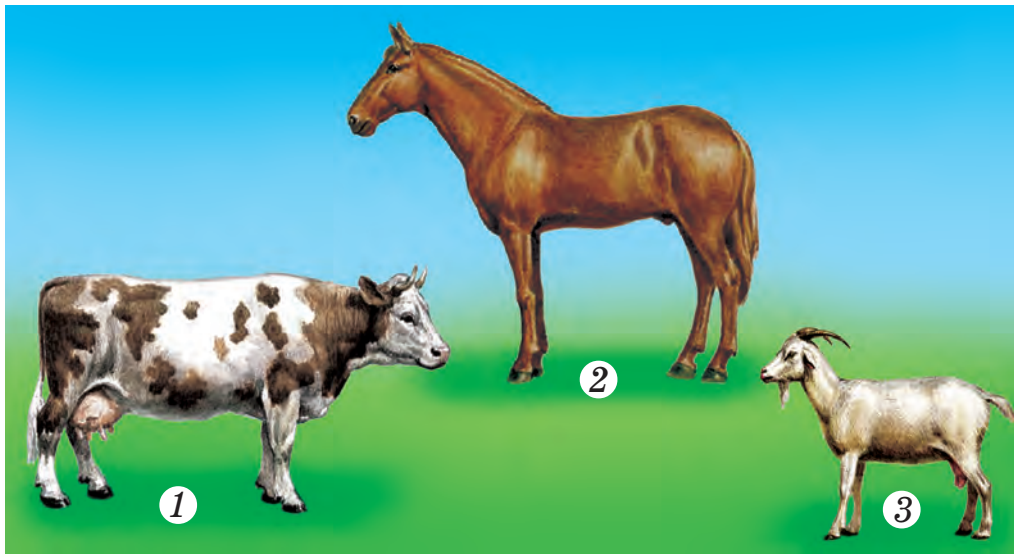
1. Сен жасайтын жерде жылыжай болса, онда қандай өсімдіктер өсірілетінін бақыла. Олардың атын «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.
2. Сен жасайтын жердегі кәсіпорында нелер өндірілетінін «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

20-§. ҮЙ ЖАНУАРЛАРЫНЫҢ ҚЫСТАҒЫ ТІРШІЛІГІ

Ерте замандарда барлық жануарлар жабайы күйде жасаған.

Адамдар кейбір жануарларды бірте-бірте қолға үйретіп, үй жануарына айналдырған. Жабайы жануарлардың құндыз, бұғы сияқты кейбір түрлері бүгінде қолға үйретіліп, малханаларда бағылып отыр.

Ат, сиыр, түйе, қой, ешкі (35-сурет); құстардан — тауық, үйрек, қаз, күрке және сайрайтын құстар қыста адамдардың



35-сурет. *Үй жануарлары:*
1 — сиыр; 2 — ат; 3 — ешкі.

арнаулы үйлерінде және фермаларда бағылады.

Олар үшін жазда және күзде азық — пішен, дән, жем дайындап қойылады.

Үй жануарлары мен құстар бағылатын фермалар мен арнаулы үйлер қыста жылытылады, дер кезінде тазаланып, желдетіп тұрылады.

Үлкен фермаларда көп жұмыстар автоматтандырылған. Құстар мен шаруа малдардың саулығына мал дәрігерлері — ветеринарлар бақылау жасап тұрады. Шаруа малдары мен құстарға өз мерзімінде дәрі-дәрмектер беріп тұрылады.

Тірек сөздер: үй жануарлары, фермалар, ветеринар, дәрі-дәрмек.

Сұрақтар

1. Сен өзің үйде қандай жануарларды бағасың? Оларды үйде не мақсатпен бағасың?
2. Сен жасайтын жерде қандай үй жануарлары бағылады?
3. Сен жасайтын жерде қандай жануарлар бағылатын фермалар бар?

Тапсырма

Сен жасайтын жерде қандай үй жануарлары мен құстар бар екендігін анықта және олардың аттарын «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

21-§. ЖАБАЙЫ ЖАНУАРЛАРДЫҢ ҚЫСТАҒЫ ТІРШІЛІГІ

Жабайы жануарларға қыста біраз қиындау болады. Суық күндерде олар азық іздеуге мәжбүр болады.

Сондықтан олар жаз және күз айларында семіріп, көбірек май жинайды. Жерді қалың қар басқан кезде аю сияқты кейбір жануарлар жер астындағы індерінде ұйқыға кетеді (36-сурет).

Жыландар, құрбақалар, кірпілер, тасбақалар, құмырсқалар, кейбір жәндіктер де қыста ұйықтайды. Көктемде күн жылынғанда олар оянады және қорек іздеп, тұрмыс салтын жалғастырады.

Тырна, құтан, бұлбұл, қарлығаш, жабайы үйрек сияқты кейбір құстар күзде жылы өлкелерге ұшып кетеді.

36-сурет. *Жабайы жануарлар: 1 — аю және қонжықтары; 2 — түлкі; 3 — бұғы.*

Торғай, көгершін, кептер, қара торғай секілді құстар қыста да ұшып кетпейді, олар біздің қысымызға үйреніп қалған.

Мұндай құстар адамдардың үйлеріне жақындау жерлерде тіршілік етеді. Олар қалдық қоректерді теріп жеп, күн көреді.

Тірек сөздер: жабайы жануарлар, жылы өлкелер, қалдық қорек.

Сұрақтар

1. Сен тұратын жерде қай құстар күзде ұшып кетіп, көктемде қайтып келеді?
2. Сен үйіңде қандай жануарларды бағасың? Оларды не мақсатпен бағасың?
3. Сен тұратын жерде қандай жабайы жануарлар бар?

Тапсырма

Тұратын жеріңде қандай жабайы жануарлар бар екендігін ересектерден сұрап біліп ал және «Жұмыс дәптеріңе» олардың аттарын жазып қой.

ТӘНІ СҰЛУДЫҢ — ЖАНЫ СҰЛУ

22-§. КӨКТЕМДЕ ӨСІМДІКТЕР ТІРШІЛІГІ

Біздің мемлекетіміз — Өзбекстанда көктем ертерек — ақпан айының орта кезінен басталады.

Көктемде Күн биікке көтеріле түсіп, ауа, жер жыли бастайды. Жиі-жиі жаңбыр жауып, жер ылғалданады. Бұл ылғал ауа райының жағдайы ерте өніп шығып, гүлдейтін өсімдіктер үшін өте қолайлы.

Ең алдымен бәйшешек, қоғажай, қызғалдақ, кейін жауқазын ашылады (37-сурет).

37-сурет. *Көктем гүлдері:*
1 — бәйшешек; 2 — қызғалдақ.

Күндер жыли бастаған сайын ағаштарға жерден сумен бірге қоректер көтеріледі.

Бүршіктер бөртіп үлкейеді, одан соң гүлдейді. Ең алдымен бадам гүлдейді және жапырақ шығарады. Кейін шабдалы, өрік, алмұрт, шие, алша, алма гүлдей бастайды (38-сурет).

Ең соңында бөрік гүлдейді. Көптеген ағаштар алдымен гүлдеп, одан соң жапырақ жаяды. Ал бөрік алдын жапырақ шығарып, соңынан гүлдейді.

Бұл мезгілде табиғат бүтіндей жаңарады. Күзде ұшып кеткен құстар тағы да Отанымызға қайтып келеді.

Көктемде кейде ауа бірден суып кететін күндер де болады. Бірден түсетін қатты суықты «Қара суық» дейді.

38-сурет. *Гүлдеген өрік ағаштары*

«Қара суық» өте қауіпті, ол жеміс ағаштарының гүлін, далада егілген егістіктерді қарайтып жібереді.

Бағбандар «Қара суықта» жеміс ағаштарының гүлдері мен енді түйген жемістерін суық шалып кетпеуі үшін жеміс бақтарының жел келетін жағына от жағады. Осы жолмен олар ағаштарды суық шалып кетуден сақтап қалады.

Тірек сөздер: бәйшешек, қоғажай, қызғалдақ, жауқазын, жеміс ағаштары, «Қара суық».

Сұрақтар

1. Ең алдымен қайсы гүлдер ашылады?
2. Қай ағаштар алдымен гүлдеп, кейін жапырақ жаяды?
3. Қай ағаш алдын жапырақ жайып, кейін гүлдейді?
4. «Қара суық» қандай суық?

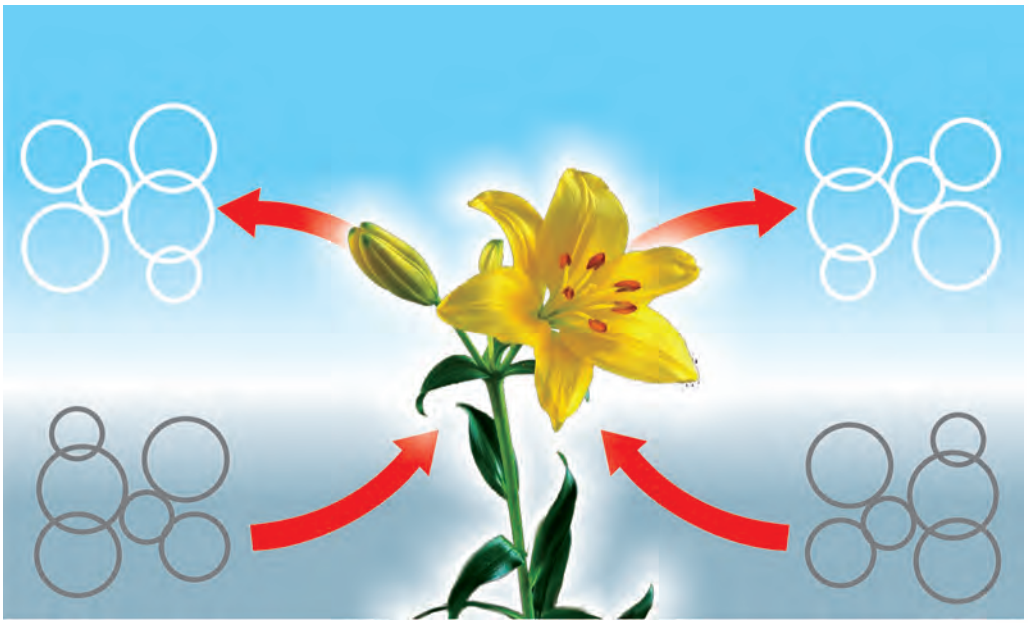
Тапсырма

Мектепке баратын жолында кездесетін ағаштарды бақыла. Қайсы ағаштар алдымен гүлдейтінін, қайсысы бірінші болып жапырақ жая бастағанын анықтап, «Жұмыс дәптеріңе» жазып ал.

23-§. ӨСІМДІКТЕР ҚАЛАЙ КӨБЕЙТІРІЛЕДІ?

Аула, дала, гүлзар және бақтарда өсетін шөптер, ағаштар, бұтақтар және гүлдер өсімдік деп аталады. Олардың ең маңызды қасиеттерінің бірі — ауаны тазалап тұрады (39-сурет).

Біз дәмді жемістерді сүйсініп жейміз. Олар дәрумендерге өте бай.



39-сурет. *Өсімдіктер ауадағы көмірқышқыл газды жұтып, адам үшін қажет болған оттегіні шығарады*

Ал әсем гүлдер адамды өзіне тартады. Көңілді көтереді.

Көптеген егіндер тұқымынан көбейтіріледі. Мақтаның шиті, қауын, қарбыз, әңгелек, асқабақ, сәбіз, пияздың тұқымы егіледі (40-сурет).

Қызанақ, қалампыр және орамжапырақ та тұқымынан көбейтіліп, кейін көшеті өсіріледі. Ал картоп — түйнегінен көбейтіріледі.

Өрік, жаңғақ, шабдалының дәнегі егіледі. Анар, інжір, жүзімнің сабағы егіп қойылса, көгеріп кетеді. Тал, терек те сабағынан көгереді.

40-сурет. *Тұқымынан көбейтірілетін егіндер: 1 — мақта; 2 — қарбыз; 3 — сәбіз.*

Кейбір жемісті ағаштар жақсы өнім беретін сорттарға телінеді. Көбінесе алма, алмұрт, шие, өрік, шабдалы телініп көбейтіріледі. Теліну екі түрлі болады — көзшеге телу және қабық астына телу (41-сурет).

41-сурет. *Өсімдіктерді телу*

Тірек сөздер: өсімдік, тұқым, дәнек, шит, сабақ, телу, көшет.

Сұрақтар

1. Өсімдіктердің қандай пайдасы бар?
2. Қай егіндер тұқымынан егіп көбейтіріледі?
3. Қай жемістердің дәнегі егіледі?
4. Жемісті ағаштар не үшін телінеді?

Тапсырма

Екі ыдыс ал. Оларға су құй. Біріне үлкендердің көмегімен бөлме гүлдерінің бұтақтарынан кесіп алып, салып қой. Екіншісіне өрік және тал бұтақшаларынан сал. Оларды 2 апта бақыла. Егер бұтақтарынан тамыр шықса, олар сабағынан, тамыр шықпаса, дәнегінен немесе тұқымынан көбейтірілетінін біліп аласың.

24-§. КӨКТЕМГІ ЕҢБЕК

Көктемде диқандардың жұмыстары көбейеді. Диқандар жер жыртып, тыңайтқыштар салып, егін егуге әзірлейді. Ең алдымен шит, кейін жүгері, картоп, пияз, қауын, қарбыз егіледі.

Қазіргі күнде қауын, қарбыз және қияр үлдір астына жылыжайларға да егіліп отыр. Мұнда егін тез піседі.

Қызанақ, орамжапырақ, қалампыр көшеттері де жылыжайларда өсіріліп, содан соң далаларға отырғызылады.

Көктем келісімен бағбандардың да ісі көбейеді.

Ағаштардың бұтақтары реттеледі, түбі тазаланады және қопсытылады (42-сурет). Соң

зиянды жәндіктерге қарсы дәрі себіледі.

Қалалар мен қыстақтарда сәндік және жеміс ағашының көшеттері отырғызылады. Арық пен гүлзарлар тазаланады. Гүлдер егіледі.

Ағаштар, гүл көшеттерінің асты қопсытылады. Ағаштар әктеледі. Бұл істе оқушылар да белсенділік танытады.

42-сурет. *Ағаштар түбін қопсыту*

Тірек сөздер: бағбан, сәндік және жеміс ағаштары, әк.

Сұрақтар

1. Диқандар көктемде қандай жұмыстар атқарады?
2. Бағбандар ағаштарға қандай күтім жасайды?
3. Қалалар мен қыстақтарда көктемде қандай жұмыстар орындалады?

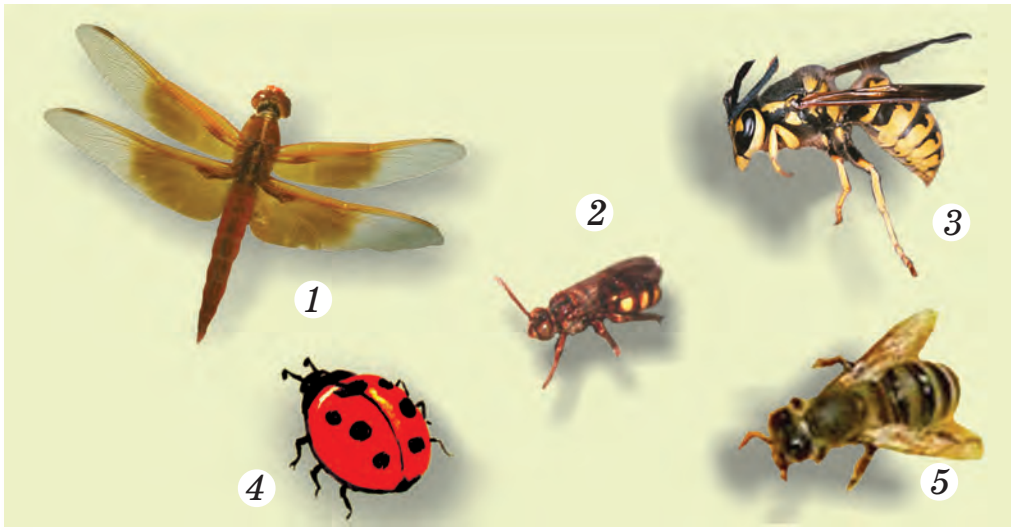
Тапсырма

Мектеп ауласы мен өз ауланда егілген гүлдерді және көшеттерді бақылап, күтім жасап тұр.

25-§. ЖӘНДІКТЕРДІҢ КӨКТЕМДЕГІ ТІРШІЛІГІ

Ағаштардың қабығы астында, денесіндегі кеуектерде, топырақ арасында қыс бойы ұйықтап жатқан жәндіктер көктемде оянады.

Әсіресе, бал аралар, сары ара, әр түрлі көбелектер, қан қызы, инелік, масалар, шыбындар қозғалып қалады. Үлкенді-кішілі құмырсқалар пайда болады (43-сурет). Олар жер қазып, ұя құрады.



43-сурет. *Көктемде пайда болатын жәндіктер: 1 — инелік; 2 — шіркей; 3 — сары ара; 4 — қан қызы; 5 — бал арасы.*

Жәндіктер екі топқа — пайдалы жәндік және зиянды жәндіктерге бөлінеді. Бал аралары, сары аралар гүлдерді тозаңдатады. Мол өнім алуға көмек береді.

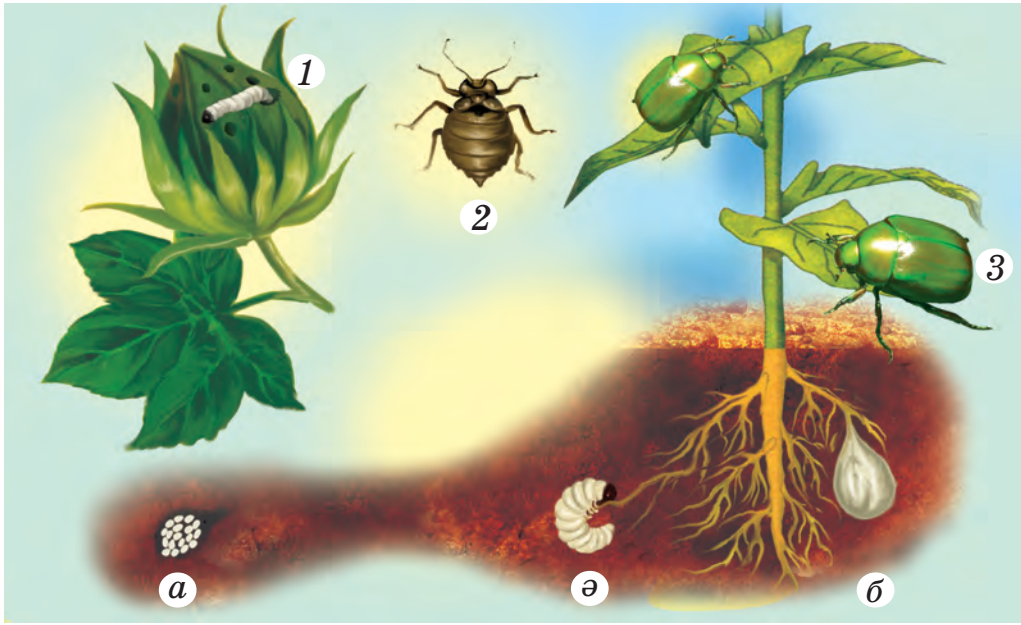
Құмырсқалар топырақты жұмсартып, құнарлы етеді (44-сурет).

44-сурет. *Құмырсқалар*

Мамыр қоңызы, маса, көсек құрты және шыбындар зиянды.

Қоңыздардың мамыр айында ұшып шығатын бір түрі мамыр қоңызы деп аталады (45-сурет).

Бұл қоңыз жұмыртқасын топырақка көміп қояды. Көктемде тұқымынан құрт (бұзаубас) пайда болады. Ол өсіп, қоңызға айналады.



45-сурет. *Зиянды жәндіктер:*
1 — көсек құрты; 2 — өрмекші кене;
3 — мамыр қоңызы;
а — жұмыртқасы; ә — құрты; б — қуыршағы.

Қоңыз ағаш жапырағымен және жемісімен қоректенеді.

Жұмыртқадан пайда болған бұзаубас өсімдік тамырын жеп, оны қуратады.

Зиянды жәндіктерді жоюда жәндікқоректі құстардың пайдасы үлкен.

Сондықтан пайдалы жәндіктердің, құстардың көбеюіне көмектесуіміз, оларды қорғауымыз керек.

Тірек сөздер: бал арасы, сары ара, мамыр қоңызы, бұзаубас.

Сұрақтар

1. Қыс ұйқысына кеткен жәндіктер қашан оянады?
2. Өзің тұратын жерде кездесетін қандай жәндіктерді білесің?
3. Қай жәндіктер пайдалы, олардың қандай пайдасы бар?
4. Қай жәндіктер зиянды, олардың қандай зияны бар?

Тапсырма

Өзің тұратын жерде кездесетін жәндіктердің аттарын «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

26-§. НАУРЫЗ — ЖАҢА КҮН

21 наурыз күні күн мен түн теңеледі. Күн осы күннен бастап биік көтеріліп, күн түннен ұзара бастайды.

Мемлекетімізде әр жылы 21 наурыз күні Наурыз мерекесі атап өтіледі. Бұл — жаңа жыл, жаңа күн мерекесі.

Халқымыз Наурыз мерекесін ерте заманнан-ақ атап келген. Наурызда әр түрлі дәру-

мендерге бай тамақтар, халым, сүмелек және көк самса пісіріледі (46-сурет).

Наурыз мерекесі алдынан жалпыхалықтық асар өткізіліп, арықтар, көшелер, алаңдар, аулалар тазаланып, тәртіпке келтіріле-

46-сурет. *Көктемнің таңсық тағамы — сүмелек пісіру.*

ді. Алаңдарға, көшелердің шеттеріне ағаштар, гүлдер егіледі.

Өзбекстан тәуелсіздік алған соң Наурыз мерекеміз қайта қалыптасты. Бүкіл мемлекетімізде Наурыз мерекесі кең атап өтілетін болды.

47-сурет. *Наурыз шаттықтары*

Тірек сөздер: Наурыз мерекесі, сүмелек, халым, көк самса, асар.

Сұрақтар

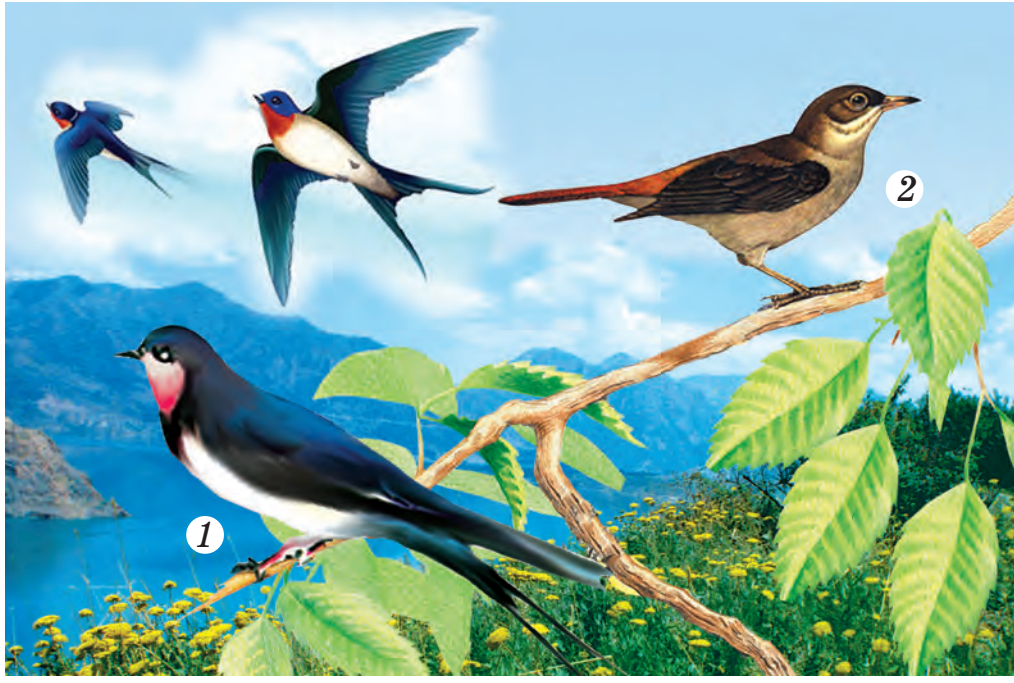
1. Көктемде табиғатта қандай өзгерістер болады?
2. Наурыз қалай басталады?
3. Наурыз қандай мереке?

Тапсырма

Махалланда Наурыз мерекесі қалай атап өтілгенін «Жұмыс дәптеріңе» жазып кел.

27-§. КӨКТЕМДЕ ӨЛКЕМІЗГЕ ҰШЫП КЕЛЕТІН ҚҰСТАР

Көктемде күндер жылып, жәндіктер оянысымен күзде ұшып кеткен құстар өлкемізге тағы да қайтып келе бастайды. Бірінші болып қаратамақ пен қарлығаш ұшып келеді (48-сурет).



48-сурет. *Құстар:*
1 — қарлығаш; 2 — бұлбұл.

Бұл екі құс кішкентай, әдемі және әрекетшіл. Олар тек майда жәндіктермен, маса

және шыбындармен қоректеніп, адамдарға пайда келтіреді.

Пайдалы және ұнамды сайрайтын құстардың тағы бірі — бұлбұл.

Бұлбұл елімізде сәуір айының соңы, мамыр айының басында ұшып келеді. Ол да тек жәндіктермен қоректенеді.

Мамыр айының соңы және маусым айының басында 4—5-тен жұмыртқа қояды. Жұмыртқалардан 13—14 күнде балапан ашады. Балапанын 15 күннен кейін ұшырады.

49-сурет. *Құтан мен тырна*

Көктемде өлкемізге үлкен құстардан құтан мен тырналар да ұшып келеді. Олардың аяқтары мен тұмсықтары ұзын болады (49-сурет).

Бұл құстар көлдер, өзендер, батпақтар маңына ұя салады. Олар кеміруші хайуандармен, жыландармен, балықтармен қоректенеді.

Құстардың барлығы пайдалы. Сондықтан да біз құстарды қорғауымыз, ұяларын бұзбауымыз, жұмыртқалары мен балапандарына тимеуіміз керек.

Тірек сөздер: қаратамақ, қарлығаш, бұлбұл, құтан, балапан, құстарды қорғау.

Сұрақтар

1. Көктемде өлкемізге бірінші болып қайсы құстар ұшып келеді?
2. Қарлығаш қандай құс?
3. Бұлбұл өлкемізге қашан ұшып келеді?
4. Құтандар мен тырналар қай жерлерге ұя салады, нелермен қоректенеді?

Тапсырма

Сен тұратын жерге көктемде қайсы құстар, қашан ұшып келгенін «Жұмыс дәптеріңе» жазып кел.

28-§. ӨЛКЕМІЗДЕГІ ҮЙ ЖӘНЕ ЖАБАЙЫ ЖАНУАРЛАР

Қазіргі күнде көптеген жануарлар мен құстар адамдарға үйренген. Адамдар оларды бағып, көбейтеді. Ат, түйе, сиыр, қой, ешкі, қоян, тауық, әтештер, ит және мысықтар — үй жануарлары (50-сурет). Ат,

50-сурет. *Құстар және үй жануарлары: 1 — әтеш және тауықтар; 2 — ешкі; 3 — ит; 4 — түйе.*

түйелер негізінен жүк тасуға пайдаланылады.

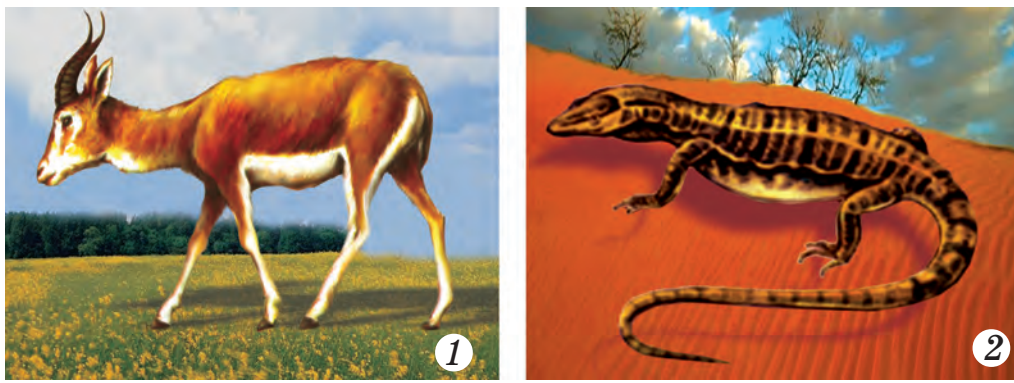
Сиыр, қой, ешкі еті, терісі, сүті үшін, қояндар терісі, еті үшін бағылады.

Тауық, үйрек, қаз, күрке еті, жұмыртқасы және мамығы үшін бағылады.

Бөдене, тоты, кептерлер әдемілігі және ұнамды сайрайтыны үшін бағып, көбейтіріледі.

Жабайы жануарлар үй жануарларынан өзгеше, қоректі өздері тауып жейді (51-сурет).

Олар тауларда, өзен жағаларында, жарларда, ну қамыстарда, тоғайларда, шөлдерде жасап, кеуектерге, үңгірлерге кіріп жатады.



51-сурет. *Жабайы жануарлар:*
1 — киік; 2 — кесіртке.

Жабайы жануарлар да адамдар үшін өте пайдалы. Жыландар уынан әр түрлі дәрі-дәрмектер даярланады.

Сондықтан жабайы жануарларды да қырылып кетуден сақтауымыз керек.

Тірек сөздер: дәрі-дәрмек, жыланның уы, жануарларды қорғау.

Сұрақтар

1. Неліктен адамдар үй жануарларын бағады?
2. Жабайы жануарлар қалай өмір сүреді?
3. Жабайы жануарлардың қандай пайдасы бар?
4. Өзің үй жануарлары мен жабайы жануарлардан қайсысын бағасың?

Тапсырма

Тұратын жеріңде кездесетін үй жануарларының, құстардың, жабайы жануарлардың атын анықтап, «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

29-§. АДАМ ЖӘНЕ ТАБИҒАТ

Айналамыздағы барлық нәрсе — Күн, Ай, жұлдыздар, ауа, бұлт, су, таулар, жазықтықтар, өсімдіктер, жануарлар — бұлардың барлығы табиғат деп аталады (52-сурет).

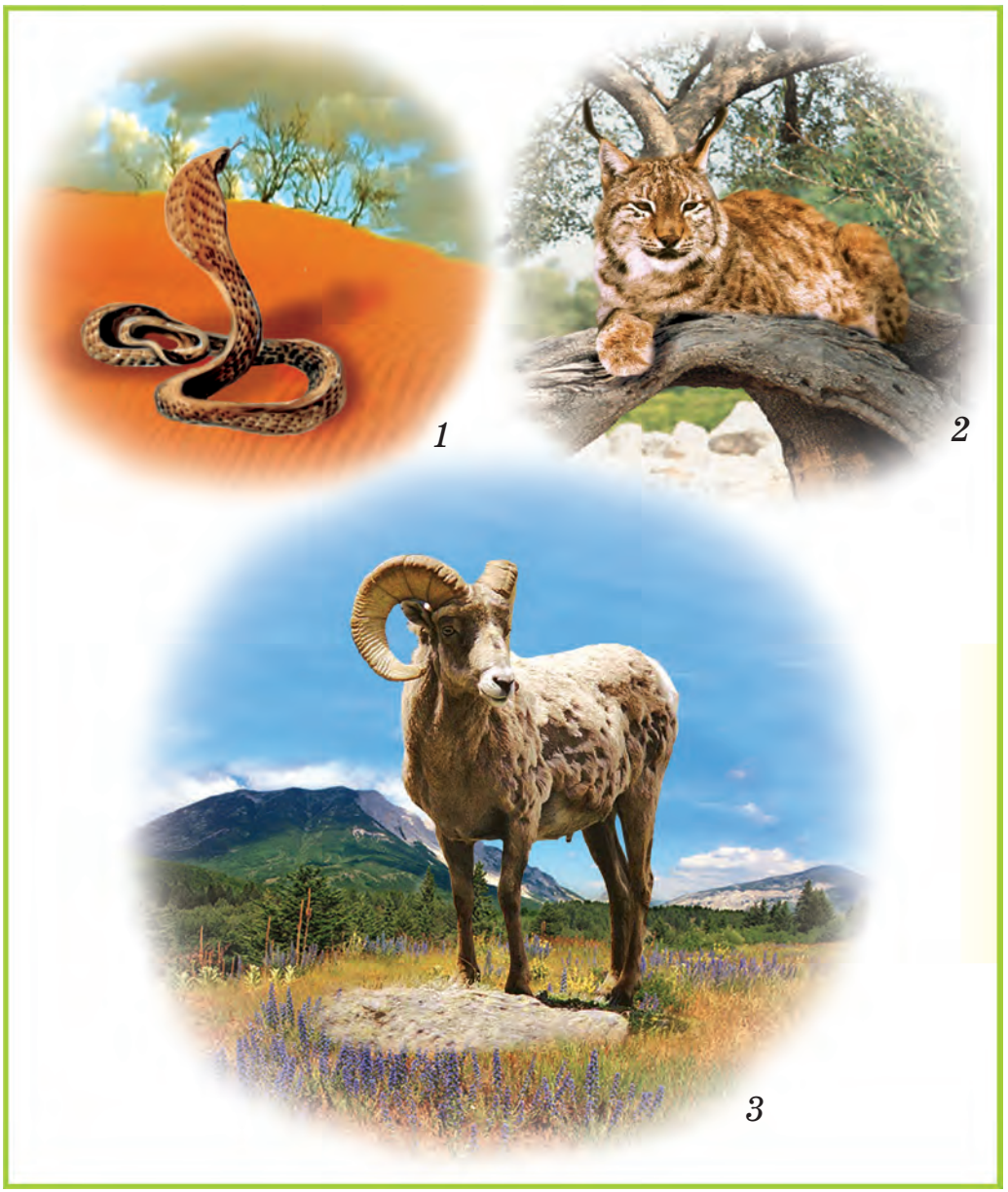
Адам да осы табиғатта өмір сүреді. Өзіне бар қажетті нәрсені табиғаттан алады.

Табиғат өте бай. Біз өзімізге қажетті мұнай, көмір, газ, темір және басқаларды жерден қазып аламыз. Кең далаларға түрлі егіндер егіп, өнімін пайдаланамыз.

Жеміс бақтарын орнатамыз. Дала, қыр, тауларда сиыр, қой, ешкілерді бағамыз. Сондықтан біз табиғатты қорғауымыз, оған қамқорлық жасауымыз керек.

Біз әр түрлі кәсіпорындар құрып, оларда табиғат байлықтарынан өзімізге қажетті

52-сурет. *Табиғат қандай әсем*



53-сурет. *«Өзбекстан Қызыл кітабына» енгізілген жануарлар: 1 — әбжылан; 2 — сілеусін; 3 — тау ешкісі.*

азық-түлік өнімдерін, киім-кешек, әр түрлі машиналар жасап шығарамыз. Бұлардың бәрі табиғатқа ықпалын тигізеді. Ауа, су, топырақтың ластануы, өсімдіктер мен жануарлардың кемеюі мүмкін.

Сондықтан да біз табиғатты таза ұстап, оның байлықтарын сақтауымыз керек.

Табиғатты, жабайы жануарлар мен өсімдіктерді сақтап қалу, зерттеу және көбейту үшін ұлттық бақтар, қорықтар ұйымдастырылады.

Елімізде сақтап, көбейтірілетін сирек кездесетін жабайы жануарлар мен өсімдіктер «Өзбекстан Қызыл кітабына» енгізілген.

Тірек сөздер: табиғат, адам, азық-түлік өнімдері, киім-кешек, ұлттық бақ, қорық, «Өзбекстан Қызыл кітабы».

Сұрақтар

1. Табиғат дегенде нелерді түсінесің?
2. Адам табиғаттан қалай пайдаланады?
3. Адамның табиғатқа ықпал жасауынан қандай жағдайлар пайда болуы мүмкін?
4. Сирек кездесетін жануарлар мен өсімдіктер не үшін «Өзбекстан Қызыл кітабына» енгізіледі?

Тапсырма

«Өзбекстан Қызыл кітабына» енгізілген жануарлардың атын есіңде сақтап қал (53-сурет). Оларды «Жұмыс дәптеріңе» жазып қой.

30-§. ҚАЛАЛАР МЕН ҚЫСТАҚТАР

Қала да, қыстақ та халық шоғырланып жасайтын жер. Бірақ қалалар қыстақтарға қарағанда өте үлкен, халқы көп, әр түрлі кәсіпорындар орналасқан болады.

54-сурет. *Ташкенттің бір көрінісі*

Сондықтан құрылымдар, тұрғын үйлер көп қабатты етіп құрылады.

Қалаларда ғылым-білім, мәдениет орталықтары, ірі кәсіпорындар, театрлар, ойын-сауық орындары орналасқан. Адамдар мәдени демалатын бақтар, сая-жайлар құрылған.

Өзбекстандағы ең үлкен және әсем қала — мемлекетіміздің астанасы Ташкент қаласы (54-сурет).

Ташкентте тарихи, мәдени ескерткіштер, заманалық биік және көркем ғимараттар, әдемі бақтар бар.

Кәсіпорындарда сан алуан өнімдер жасап шығарылады.

Республикамыздың түрлі облыстарынан келген жастар бұл жердегі жоғары оқу орындарында білім алады.

Мемлекетімізде көне көркем қалалар көп. Самарқант — осындай қалалардың бірі. Қалада тарихи ескерткіштер — Регистан, Шахи Зинда кешендері, Әмір Темір кесенесі бар (55-сурет).

Бұхара, Хиуа, Қоқан қалалары да тарихи ескерткіштерге өте бай. Әндіжан, Фер-

55-сурет. *Самарқант қаласындағы Регистан алаңы*

ғана, Наманган, Терміз, Қаршы, Нүкіс, Үргеніш өнеркәсібі өркендеген, көркем, үлкен қалалар болып есептеледі.

Қыстақ халқының негізгі бөлігі ауыл шаруашылық жұмыстарымен шұғылданады. Олар бақтарда жемістер, дала мен бақшаларда мақта, бидай, жүгері, қауын, қарбыз, картоп, сәбіз, орамжапырақ өсіреді.

Жайлауларда, фермаларда, жеке қожалықтарда сиыр, қой, ешкі, құс бағылып, көбейтіріледі.

56-сурет. *Қыстақтарда құрылып жатқан жаңа үйлер*

57-сурет. *Қыстақтағы заманалық мектеп*

Қыстақтарда да жаңа мектептер, балабақшалар жаңа спорт алаңдары, демалыс орындары, әсем жаңа үйлер құрылып жатыр (56—57-суреттер).

Тірек сөздер: қала, қыстақ, ғылым-білім, мәдениет, кәсіпорын, тарихи ескерткіштер.

Сұрақтар

1. Қандай жерлерді қала дейміз?
2. Қалаларда адамдар немен шұғылданады?
3. Қыстақтарда адамдар қандай жұмыстармен айналысады?
4. Бүгінгі таңда қыстақтарда нелер құрылып жатыр?

Тапсырма

Өзің тұратын жерде адамдар қандай жұмыстармен айналысатынын ересектерден сұрап, біліп ал.

31-§. ӨЛКЕМІЗДЕ ЖАЗ

Жаз мезгілі маусым айынан басталады да қыркүйекке дейін жалғасады. Бірақ біздің Отанымызда мамыр айының ортасы-

нан ауа райы жаздағыдай ыстық болады. Жазда жаңбыр өте кем жауады.

Егіс даласына ерте егілген көкөніс егіндері, әңгелек, қияр, қызанақ піседі.

Жеміс-жидектерден құлпынай, өрік, шие, ертегі алма піседі. Мектептерде оқу аяқталып, оқушылар жазғы демалысқа шығады.

Бұл кезде балалар демалыс орындарында, сауықтыру шипажайларында дем алады. Мемлекетімізде балалар демалыс орындары өте көп. Олар табиғаты көркем, ауасы таза жерлерде құрылған (58-сурет).

Табиғат баурайына саяхатқа шыққанда жүрудің, киінудің, суда шомылудың өз ережелері бар.

Күнде бас киімсіз жүру, гүлдер мен шөптерді жұлу, жәндіктерге, жануарлар мен құстарға тиісу, ересектер бақылауынсыз суға түсу, шомылу мүмкін емес.

Бұл ережелерді сөзсіз орындау керек. Сонда әр түрлі көңілсіз уақиғалар болмайды. Тағы басқа ережелерді саяхат жетекшілері түсіндіреді.

58-сурет. *Оқушылар демалыс орындарында*

Тірек сөздер: жазғы демалыс, оқушылар демалатын орын, саяхат.

Сұрақтар

1. Мемлекетімізде жаз қашан басталады?
2. Жазда ауа райы қандай болады?
3. Көктемнің соңы мен жаздың басында қандай жемістер піседі?
4. Оқушылар жазда қай жерлерде демалады?

Тапсырма

Сен тұратын жерде мамыр айында қандай жемістер пісетінін анықта және олардың атын «Жұмыс дәптеріңе» жазып ал.

32-§. 2-жарты жылда алған білімінді тексеріп көру үшін тестер

1. Қай айлар қыс айлары болып саналады?

A) Қаңтар, ақпан, наурыз.
B) Желтоқсан, қаңтар, ақпан.
C) Қараша, желтоқсан, қаңтар.
D) Қаңтар, ақпан.

2. Қыста жылыжайларда қандай егіндер өсіріледі?

A) Түрлі жеміс, көкөністер, дәмқосарлар.
B) Алма, алмұрт, жүзім.
C) Қауын, қарбыз.
D) Барлық егіндер өсіріледі.

3. Қайсы жануарлар қыста үйде және фермаларда бағылады?

A) Аю, түлкі, тырна.
B) Бүркіт, түйе, құтан.
C) Сиыр, ат, тауық.
D) Қой бұғы, кептер.

4. Көктемде ауа райы қандай болады?
A) Күндер өте ысып кетеді.
B) Көктемде күндер жылиды, жаңбыр көп жауады.
C) Күндер суып, су мұздап қалады.
D) Қар жауып, суық болады.

5. Наурыз мерекесі қандай мереке?
A) Жаңа жыл, жаңа күн мерекесі.
B) Көктем басталуының мерекесі.
C) Қыстың аяқталуының мерекесі.
D) Күн мен түннің теңелу мерекесі.

6. 21 наурыз қандай күн?
A) Көктем басталатын күн.
B) Түн мен күндіздің теңелетін күні.
C) Қыс аяқталатын күн.
D) Ағаштар гүлдейтін күн.

7. Көктемде бірінші болып қайсы гүлдер ашылады?
A) Раушангүл.
B) Қызғалдақ.
C) Бәйшешек, жауқазын.
D) Шырмауықгүл.

8. «Қара суық» қандай суық?
A) Көктемде бірден түсетін суық.

B) Қыста күннің бірден суып кетуі.
C) Реңі қара суық.
D) Қардан кейін келетін суық.

9. Көктемде қайсы құстар ұшып келеді?
A) Қарлығаш, бұлбұл, тырна, құтан.
B) Қарға, көгершін, шымшық.
C) Қараторғай, байғыз.
D) Бүркіт, лашын.

10. Адамдар өзіне қажетті барлық нәрсені қай жерден алады?
A) Базардан. B) Дүкендерден.
C) Табиғаттан. D) Бір-бірлерінен.

11. Ұлттық бақтар, қорықтар неліктен құрылады?
A) Табиғат байлықтарын сақтау, зерттеу және көбейту үшін.
B) Адамдар демалуы үшін.
C) Көркем бақ жасау үшін.
D) Суды сақтап қалу үшін.

12. Қалалардың қыстақтардан айырмашылығы неде?
A) Қалалар қыстақтардан өте үлкен болады.
B) Халқы көп болады.
C) Ғимараттар көп қабатты етіп құрылады.
D) Үш жауап та дұрыс.

13. Мемлекетіміздегі ең үлкен және көркем қала қай қала?
A) Самарқант. B) Әндіжан.

C) Бұхара. D) Ташкент.

14. Қыстақтарда нелер құрылып жатыр?

A) Жаңа мектептер.
B) Спорт алаңдары.
C) Әдемі үйлер.
D) Үш жауап та дұрыс.

15. Майдың соңы мен жаздың басында қандай жемістер піседі?

A) Қияр, қызанақ.
B) Әңгелек, көкөніс егіндер.
C) Құлпынай, шие, өрік.
D) Үшеуі де дұрыс.

ЖАЗҒЫ ТАПСЫРМАЛАР

Балалар, сендер жазғы демалыс кезінде оқушылар демалатын жерлерде демаласыңдар, ата-аналарыңмен, аға-інілеріңмен табиғаттың әсем, салқын жерлерінде боласыңдар.

Қайда болсаң да «Айналамыздағы әлем» сабақтарында үйренген нәрселерді сол жерде көресің. Көргендеріңді әңгіме етіп жаз, суреттер сыз, шөпкеппе әзірле. Бұлар жөнінде үшінші сыныпқа келгенінде айтып бересің.

Жазда жақсы демал.

ТЕСТ СҰРАҚТАРЫ ЖАУАПТАРЫ

1-жарты жылдық үшін түзілген тестер жауабы

Сұрақ	Жауап	Сұрақ	Жауап	Сұрақ	Жауап
1	Д	6	C	11	B
2	Д	7	D	12	D
3	A	8	A	13	B
4	Д	9	A	14	C
5	A	10	B	15	B

2-жарты жылдық үшін түзілген тестер жауабы

Сұрақ	Жауап	Сұрақ	Жауап	Сұрақ	Жауап
1	B	6	B	11	A
2	A	7	C	12	D
3	C	8	A	13	D
4	B	9	A	14	D
5	A	10	C	15	D

МАЗМҰНЫ

Айналамыздағы әлемді үйренеміз

1-§. Айналамыздағы әлем.....3
2-§. Табиғаттағы дене мен заттар.....6
3-§. Ауа райы.....9

Өлкемізде күз

4-§. Жыл мезгілдері.....13
5-§. Күз игіліктері.....16
6-§. Әлеуметтік пайдалы еңбек.....21
7-§. Күзде жануарлар мен жәндіктердің тіршілігі.....23
8-§. Өлкемізде кездесетін құстар.....27
9-§. Өсімдіктердің қысқа әзірлігі.....31
10-§. Шөпкеппе әзірлеу.....34
11-§. Кәсіптер туралы деген не?.....36

Туған жеріміз — Жер

12-§. Жер — ғаламшар.....39
13-§. Жердің әрекеттері.....42
14-§. Уақыт өлшем бірліктері.....44
15-§. Жер бетінің құрылысы.....46
16-§. Су — тіршіліктің қайнар көзі.....49
17-§. 1-жарты жылда алған біліміңді тексеріп көру үшін тестер.....52

Өлкемізде қыс

18-§. Қыс.....55
19-§. Қысқы еңбек.....57
20-§. Үй және жабайы жануарлардың қыстағы тіршілігі.....60
21-§. Жабайы жануарлардың қыстағы тіршілігі.....62

Өлкемізде көктем

22-§. Көктемде өсімдіктер тіршілігі.....65
23-§. Өсімдіктер қалай көбейтіріледі?.....69
24-§. Көктемде адамдардың еңбегі.....72
25-§. Жәндіктердің көктемдегі тіршілігі.....74
26-§. Наурыз — жаңа күн тіршілігі.....77
27-§. Көктемде өлкемізге ұшып келетін құстар....80
28-§. Өлкеміздегі үй және жабайы жануарлар.....83
29-§. Адам және табиғат.....85
30-§. Қалалар мен қыстақтар.....89
31-§. Өлкемізде жаз.....93
32-§. 2-жарты жылда алған біліміңді тексеріп көру үшін тестер.....96
Жазғы тапсырмалар.....99

Тест сұрақтарының жауаптары

1-жарты жылдық үшін түзілген тестер жауабы...100
2-жарты жылдық үшін түзілген тестер жауабы...100

POTIHKAMOL G‘ULOMOV,
SHAHRIXON MIRZAXMATOVA

ATROFIMIZDAGI OLAM

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining
2-sinfi uchun darslik

Qayta ishlangan va to‘ldirilgan
oltinchi nashri

(Qozoq tilida)

Аудармашы ***Қарлығаш Мамбетова***

Редактор ***Қарлығаш Дуйсекулқизи***
Көркемдеуші редактор ***Жахонгир Бадалов***
Техникалық редактор ***Елена Толочко***
Оператор ***Гульчехра Азизова***

Лицензия нөмірі AI № 163. Басуға 2018 жылы 22 апрелда қол қойылды. Пішімі $70\times90^{1}/_{16}$. Қарібі School KRKP. Кеглі 16, 14. Офсеттік басылыс. Шартты баспа табағы 7,60. Есептік баспа табағы 7,30. Таралымы 5737 дана. Келісім № 37–2018. Тапсырыс № 117-18.

Оригинал макет Өзбекстан Баспасөз және ақпарат агенттігінің Чулпан атындағы баспа-полиграфия шығармашылық үйінде даярланды. 100011, Ташкент, Науаи көшесі, 30.
Телефон: (371) 244-10-45. Факс: (371) 244-58-55.

Өзбекстан Баспасөз және ақпарат агенттігінің «O‘qituvchi» атындағы баспа-полиграфия шығармашылық үйі баспаханасында басылды. 100206, Ташкент, Юнусабад мөлтек ауданы, Yangi shahar, 1.

Ғұламов П.

F 89 Айналамыздағы әлем. 2 [Қоз]: Жалпы орта білім беретін мектептердің 2-сыныбына арналған оқулық/ П. Ғұламов, Ш. Мырзахматова — Т.: Чулпан атындағы БПШҮ, 2018. — 104 б.

ISBN 978-9943-05-828-6

УЎК 502.2=512.122(075)
КБК 20.1я71

Пайдалануға берілген оқулықтың жағдайын көрсететін кесте

№	Оқушының аты, фамилиясы	Оқу жылы	Оқулықтың пайдалануға берілгендегі жағдайы	Сынып жетекшісінің қолы	Оқулықты тапсырғандағы жағдайы	Сынып жетекшісінің қолы
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Пайдалануға берілген оқулықты оқу жылы аяқталғанда қайтарып тапсырады. Жоғарыдағы кестені сынып жетекшісі төмендегі бағалау өлшемі негізінде толтырады:

Жаңа	Оқулықтың алғаш рет пайдалануға берілгендегі жағдайы
Жақсы	Мұқаба бүтін, оқулықтың негізгі бөлігінен ажырамаған. Барлық парақтары бар, жыртылмаған, беттеріне жазбаған және сызбаған.
Орташа	Мұқаба езілген, аздап қана сызылған, шеттері мүжілген, оқулықтың негізгі бөлігінен ажыраған жерлері бар. Пайдаланушы қанағаттанарлық жөндеген. Жұлынған, кейбір беттері сызылған.
Нашар	Мұқаба былғанған, сызылған, жыртылған, негізгі бөлігінен ажыраған немесе мүлдем жоқ, нашар жөнделген. Беттері жыртылған, парақтары жетіспейді, сызып, бояп тастаған. Оқулық қалпына келтіруге жарамайды.