

ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР МЕН ЖАНА ДҮЙНӨ

Окуу китеби



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
МАМЛЕКЕТТИК ТУУСУ



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
МАМЛЕКЕТТИК ГЕРБИ



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
МАМЛЕКЕТТИК ГИМНИ

Сөзү Ж. Садыков менен Ш. Кулуевдики
Музыкасы Н. Давлесов менен К. Молдобасановдуку

Ак мөңгүлүү аска-зоолор, талаалар
Элибиздин жаны менен барабар.
Сансыз кылым Ала-Тоосун мекендеп,
Сактап келди биздин ата-бабалар.

Кайырма:

Алгалай бер, кыргыз эл,
Азаттыктын жолунда.
Өркүндөй бер, өсө бер,
Өз тагдырың колунда.

Аткарылып элдин үмүт, тилеги,
Желбиреди эркиндиктин желеги.
Бизге жеткен ата салтын, мурасын
Ыйык сактап урпактарга берели.

Кайырма:

Алгалай бер, кыргыз эл,
Азаттыктын жолунда.
Өркүндөй бер, өсө бер,
Өз тагдырың колунда.

Окуу китебин кантип колдонуу керек?

Табигый илимдер окуу китеби илимди кызыгуу менен окуп үйрөнүүгө жардам берет. Сен дүйнө таанууна зарыл болгон билим жана көндүмдөргө ээ болосуң. Ошондой эле окумуштуулардай ойлонгонду жана иштегенди үйрөнөсүң.

Окуу китеби төмөнкү өзгөчөлүктөргө ээ:



Чыныгы турмуштан алынган мисалдар жана кызыктуу сүрөттөр теманы түшүнүүгө жардамчы болот. Табигый илимдерди окуп үйрөнүүдө тил өнүктүрүүчү кызыктуу тапшырмалар аркылуу тил көндүмдөрүңдү да өркүндөтөсүң.



Кошумча материалдар

Кызыктуу видео, викторина жана оюндар окутууну жандуу кылат. Берилген QR-код аркылуу бул материалдарды смартфон же планшетте көрүүгө болот.

Мен бул бөлүмдө

Ар бир бөлүмдө негизги темалардын тизмеги берилет. Сен эмнелерди үйрөнө турганыңды алдын ала билесиң.

Ой жүгүртүп көрчү

Тема боюнча эмнелерди билериңди ойлонуп, өзүңө кызыктуу болгон суроолорду бере аласың.

Кел, изилдейли

Теманы окуп үйрөнүп, түшүнүүгө жардам берген тапшырмаларды аткарасың.



Объекттердин кыймылы

Мен бул бөлүмдө:

- өзүмдүн айланамдагы объекттердин кыймылын изилдейм жана сүрөттөйм;
- түртүү жана тартуу - бул күч экенин түшүндүрөм;
- туура келген бирдиктер менен өлчөөлөрдү жасайм;
- объекттерди иргейм жана топтоштурам;
- байкоолорду чогултам жана аны таблица түрүндө көрсөтөм;
- ишинде илимди колдонгон адамдардын кесибин аныктайм.

Ой жүгүртүп көрчү

Мен кандай ыкмалардын жардамы менен кыймылдай алам?



Кел, изилдейли

Анда, баштайлы

1. Сүрөттү карап чыккыла. Балдар кантип кыймылдап жатышат?
2. Денеңерди кыймылга келтирүүнүн дагы эки ыкмасын ойлоп тапкыла.



88

Кел, үйрөнөлү

Электр энергиясы кандайча пайдалуу?

Биз электр энергиясын күн сайын колдонобуз. Ал көптөгөн нерселерди иштетет. Электр энергиясы менен иштеген нерселер **электр шаймандары** деп аталат.

Электр шаймандары ар кандай иштерди аткаруу үчүн электр энергиясын пайдаланышат. Алар жылуулук, жарык жана үн чыгарат, ошондой эле кыймылдай алышат. Электр шаймандары дагы кандай иштерди аткара алышат?



желдеткич



телевизор

Иш дептери
70-бет, 7А тапшырмасы



чырак



муздаткыч



блендер



үтүк

119

Кел, үйрөнөлү

Кадам артынан кадам сайын берилген түшүндүрмөлөр жана сүрөттөр теманы жеңил түшүнүүгө жардам берет.

Иш дептерине шилтемелер

Окуу китебиндеги бул белги **иш дептериндеги** тиешелүү тапшырмаларга алып барат.

«Илимий жактан ойлонуп, иштерди аткаруу» белгиси сага моделдерди колдонуу жана практикалык иш аткаруу сыяктуу илимий көндүмдөрдү өнүктүрүүгө жардам берет.

Технологиялар жөнүндө кеп

Жаңы технологиялар менен тааныштырат жана ойлонуу көндүмдөрүн өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

Сөз куржуну

Теманы жакшы түшүнүүгө жардам берүүчү жаңы сөздөр менен билимиңди байытасың.



Эгер өсүмдүктү эки жума бою сугарбай койсоң эмне болот деп ойлойсуң?

Муну текшерип көрүүгө аракет кыл. Эки окшош өсүмдүктү ал. Бирин убагы менен сугарып тур. Экинчисин сугарба. Жиптин бир нече үзүндүсүн ал. Алар менен өсүмдүктөрдүн бийиктигин өлчө.

Эки жумадан кийин эмнени байкадың? Сенин божомолуң туура чыктыбы?

Өсүмдүктөрдүн тиричилиги үчүн жарык керектигин кантип билсе болот?



Технологиялар жөнүндө кеп



Өсүмдүктөргө өсүү үчүн жарык керек. Бардык өсүмдүктөр күндүн нурун ала албайт. Өсүмдүктөрдүн куурап калбай, өсүшү үчүн электр лампалары жардам бере алат. Лампалар күн сыяктуу иштейт. Алар бөлмөдөгү өсүмдүктөрдүн жакшы өсүшүнө көмөктөшөт.

Ошондой эле лампалар өсүмдүктөрдү жагымсыз аба ырайынан коргойт. Өсүмдүк өстүрүүчү лампалар дагы кандайча пайдалуу болушу мүмкүн?

Иш дептери
28-бет, 3В тапшырмасы

58



Сөз куржуну

- электр
- аба ырайы

Турмуштагы илим



Биздин үй жаныбарларыбыз — тирүү жандыктар. Аларга аба, суу жана азык керек. Биз аларга кам көрүшүбүз зарыл. Биз аларды дайыма мал доктурга алып барууга тийишпиз. Ветеринар — бул жаныбарлардын доктuru. Ветеринар жаныбарларды дарылайт, ооруп калса дары берет.

Сен чоңойгондо ветеринар болууну каалайсыңбы? Эмнеге ооба же эмне үчүн жок?

Билимиңди текшер

Үйдөгү айрым нерселер тууралуу ойлонуп көргүлө. Алардын кайсынысы силерге жашоо үчүн керек?



Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Жандуулар тиричилик кылуу үчүн эмнелерге муктаж экенин аныктай алам.
- ☐ Божомолдорду жасай алам.
- ☐ Илимди өз ишинде колдонгон адамдардын адистигин айта алам.



Сөз куржуну

- дары
- дарылоо

43

Турмуштагы илим

Өз ишинде илимди колдонгон адамдар жөнүндө жана илим биздин күнүмдүк жашообузда ар дайым кездешерин билесиң. Акырында берилген суроолор маалыматтык технологиялар жана изилдөө көндүмдөрү боюнча билимиңди өркүндөтүүгө өбөлгө болот.

"Контексттеги илим"

Бул белги илимий билим айлана-чөйрөбүздө кандайча колдонуларын түшүнүүгө жардам берет.

Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү

Өзүңдүн, коомчулуктун жана айлана-чөйрөнүн көйгөйлөрүн чечүү үчүн өз билимиңди жана көндүмдөрүңдү колдон.

Чаптамалар менен тапшырмалар илимди үйрөнүүнү кызыктуу кылат. Чаптамалар китептин акыркы барагында жайгашкан.

Билимиңди текшер

Ар бир бөлүм боюнча эмнени үйрөнгөнүңдү, билгениңди эстеп, бышыктап ал.

Бөлүмдүн аягындагы "Эгерде үйрөнсөң ..." ырастамалары сага үйрөнгөн нерселериңди талдоого жардам берет.

Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү



Ар бир себетке эмне салынат?

Кээ бир ыргытылып жаткан нерселерди кайра иштетүүгө болот. Демек, алардан жаңы нерсе жасалат. Нерселерди жасалган материалына жараша туура келген таштанды челектерге бөлүп салуу керек.

Дептериңерге же альбомуңарга ушундай идиштерди тартып алгыла. Андан соң идиштердин жанына алардын ар бирине салына турган буюмдарды тартып чыккыла.



Билимиңди текшер

Сенин айланаңдагы кайсы буюмдарды толгоп өзгөртсө болот?



Иш дептери
40-бет, 4В тапшырмасы

Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Материалды кантип өзгөртсө болорун айтып бере алам.
- ☐ Тиешелүү бирдиктер менен өлчөө жүргүзө алам.
- ☐ Ийилчээк чопону же пластилинди туура колдоно алам.
- ☐ Нускамаларды эске алып, практикалык ишти этияттык менен аткара алам.
- ☐ Буюмдарды топтоп жана иргей алам.
- ☐ Адамдын айлана-чөйрөгө тийгизген таасирин түшүндүрүүгө илим жардам берерин түшүндүрүп бере алам.

81

Илимий сөздүк

Г

глобус

Жердин кичирейтилген модели

Ж

жылуулук

бир нерсени ысыткан энергия

жылдыз

ысык жана жарык чачкан чоң газдардан турган шар

К

кургактык

Жердин суу менен капталбаган бөлүгү.

Күн

Жерге эң жакын жайгашкан жылдыз

П

планета

жылдыздын айланасында айланган чоң асман объектиси

Т

топурак

Жердин үстүнкү катмары

150

Илимий сөздүк

Ар бир бөлүмдө кара тамга менен белгиленген илимий сөздөрдүн мааниси – сага теманы жакшы түшүнүүгө жана эстеп калууга жардам берет.

Көнүгүү барагы

Алган билимиңди колдонуп, суроолорго жооп берип, теманы түшүнгөнүңдү текшере аласың.

Көнүгүү барагы

1. Берилген билдирүүлөрдүн ар бирине туура келген жоопту атагыла.

Объект үн кабыл алса, ал үн булагы болуп саналат.

☐ туура

☐ туура эмес

Биз үндөрдү кулагыбызга келип киргенде гана угабыз.

☐ туура

☐ туура эмес

Үндөрдөн алыстаган сайын алар акырыныраак угулат.

☐ туура

☐ туура эмес

Үн булагына жакын болгон сайын, үн катуураак угулат.

☐ туура

☐ туура эмес

2. Үн булактарын ата.



114



Экиден болуп иштегиле. Классташыңдан столду акырын гана такылдатышын өтүн. Үнүн угуп жатасыңарбы?

Бөлмөнүн сыртына чыксаң, эмне болорун божомолдоп көр. Такылдаткан үн катуураак же акырыныраак угулабы?

Классташыңдан 3 кадам алыстап, кайрадан анын столду такылдатышын өтүн. Үнүн дагы деле угуп жатасыңбы?

Классташыңдан ар кандай кадам алыстап көр. Үн канчалык жакшы угуларын байка. Дептериңе же альбомуңа ушундай таблицаны толтур.

Кадамдын саны	Такылдатуу үнү угулдубу? (ооба/жок)

Жыйынтыгыңды так жана туура жазууну унутпа!



Классташыңдан алыстаган сайын үн кандай өзгөрдү?

Такылдатуу катуураак же акырыныраак угулдубу?

Сен алдын ала айткан божомол туура келдиби?

111

Мээрим жана Жоомарт сага башкалар менен жакшы мамиле түзүүгө жана өз сезимдериңди туура билдирүүгө жардамдашат.



Мээрим

Жоомарт

Биз буюмду чоюп узарта алабыз.



Чоймо канчалык чоюла тургандыгын текшерүү үчүн тапшырманы аткаргыла.

Чоймону чоюп узартканга чейинки жана чойгондон кийинки узундугун өлчөө үчүн кагаз кыпчыткычты колдонобуз.

Чоймонун узундугу – эки кагаз кыпчыткычтын узундугуна барабар.

Чоюлган чоймонун узундугу – жети кагаз кыпчыткычтын узундугундай болду.

Чоймону чоюп жатканда этият бол. Ал үзүлүп кетип, сени же классташыңды жабыркатышы мүмкүн.



Чоймону тартып чойбой койсок, анын өлчөмү жана формасы кандай болуп калат?

80

Мазмуну

1-БӨЛҮМ

Биздин денебиз

12-бет

А Биздин дене мүчөлөрүбүз

- Биздин денебиз эмнелерден турат?
- Денебиз эмне менен капталган?

Б Биздин 5 сезимибиз

- Бизде кайсы 5 сезим бар?

В Биздин окшоштуктарыбыз жана айырмачылыктарыбыз

- Эмнебиз менен окшошпуз жана кандайча айырмаланабыз.

- Байкоо жүргүзүү, маалыматты сүрөттөр жана таблицалар аркылуу көрсөтүү.



- Нускамаларды так сактап, практикалык тапшырмаларды этияттык менен аткаруу.

- Предметтерди жана тирүү организмдерди иргеп, топторго бөлүү.

- Суроолорду берүү жана жооп табуунун жолдорун талкуулоо.

- Илимди өз ишинде колдонгон адамдарды аныктоо.



2-БӨЛҮМ

Жандуулар жана жансыз нерселер

34-бет

А Жандуулар жана жансыз нерселер

- Тирүү жандык деген эмне?
- Эч качан жандуу болбогон нерселер деген эмне?

Б Жандуу нерселердин муктаждыктары

- Жаныбарлардын жашоосу үчүн эмне керек?

- Предметтерди иргөө жана топтоштуруу.
- Байкоо жүргүзүү жана маалыматты сүрөттөр жана таблицалар аркылуу көрсөтүү.



- Божомолдоо.

- Илимий билим жана ой жүгүртүүнүн өзгөрүүсү тууралуу сүйлөшүү.



- Илимди өз ишинде колдонгон адамдарды аныктоо.



А Өсүмдүктөр жана алардын бөлүктөрү.

- Өсүмдүктөр деген эмне?

Б Өсүмдүктөргө эмне керек?

- Өсүмдүктөргө эмне керек?
- Өсүмдүккө кандай кам көрүшүм керек?

- Жандууларды иргөө жана топтоо.
- Нускамаларды, так сактап, практикалык тапшырмаларды этият аткаруу.
- Жабдууларды туура пайдалануу.
- Божомол жүргүзүү.
- Байкоо жүргүзүү жана маалыматты сүрөттөр, таблицалар аркылуу көрсөтүү.
- Суроо берүүнү жана жооп табууну талкуулоо.
- Изилдөө жүргүзүп, жыйынтыктын тууралыгын текшерүү.
- Тийиштүү бирдиктерде өлчөөлөрдү жүргүзүү.



- Бизди курчап турган чөйрөнүн иштөөсүн илим кантип түшүндүрүп берери жөнүндө сүйлөшүү.
- Илимди өз жумушунда колдонгон адамдардын кесибин аныктоо.
- Адамдын дүйнөгө кандай таасир берерин илимдин жардамы менен түшүндүрүү.

**А Объекттер жана материалдар.**

- Нерсе менен материалдын айырмасы эмнеде?
- Бизди кандай материалдар курчап турат?

Б Материалдардын өзгөрүшү

- Материалдарды кантип өзгөртө алабыз?

- Объекттерди иргөө жана топтоо.
- Байкоо жүргүзүү жана жыйынтыгын таблицада көрсөтүү.
- Тийиштүү бирдиктерде өлчөөлөрдү жүргүзүү.
- Жабдууларды туура пайдалануу.
- Нускамаларды так сактап, практикалык тапшырмаларды этият аткаруу.



- Илимди өз жумушунда колдонгон адамдарды аныктоо.
- Илимий билим жана ой жүгүртүүнүн өзгөрүүсү тууралуу сүйлөшүү.
- Бизди курчап турган объекттердин иштөөсүн илимдин жардамы менен түшүндүрүү.
- Адам дүйнөгө кантип таасир берерин илимдин жардамы менен түшүндүрүү.

**А Объекттердин кыймылы**

- Объекттер кантип кыймылдайт?

Б Суу бетинде калкыган жана чөккөн объекттер

- Кайсы объекттер суу бетинде калкып турат жана кайсылары чөгөт?

- Тийиштүү бирдиктер менен өлчөөлөрдү жүргүзүү.
- Объекттерди иргөө жана топтоштуруу.
- Байкоо жүргүзүү жана жыйынтыгын таблицада көрсөтүү.
- Божомол жүргүзүү.
- Изилдөө жүргүзүп, анын жыйынтыктары туура божомолдонгонбу же жокпу текшерүү.
- Жабдууларды туура пайдалануу.



- Илимди өз жумушунда колдонгон адамдардын кесибин аныктоо.
- Илимий билимдердин жана ой жүгүртүүнүн өзгөрүүсү тууралуу сүйлөшүү.
- Бизди курчап турган объекттердин иштөөсүн илимдин жардамы менен түшүндүрүү.



А Үн булактары

- Бул үн кайдан чыгып жатат?

Б Үндүн таралышы

- Үн тараган сайын өзгөрөбү?
- Үнсүз кантип сүйлөшүүгө болот?

- Объекттерди иргөө жана топтоштуруу.
- Байкоо жүргүзүү жана жыйынтыгын таблица түрүндө көрсөтүү.
- Божомол жүргүзүү.
- Изилдөө жүргүзүп, анын жыйынтыктары туура божомолдонгонбу, текшерүү.
- Тийиштүү бирдиктерде өлчөөлөрдү жүргүзүү.
- Суроо берүү жана жооп табуунун жолдорун талкуулоо.



- Адамдын дүйнөгө кандай таасир берерин илимдин жардамы менен түшүндүрүү.
- Бизди курчап турган объекттердин иштөөсүн илимдин жардамы аркылуу түшүндүрүү.

**А Бизди курчаган электр кубулуштары**

- Электр энергиясы кандайча пайдалуу?
- Электр энергиясын кантип азыраак колдонсок болот?

- Объекттерди иргөө жана топтоштуруу.
- Суроо берүү жана жооп табуунун жолдорун талкуулоо.



- Илимди өз ишинде колдонгон адамдарды аныктоо.
- Адамдын дүйнөгө кандай таасир берерин илимдин жардамы аркылуу түшүндүрүү.

**А Магниттер**

- Магнит эмне кылып бере алат?
- Нерсени тийбей кантип жылдырса болот?

- Жабдууларды туура пайдалануу.
- Объекттерди жана материалдарды иреттөө жана топтоштуруу.
- Божомол жүргүзүү.
- Изилдөө жүргүзүп, анын жыйынтыктары туура божомолдонгонбу, текшерүү.
- Байкоо жүргүзүү жана жыйынтыгын таблица түрүндө көрсөтүү.



- Бизди курчап турган объекттердин иштөөсүн илимдин жардамы менен түшүндүрүү.



А Жер

- Жер деген эмне?
- Жер бетинде суу кайда жайгашкан?
- Жер эмнеден турат?

Б Күн

- Күн деген эмне?

- Жабдууларды туура пайдалануу.
- Суроо берүү жана жооп табуу жолдорун талкуулоо.
- Нускамаларды эске алып, практикалык тапшырмаларды этият аткаруу.

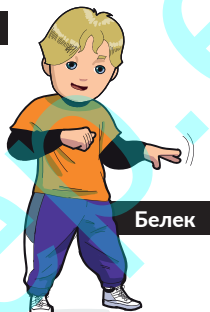


- Илимий билим жана ой жүгүртүүнүн өзгөрүүсү тууралуу сүйлөшүү.
- Илимди өз жумушунда колдонгон адамдарды аныктоо.
- Бизди курчап турган объекттердин иштөөсүн илимдин жардамы менен түшүндүрүү.

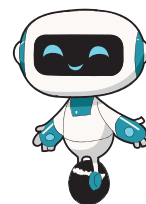


Ыраазычылык

151-бет



Билим
дүйнөсүнө
кызыктуу
саякатты
биз менен бирге
баштоого
даярдан!





1-

БӨЛҮМ

Биздин денебиз

Сүрөттү жакшылап карагыла.

Адамдар эмне кылып жатышат?

Алар денесинин кайсы мүчөлөрү менен кыймылдашууда?

Сүрөттөн эмнени көрүп жатканыңарды айтып бергиле.



Кошумча
материалдар



А

Биздин дене мүчөлөрүбүз

Мен бул бөлүмдө:

- адамдын денесинин негизги мүчөлөрүн аныктайм жана санап берем;
- байкоолорду чогултуп, сүрөттөр аркылуу көрсөтүп берем;
- нускамаларды так сактап, практикалык ишти этияттык менен аткарам.

Ой жүгүртүп көрчү

Менин дене мүчөлөрүм көп.
Кызык, алардын саны канча...



Кел, изилдейли



Кел, сүрөт тарталы

1. Күзгүдөн чагылган өзүңдүн келбетиңе көңүл коюп карап чык.
2. Өзүң көрүп турган дене мүчөлөрүңдү атап көр.



Канча дене мүчөңдү атай алдың?

Кел, үйрөнөлү

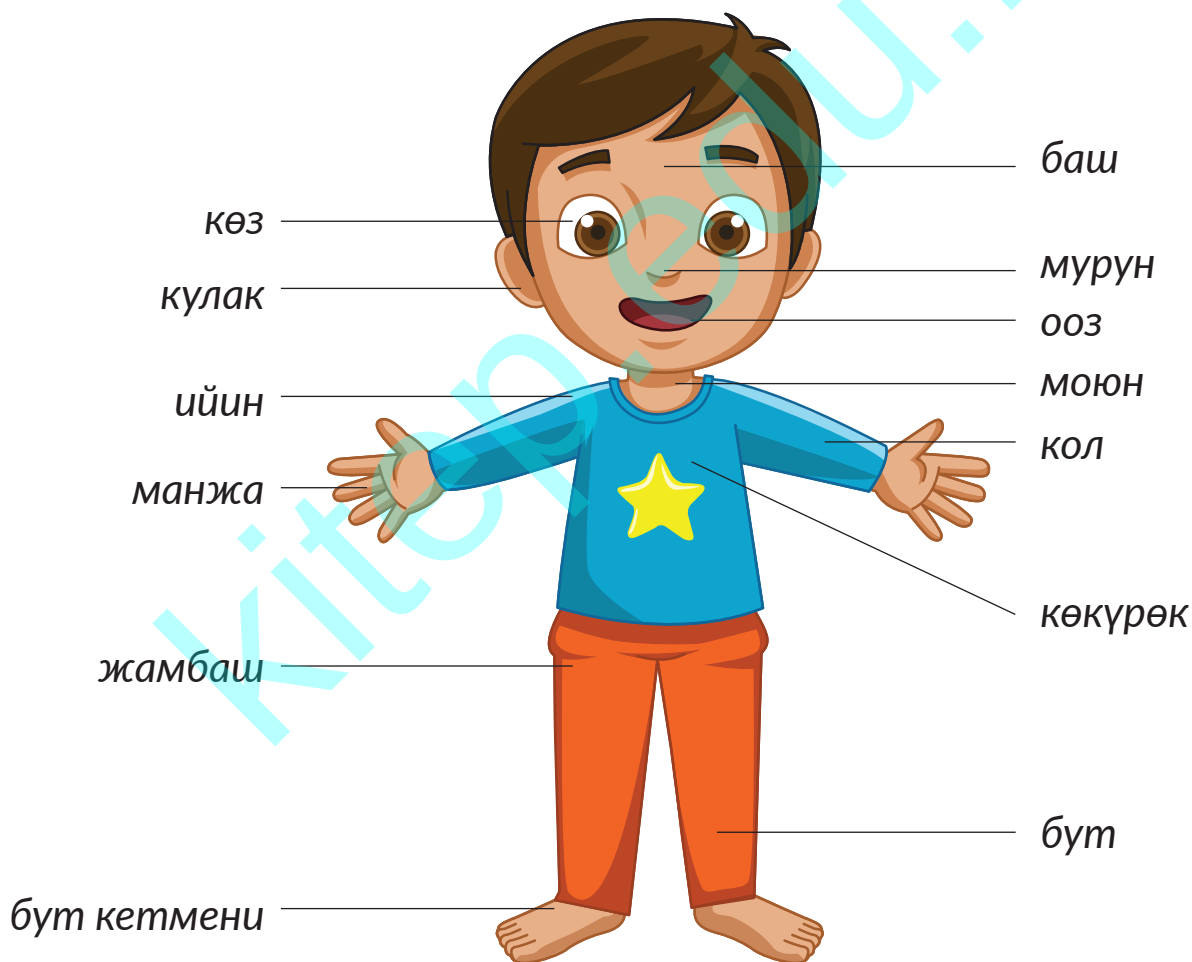
Биздин денебиз эмнелерден турат?

Биз – адамбыз. Бардык адамдар **дене** түзүлүшүнө ээ.

Биздин дене басууга, чуркоого, оюн ойноого жана бийлөөгө жардам берет! Денебиздин жардамы менен дагы эмне кыла алабыз?

Биздин денебиздин көп мүчөлөрү бар. Ар бир мүчө ар кандай иштерди жасоого жардам берет. Колубуз менен бир нерсени кармайбыз, бутубуздун жардамы менен басабыз.

Дене мүчөлөрү:



Ушул дене мүчөлөрүңдү көрсөтүп бере аласыңбы?

Дене мүчөлөрүң жөнүндө ыр жазып жана аны ырдоого аракет кыл!

Денебиз эмне менен капталган?

Биздин дене тери менен капталган.



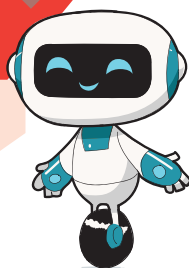
Ар түрдүү адамдардын терисинин түсү ар кандай болот.

Иш дептери

5-бет, 1А тапшырмасы

Билимиңди текшер

Дененин беш мүчөсүн ата.



Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Адамдын денесинин негизги мүчөлөрүн билем жана атай алам.
- ☐ Байкоолорду чогултуп, сүрөт аркылуу көрсөтө алам.
- ☐ Нускамаларды эске алып, практикалык ишти коопсуз жүргүзө алам.

Б

Биздин беш сезимибиз

Мен бул бөлүмдө:

- сезүү органдарынын аталыштарын жана алардын жардамы менен эмнени сезе аларыбызды аныктап, айтып берем;
- сезүү органдарын дененин тиешелүү мүчөлөрү менен байланыштырам;
- буюмдарды иргеп, топтоп бөлө алам;
- нускамаларды эске алып, практикалык иштерди этият аткарам.

Ой жүгүртүп көрчү

Мен башка бөлмөдө турган тамактын жытын кантип сезе алам?



Кел, изилдейли

Маанилүү дене мүчөлөрү

Керектелүүчүлөр:

- шампундун бөтөлкөсү
- коңгуроо
- сүлгү



Иштин жүрүшү:

Улуу кишиден изилдөөнү чогуу жүргүзүү үчүн буюмдарды жыйноого жардам берүүсүн суран.

1. Кайсы буюм жагымдуу жыттанат? Анын жытын денеңдин кайсы мүчөсү аркылуу сездиң?
2. Кайсы буюмдун үнүн угууга болот? Анын үнүн денеңдин кайсы мүчөсү аркылуу уга алдың?
3. Кайсы буюм жумшак сезилет? Аны денеңдин кайсы мүчөсү менен сезе алдың?

Кел, үйрөнөлү

Бизде кайсы беш сезим бар?

Бизде беш сезим бар: көрүү, жыт сезүү, угуу, даам татуу жана тери сезими. Биз булардын жардамы менен көрүп, жыттап, угуп, даам татып жана нерселерди сезе алабыз.

Сезимдерибиз бизге айлана-чөйрө тууралуу көбүрөөк билүүгө жардам берет.



Ммм... Таттуу тоочтун даамы сонун экен.

Укмуш!
Таттуу тооч абдан кооз көрүнүп жатат!

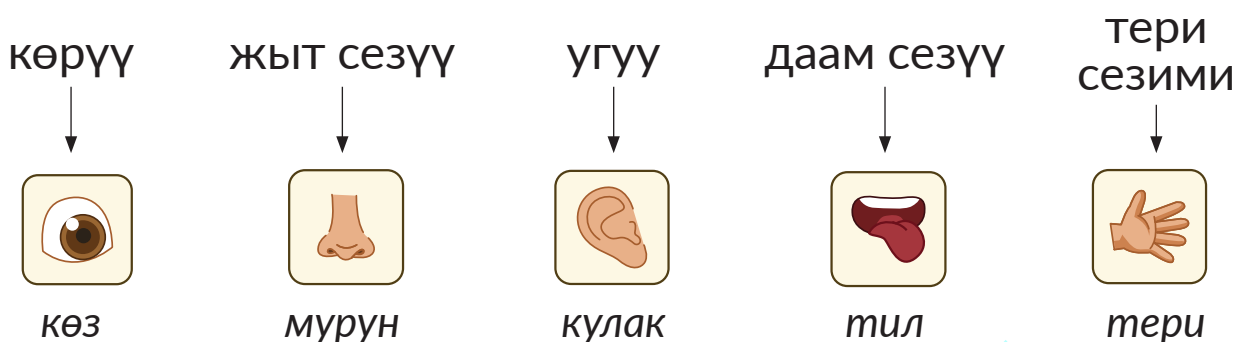
Бул тооч жагымдуу жыттанып, табитимди ачты!



Абайла!
Пицца ысык!

Музыка өтө
катуу чыгып
жатат!

Биздин сезимдер денебиздин ар кайсы мүчөлөрү менен байланышкан:



Көзүбүз жана көрүү сезимибиз

Биз көзүбүз менен айланабызды көрөбүз.

Биз нерселердин өлчөмүн, формасын жана өңү-түсүн көрө алабыз.



Бул оюнду досуң же башка туугандарың менен ойноп көр. Айланаңды карап чык. Бир нерсени танда. Анын өлчөмүн, формасын жана өңү-түсүн досуңа же туугандарыңа сүрөттөп, айтып бер. Алар кайсы нерсени жашырып жатканыңды табышы керек.

Иш дептери

6-бет, 1Б тапшырмасы



Сөз куржуну:

- өлчөм
- форма
- өң

Биздин мурдубуз жана жыт сезүүбүз

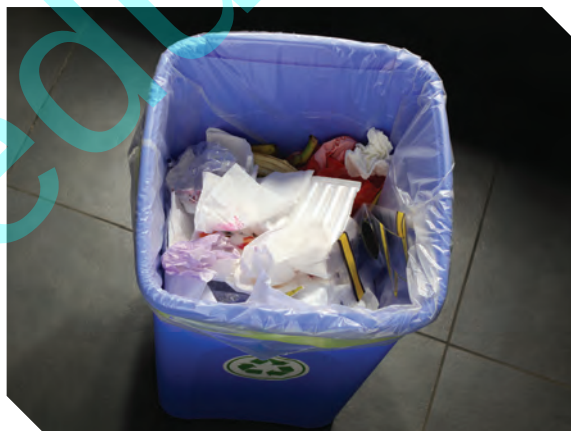
Биз мурдубуз менен жыттарды сезе алабыз.



Кээ бир жыттар бизге жагат. Айрым жыттар бизге жакпайт.



гүлдөр



таштанды



Экиден болуп иштегиле.

Досуң менен талкуула.

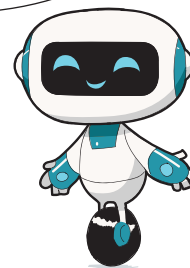
Кайсы азыктарда кескин жыт бар?

Кайсы жыттар сага жагат?

А кайсылары – жакпайт?

Сага жагып, бирок досуңа жакпаган жыттар барбы?

Биз суук
тийип ооруп
калганда, жыттарды
мурункудай сезе
албай калабыз.
Эмне үчүн?



Кулагыбыз жана үндөр

Биз үндөрдү кулагыбыз менен угабыз.



Кээ бир үндөр катуу чыгат. Кээ бир үндөр акырын чыгат.



унаалар көп жүргөн көчө



тынч китепкана



Эс алуу багында сейилде. Көңүл коюп, кулак сал.

Уккан бардык үндөрдүн тизмесин түз.

Кайсы үндөр катуу угулду? Кайсы үндөр акырын угулду?

Катуу үндөр чыкканда кулактарыңды жаап тур.

Катуу үндөр кулагыңды оорутушу мүмкүн.

Иш дептери

8-бет, 1В тапшырмасы

Биздин тилибиз жана даам татуу

Биз тилибиз менен даамды сезебиз.



Биз тилибиз менен бир нерсенин **туздуу**, **кычкыл**, **таттуу** же **ачуу** экенин сезе алабыз.



Чипсы – туздуу



Лимон – кычкыл



Торт – таттуу



Калемпир – ачуу



Беш азыктын аталышын жазып, алардын даамын сүрөттөп бер.

Бардык азыктар бирдей эле даамданып жатабы?

Бир эле учурда **туздуу** жана **ачуу** болгон азыктар барбы?

Бир эле учурда **таттуу** жана **кычкыл** даамданган азыктар барбы?

Биздин терибибиз жана тери сезимибиз

Биз нерселерди тийип көрүү жана сезүү үчүн терибибизди колдонобуз.



Биз терибибиздин жардамы менен нерсенин ысык же муздак, жылмакай же бодуракай, жумшак же катуу экенин сезе алабыз.



Алманы кармаганда жылмакай сезилет.



Дарактын сөңгөгүн кармаганда бодуракай сезилет.



Жуурканды кармаганда жумшак сезилет.



Мраморду кармаганда катуу сезилет.



Сөз куржуну:

- жылмакай
- бодуракай
- жумшак
- катуу



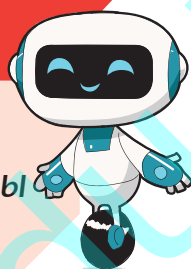
Кофе куюлган кружка ысык сезилет.



Муз чарчысы муздак сезилет.

Билимиңди текшер

Алмуруттун сары, жылмакай жана таттуу экенин сүрөттөө үчүн кайсы сезимдер катышып жатат?



Эгерде үйрөнсөң, чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Сезимдерди атап жана алардын жардамы менен эмнени сезе тургандыгыбызды айта алам.
- ☐ Сезимдерди тиешелүү дене мүчөлөрү менен байланыштыра алам.
- ☐ Буюмдарды иргеп жана топтой алам.
- ☐ Нускаманы эске алып, практикалык иштерди этияттык менен аткара алам.

В

Биздин окшоштуктарыбыз жана айырмачылыктарыбыз

Мен бул бөлүмдө:

- адамдардын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды аныктайм;
- тирүү жандыктарды иргейм жана топторго бөлөм;
- байкоолорду чогултам жана таблицада көрсөтөм;
- суроолорду берип жана аларга жооп табуунун жолдорун талкуулайм;
- илимди өз жумушунда колдонгон адамдарды аныктайм.

Ой жүгүртүп көрчү

Кызык, менин классташтарыма эмнем окшош жана алардан кандайча айырмаланам?..



Кел, изилдейли



Мен кичинекей көзүм менен баарын байкайм

Таблицаны карап чыккыла. Ар бир тилкедеги балдардын жалпы окшоштуктары эмнеде? Эки тилкедеги балдар эмнеси менен айырмаланат? Таблицанын ар бир тилкесин кантип атап койсо болот?



Түз чачтуу балдарды карачы. Алар бири-биринен эмнеси менен айырмаланышат?

Тармал чачтуу балдарды карачы. Алар бири-биринен эмнеси менен айырмаланышат?

Кел, үйрөнөлү

Биз эмнебиз менен окшошпуз жана кандайча айырмаланабыз?

Биз көп жагынан **окшошпуз**. Баарыбыздын дене түзүлүшүбүз бирдей. Алар: баш, тулку бой, кол жана бут.

Биз баарыбыз — адамбыз, бирок баары бир ар кандай көрүнөбүз.



Сен классташтарыңдан кандайча айырмаланасың?
Силер бири-бириңерге кандайча окшошсуңар?

Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү



Эгерде биздин көрүү мүмкүнчүлүгүбүз жок болсо, анда эмне болот?

Кээ бир адамдар көрүү мүмкүнчүлүгүнө ээ эмес. Алар нерселерди көрө алышпайт. Биз аларга кантип жардам бере алабыз?

1. Көрүү мүмкүнчүлүгү чектелген адамдар ар кандай иш-аракеттерди кандайча аткарышат? Ушуга байланыштуу бир нече суроо ойлоп тапкыла.

Мисалдар: Алар китепти кантип окушат? Жолдон кантип өтүшөт?

2. Бул суроолорго жоопторду кантип табасың? Ал үчүн сен китептерди же интернетти колдонсоң болот. Улуу адамдардан жардам сура.
3. Көрүү мүмкүнчүлүгү чектелген адамдарга сен кантип жардам бере аласың?

Биз мээримдүү
болуп, ар бир адамга
жардам берүүбүз
керек.



Турмуштагы илим



Оптометрист – бул биздин көзүбүздү текшерген адис. Оптометристтер көздүн көрүүсүн текшерип, жакшы көрүш үчүн көз айнек керекпи же жокпу, айтып беришет. Биз көзүбүзгө кам көрүшүбүз керек. Кам көрүүнүн кандай жолдору бар?

Билимиңди текшер

Адамдар бири-биринен эмнеси менен айырмаланышы мүмкүн?



Иш дептери

11-бет, 1Г тапшырмасы

Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Адамдардын окшоштуктарын жана айырмачылыктарын аныктай алам.
- ☐ Тирүү жандыктарды иргеп, топтой алам.
- ☐ Байкоолорду чогултуп, таблицада көрсөтө алам.
- ☐ Суроолорду берип, жооп табуу жолдорун талкуулай алам.
- ☐ Илимди өз ишинде колдонгон адамдарды аныктай алам.

Көнүгүү барагы

1. Берилген билдирүүлөрдүн ар бирине туура келген жоопту атагыла.

Бизде болгону беш эле дене мүчөсү бар.

туура

туура эмес

Бизде беш сезим бар.

туура

туура эмес

Тери сезими колдо гана бар.

туура

туура эмес

Ар бирибиздин денебиз ар кандай көрүнөт.

туура

туура эмес

2. Төмөндөгү сөздөрдү пайдаланып, дене мүчөлөрүн атап көргүлө.

көз

манжа

бут

моюн

мурун



3. Сүрөттөр ар түрдүү буюмдарды жана сүрөттөөлөрдү көрсөтүп турат.

Сүрөттөөлөргө туура келген сезимдерди дал келтиргиле.

Сүрөттөр



таттуу алма



катуу үндүү музыка



сары банан



жумшак жууркан



жагымдуу атыр

Сезимдер

угуу

тери сезими

көрүү

жыт сезүү

даам татуу

4. Биздин окшоштуктарыбызды жана айырмачылыктарыбызды кайсы сүйлөмдөр туура сүрөттөп жатат? **Эки** туура жоопту тандагыла.

Баарыбыздын чачыбыздын түрү бирдей.

Баарыбыз окшош көрүнөбүз.

Айрымдарыбыздын көзүбүздүн түсү бирдей.

Кээ бир адамдардын бою башкалардан узун.

Илимий сөздүк

А

айырмачылык

окшош эмес, башкача

Д

даам татуу

тилибиз менен даамдарды аныктоого жардам берген сезим

дене

адам же жаныбардын физикалык формасы

Ж

жыт сезүү

мурун аркылуу жыттарды билүүгө жардам берген сезим

К

кулак

дененин угуу мүчөсү

көз

дененин көрө ала турган мүчөсү

көрүү

көзүбүз менен нерселерди көрүүгө жардам берген сезим

М

мурун

дененин жыт сезүүчү мүчөсү

О

окшош

бирдей

С

сезим

бизге айланабыздагы
нерселерди таанууга жардам
берген жөндөмдүүлүк

Т

тери

денебизди каптап турган коргоочу
катмар

тери сезими

терибиз аркылуу нерселерди
сезүүгө жардам берген сезим

ТИЛ

дененин даамды сезүүчү мүчөсү

У

угуу

кулак аркылуу үндөрдү кабыл
алган сезим



2- БӨЛҮМ

Жандуулар жана жансыз нерселер

Бул сүрөттөн эмнени көрүп
жатасыңар?

Алар эмнелери менен бири-
бирине окшош?

Эмнеси менен айырмаланышат?

Сүрөттү баяндап берүү үчүн бир
нече сөз ойлоп тапкыла.



Кошумча
материалдар

А

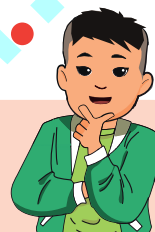
Жандуу жана жансыз нерселер

Мен бул бөлүмдө:

- Кайсылар тирүү жандыктар жана эмнелер эч качан жандуу болбогон нерселер экенин билем;
- предметтерди иргейм жана топторго бөлөм;
- байкоолорду чогултам жана сүрөттөр, таблицалар аркылуу көрсөтөм;
- илимий билим жана ой жүгүртүү кандай өзгөргөнүн айтып берем.

Ой жүгүртүп көрчү

Мени курчап турган нерселерди кандай жолдор менен топтоштурса болот?

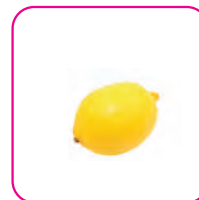


Кел, изилдейли



Келгиле, баарын өз ордуна коюп алалы

Окуу китебинин аягындагы чаптамаларды колдон. Төмөнкү кутучаларга туура жайгаштыр.



Эки кутучадагы нерселердин окшоштуктары эмнеде?
Биз аларды дагы башкача жол менен топтоштура алабызбы?

Кел, үйрөнөлү

Тирүү жандык деген эмне?

Өзүңдүн айланаңдагы айрым нерселерди карап көр.

Кайсы нерселер өз алдынча кыймылдай алат?

Кайсы нерселер өз алдынча кыймылдай албайт?

Тирүү жандык — бул тирүү организм.

Тирүү жандыктар өз алдынча **кыймылдай** алат, азыктанат, дем алат, өсөт жана сезет.



Жаныбарлар — бул тирүү жандыктар.
Алар кыймылдайт, тамактанат, дем алат жана чоңоёт.

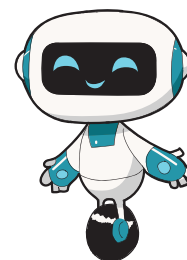


Өсүмдүктөр да жандууларга кирет. Алар өздөрүнө азыкты өздөрү иштеп чыгарат. Өсүмдүктөр кыймылдайт, дем алат жана өсөт.

Силер жандууларга киресиңерби?

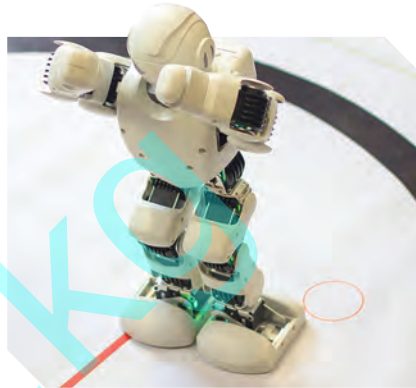


Биз өсүмдүктөрдүн башка тирүү жандыктар сыяктуу кантип азыктанып, дем алып жатканын көрө албайбыз. Илгери адамдар өсүмдүктөр жандуу эмес деп ойлошкон. Эми болсо биз өсүмдүктөр да жандуу экенин билебиз!



Эч качан жандуу болбогон нерселер деген эмне?

Кээ бир нерселер эч качан жандуу болгон эмес. Алар өз алдынча кыймылдабайт, азыктанбайт, дем албайт жана өспөйт.



Отургуч, таш жана оюнчук роботтор эч качан жандуу болгон эмес.



Бул сүрөттү кара. Алардын кайсылары жандуулар? Кайсылары эч качан жандуу болгон эмес?

Иш дептери

17-бет, 2А тапшырмасы





Биз нерселерди ар түрдүү топторго бөлө алабыз. Окшош нерселер бир топко кирет. Бул **иргөө** деп аталат.

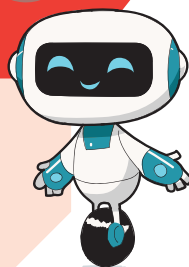
38-беттин ылдый жагындагы сүрөттү кайра карагыла. Биз ошол нерселерди төмөндөгү таблицага бөлөбүз.

Жандуулар	Эч качан жандуу болбогон нерселер
бала өсүмдүктөр	каска самокат

Силер дагы кандай нерселерди бул таблицага кошо аласыңар?

Билимиңди текшер

Тирүү жандыктар менен эч качан жандуу болбогон нерсенин эки айырмасын айт.



Иш дептери

18-бет, 2Б тапшырмасы

Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Жандуулар менен эч качан жандуу болбогон нерселерди айырмалай алам.
- ☐ Нерселерди иргеп жана топтой алам.
- ☐ Байкоолорду чогултуп, сүрөттөр менен таблицаларда көрсөтө алам.
- ☐ Илимий билим жана ой-жүгүртүү кантип өзгөргөнүн айта алам.

Б

Жандуулардын муктаждыктары

Мен бул бөлүмдө:

- Жандуулар тиричилик кылуу үчүн эмнеге муктаж экенин аныктайм;
- божомол кылам;
- илимди өз ишинде колдонгон адамдарды аныктоону үйрөнөм.

Ой жүгүртүп көрчү

Эмне үчүн дем алышыбыз керек?



Кел, изилдейли

Үй жаныбарын танда!

Келгиле, силердин үй жаныбарыңар бар деп элестетели. Өз үй жаныбарыңа ат кой! Жаныбарыңа кантип кам көрөсүң? Жаныбарың жашоо үчүн ал эмнеге муктаж экенин сүрөт же жазуу түрүндө көрсөт.

Биз үй жаныбарларына кам көрүүбүз зарыл.

Менин үй жаныбарым — _____.

Менин жаныбарымдын аты – _____.

Менин жаныбарыма _____ керек.



Кел, үйрөнөлү

Жаныбарлардын жашоосу үчүн эмне керек?

Жаныбарлардын жана адамдардын тиричилик кылышы же жашап кетиши үчүн айрым нерселер керек болот.



Бизге жашоо
үчүн суу керек.

Бизге тамак
керек.

Ошондой эле
аба керек!



Жашоо үчүн бизге аба, суу жана ылайыктуу тамак-аш керек.



Биздин алдыда эмне болорун билүүгө кылган аракетибизди **божомолдоо** дейбиз.

Эгер бир күн бою тамак жебей же суу ичпей койсоңор эмне болору тууралуу божомол кыла аласыңарбы?

Иш дептери
20-бет, 2В тапшырмасы



Сөз куржуну
• ылайыктуу

Турмуштагы илим

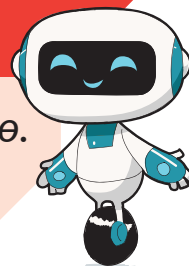


Биздин үй жаныбарларыбыз — тирүү жандыктар. Аларга аба, суу жана азык керек. Биз аларга кам көрүшүбүз зарыл. Биз аларды дайыма мал доктурга алып барууга тийишпиз. Ветеринар — бул жаныбарлардын доктuru. Ветеринар жаныбарларды дарылайт, ооруп калса дары берет.

Сен чоңойгондо ветеринар болууну каалайсыңбы? Эмнеге ооба же эмне үчүн жок?

Билимиңди текшер

Үйдөгү айрым нерселер тууралуу ойлонуп көргүлө. Алардын кайсынысы силерге жашоо үчүн керек?



Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Жандуулар тиричилик кылуу үчүн эмнелерге муктаж экенин аныктай алам.
- ☐ Божомолдорду жасай алам.
- ☐ Илимди өз ишинде колдонгон адамдардын адистигин айта алам.



Сөз куржуну

- дары
- дарылоо

Көнүгүү барагы

1. Берилген билдирүүлөрдүн ар бирине туура келген жоопту атагыла.

Өсүмдүк жандуу эмес.

туура

туура эмес

Машина жандуу, анткени ал кыймылдай алат.

туура

туура эмес

Жаныбарлар тирүү жандыктар.

туура

туура эмес

Тирүү жандыктар аба, суу жана тамаксыз жашай алышпайт.

туура

туура эмес

2. Нерселердин ичинен кайсынысы эч качан жандуу болгон эмес? Эки туура жоопту танда.



бөтөлкө



өсүмдүк



коён



кашык

3. Окуучулар айрым буюмдарды таблицага жайгаштырып чыгышты. Алардын бирөө туура эмес топко кирип калган.

Жандуулар	Эч качан жандуу болбогон нерселер
чөп	мрамор
кумурска	дарак

Кайсы буюм туура эмес топко жайгаштырылган?
Атын ата.

4. Биздин жашап кетишибиз үчүн эмнелер керек? Үч туура жоопту танда.

аба компьютер тамак оюнчуктар суу

Илимий сөздүк

Б

божомол

эмне болору жөнүндө алдын ала айтуу

Д

дем алуу

абаны кабыл алуу

Ж

жашап кетүү

тиричилигин улантуу

И

иргөө

окшош нерселерди бир топтоштуруу

К

кыймыл

бир жерден экинчи жерге жылуу

Ө

өсүү

чоңоюу, салмактын артышы

Т

тирүү жандык

кыймылдап, азыктанып, дем алып, өсүп жана сезе алган жандуулар

Т

эч качан жандуу болбогон нерселер

кыймылдабайт, дем албайт, өспөйт



3- БӨЛҮМ

Өсүмдүктөр

Сүрөттө өсүмдүк көп өскөн бакча берилген.

Өсүмдүктөр жандууларга киреби?
2-бөлүмдө эмнени окуп
үйрөнгөнүңөрдү эстегиле.

Сүрөттөн бир өсүмдүктү тандап
алгыла. Аны кантип атайт элеңер?



Кошумча
материалдар

А

Өсүмдүктөр жана алардын бөлүктөрү

Мен бул бөлүмдө:

- гүлдүү өсүмдүктөрдүн негизги бөлүктөрүн көрсөтөм жана атап берем;
- жандууларды иргейм жана топторго бөлөм;
- биз дүйнөгө кандайча таасир этерибизди түшүнүүгө илим жардам берерин түшүндүрөм;
- нускамаларды так сактап, практикалык ишти этияттык менен аткарам;
- лупаны туура колдоном.

Ой жүгүртүп көрчү

Менин денемдин ар кандай мүчөлөрү бар.
Өсүмдүктөрдүн да меникиндей бөлүктөрү барбы?



Кел, изилдейли

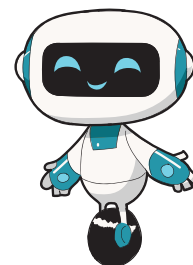


Гүлдөрдүн кооздугу

1. Гүлдөрдү карагыла.



Гүлдөр бири-
бирине окшошпу?
Эмнеси менен
айырмаланат?



Кел, үйрөнөлү

Өсүмдүктөр деген эмне?

2-бөлүмдөн үйрөнгөнүңөрдү эстегиле. Өсүмдүктөр — булар тирүү организмдер.

Өсүмдүктөрдүн көптөгөн түрлөрү бар.

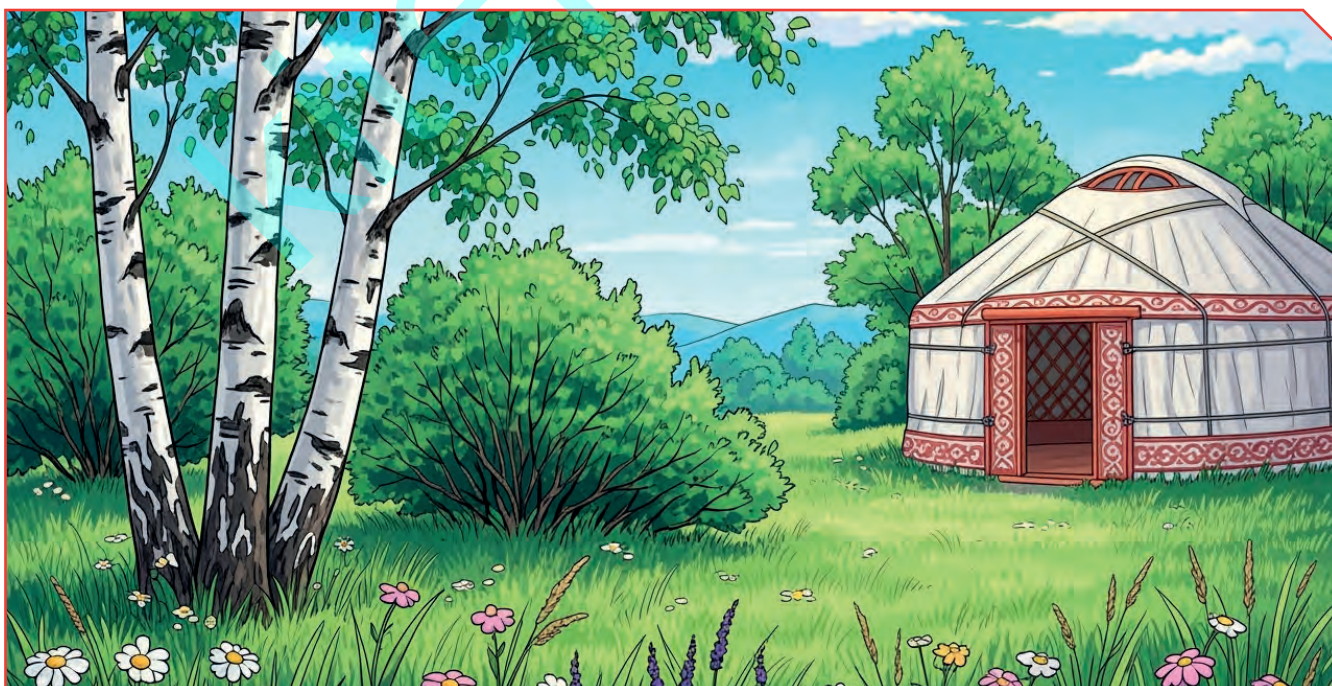
Кээ бир өсүмдүктөр чоң, айрымдары кичинекей болот.



Чөп, дан куурай жана алма дарагы — булар өсүмдүктөр.

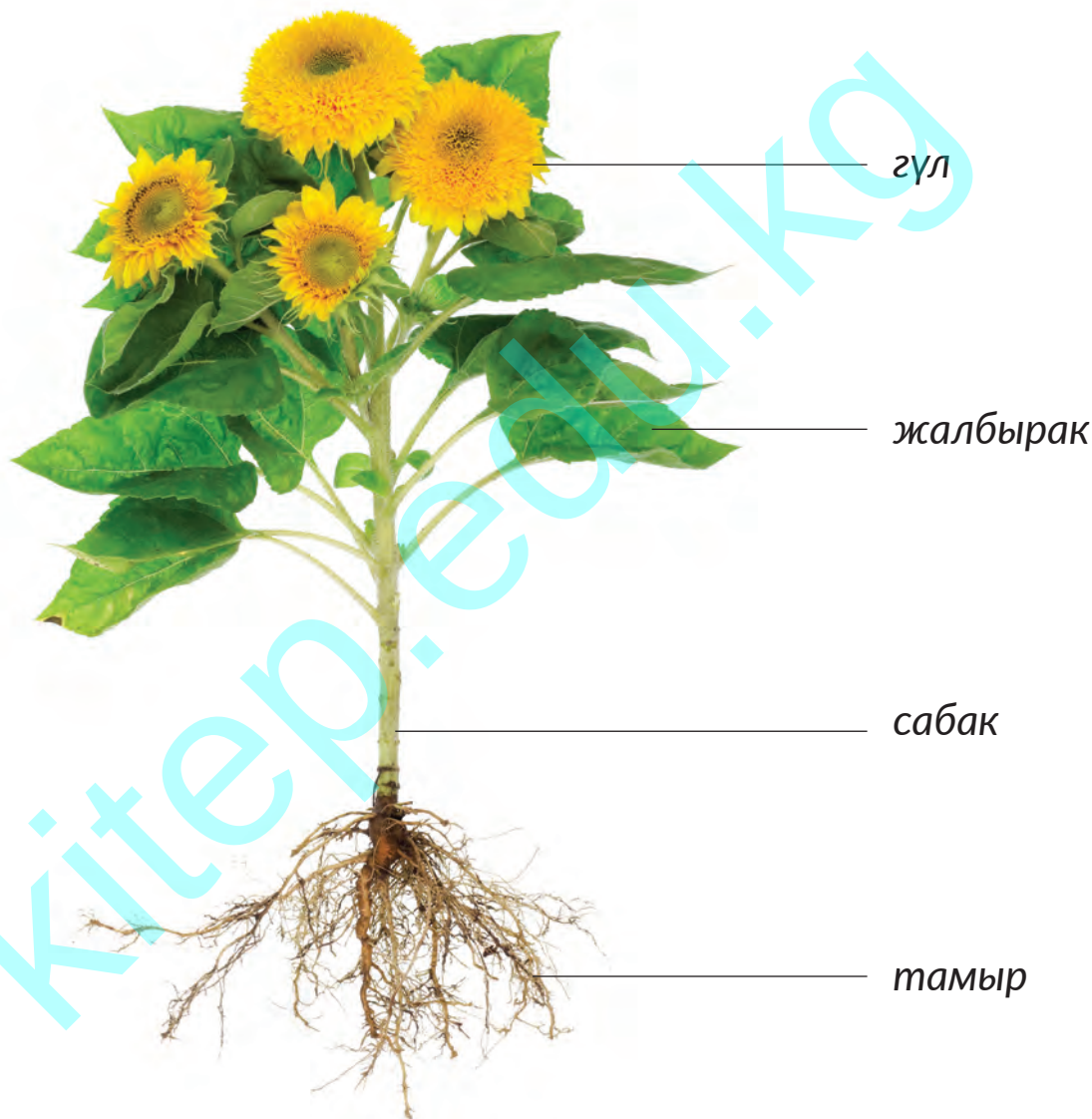


Күн сайын силер көрүп жүргөн өсүмдүктөрдүн ар кандай түрлөрүн ойлонуп көргүлө. Дептериңерге же альбомуңарга кичинекей өсүмдүктү же бир даракты тартканга аракет кылгыла.



Адамдардын дене мүчөлөрү бар. А өсүмдүктөрдүкү дагы болобу?

Өсүмдүктөрдүн да бир нече бөлүктөрү бар. Алар өсүмдүктөргө жашоого жана өсүүгө жардам берет. Өсүмдүктөр бири-биринен айырмаланат, бирок алардын окшош бөлүктөрү көп. Өсүмдүктөрдүн негизги бөлүктөрү – жалбырагы, гүлү, сабагы жана тамыры.



Күн караманын түзүлүшү



Өсүмдүктү жакшылап кара.
Канча бөлүгүн көрө алдың?
Өсүмдүктү топурактан ажыратпа.
Ал өлүп калат.

Иш дептери
25-бет, 3А тапшырмасы

Ар кандай өсүмдүктөрдүн жалбырактары ар түрдүү болот. Жалбырактардын көбү жашыл түстө болот.



алманын жалбырагы



арчанын ийне сымал жалбырактары



жаңгактын жалбырагы



беденин жалбырагы



жүгөрүнүн жалбырагы



карагаттын жалбырагы

Кээ бир өсүмдүктөрдүн сабактары жоон келет. Мындай сабактарды биз **сөңгөк** деп атайбыз. Айрым өсүмдүктөрдүн сабагы ичке болот.



Жоон сөңгөктүү дарак



Ичке сабактуу өсүмдүк

Адатта тамырлар жер алдында өсөт. Бирок, кээ бир тамырлар жер үстүнө да жайылышы мүмкүн.

Кээ бир өсүмдүктөрдүн тамырлары жоон болот. Айрым өсүмдүктөрдүн тамырлары ичке келет.



Жоон тамырлуу дарак



Ичке тамырлуу өсүмдүк

Түрдүү өсүмдүктөрдүн гүлдөрү дагы ар кандай.
Гүлдөрдүн көбү ачык, кооз түстө болот.



роза



маргаритка



күн карама



орхидея



жоогазын



айгүл гүлү



Бакчада өскөн бир нече гүлдөрдү лупанын жардамы менен карап чыккыла. Алар эмнеси менен окшош? Гүлдөр бири-биринен эмнеси менен айырмаланат? Эмнени көрсөңөр, ошону дептериңерге же альбомуңарга тартканга аракет кылгыла.

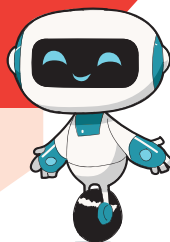
Сак болгула, лупаны түшүрүп жибербегиле. Ал сынып кетсе, жаракат алышыңар мүмкүн.

Ошондой эле гүлдөргө тийбегиле. Айрым гүлдөрдүн тикенектери болот. Алар колуңарга кирип кетиши ыктымал.



Билимиңди текшер

Өсүмдүктүн төрт бөлүгүн ата.



Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Гүлдүү өсүмдүктөрдүн негизги бөлүктөрүн көрсөтүп, атап бере алам.
- ☐ Жандууларды иргеп, топтой алам.
- ☐ Илим бизге айлана-чөйрөгө кандай таасир этерибизди билүүгө жардам берерин түшүндүрө алам.
- ☐ Нускамаларды так сактап, практикалык иштерди этият аткара алам.
- ☐ Лупаны туура колдоно алам.

Б

Өсүмдүктөргө эмне керек?

Мен бул бөлүмдө:

- өсүмдүктөр жашап кетиши үчүн эмне керек экенин үйрөнөм;
- божомол кылам;
- байкоо жүргүзүп, жыйынтыктарын чагылдырам;
- суроолорду берип, жоопторун кантип табуу керектигин талкуулайм;
- изилдөөлөрдү сүрөттөп берип, болжолдоолор туура чыктыбы же жокпу аныктайм;
- ылайыктуу бирдиктер менен өлчөө жүргүзөм;
- бизди курчап турган нерселер кантип иштерин илим кандайча түшүндүрөрүн айтып берем;
- илимди өз ишинде колдонгон адамдардын кесибин аныктайм.

Ой жүгүртүп көрчү

Эгер өсүмдүк жандуу болсо, анда ал эмне менен азыктанат?



Кел, изилдейли



Урук отургузалы

Керектелүүчүлөр:

- топурак
- төө бурчактын уругу
- кагаз стакан
- суу

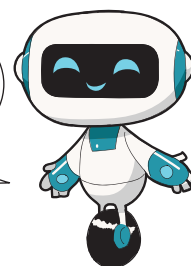


Иштин жүрүшү:

Улуулардан жардам сура.

1. Кагаз стаканга топуракты сал.
2. Төө бурчактын бир нече уругун топуракка сал.
3. Суу чачкычтын жардамы менен топуракты нымда.
4. Эки жума боюу стаканга байкоо жүргүз. Аны байма-бай сугарып тур.

Сенин оюң боюнча уруктар эмне болот?



5. Сүрөттөрдү пайдаланып, бөлмө өсүмдүктөрүнө кантип туура кам көрүү керектиги тууралуу айтып бергиле.



Өз убагы менен бөлмө өсүмдүгүн сугарып туруу зарыл.



Кээ бир бөлмө өсүмдүктөрүнө суу чачыратып туруу керек.



Жалбырактардагы туруп калган чаңдарды кыл калем же жумшак кездеме менен тазалоо зарыл.



Курган калган жалбырактарын жана гүлдөрүн кесип салуу керек.



Бөлмө өсүмдүгү өскөн топуракты жыгач таякчанын жардамы менен жумшартып туруу абзел.

Кел, үйрөнөлү

Өсүмдүктөргө эмне керек?

2-бөлүмдөн үйрөнгөнүңөрдү эстегиле. Өсүмдүктөр – жандууларга кирет. Алар жашоосун улантуу үчүн абага, сууга жана азыкка муктаж. Өсүмдүктөр азыкты кайдан алышат?

Өсүмдүктөр өзүнө өзү азык иштеп чыгарат. Азык өндүрүү үчүн өсүмдүктөргө аба, суу жана жарык керек.



Бул өсүмдүк соолуп бара жатат. Ага суу керек.



Өсүмдүктөргө азык өндүрүү үчүн жарык дагы керек.

Суу жана жарык болбосо өсүмдүктөр соолуп калат.



Өсүмдүктөр лампанын жарыгында өсө алабы? Сен муну кантип текшере аласың? Улуулардан тажрыйба жүргүзүүгө жардам сура.

Сөз куржуну

• соолуу

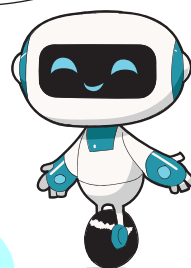


Эгер өсүмдүктү эки жума бою сугарбай койсоң эмне болот деп ойлойсуң?

Муну текшерип көрүүгө аракет кыл. Эки окшош өсүмдүктү ал. Бирин убагы менен сугарып тур. Экинчисин сугарба. Жиптин бир нече үзүндүсүн ал. Алар менен өсүмдүктөрдүн бийиктигин өлчө.

Эки жумадан кийин эмнени байкадың?
Сенин божомолуң туура чыктыбы?

Өсүмдүктөрдүн тиричилиги үчүн жарык керектигин кантип билсе болот?



Технологиялар жөнүндө кеп



Өсүмдүктөргө өсүү үчүн жарык керек. Бардык өсүмдүктөр күндүн нурун ала албайт. Өсүмдүктөрдүн куурап калбай, өсүшү үчүн электр лампалары жардам бере алат. Лампалар күн сыяктуу иштейт. Алар бөлмөдөгү өсүмдүктөрдүн жакшы өсүшүнө көмөктөшөт.

Ошондой эле лампалар өсүмдүктөрдү жагымсыз аба ырайынан коргойт. Өсүмдүк өстүрүүчү лампалар дагы кандайча пайдалуу болушу мүмкүн?

Иш дептери
28-бет, 3В тапшырмасы



Сөз куржуну

- электр
- аба ырайы

Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү

Өсүмдүккө кандай кам көрүшүм керек?

Сенин досундун бакчасында жалбыз өсүмдүгү өсөт. Досуң эки жумалык эс алууга кетип жатат. Ал сенден өсүмдүктү карап турууну суранды.



Өсүмдүктөргө
же жаныбарларга
кам көрүүдө
жоопкерчиликтүү
болушубуз керек.



1. Өсүмдүккө кантип кам көрөрүңөрдү талкуулагыла.
2. Дептериңерге ушундай кылып таблицаны толтургула.

Өсүмдүктүн өсүшү үчүн эмне керек?	Мен эмне кылышым керек?

Турмуштагы илим



Ботаниктер өсүмдүктөрдү изилдешет. Айрым өсүмдүктөр жоголуп кетүү коркунучунда турат. Алар ошондой өсүмдүктөрдү коргоо үчүн да иш алып барышат. Ботаниктер өсүмдүктөргө кам көрүү үчүн эмне кылышарын көбүрөөк билип алгыла.

Билимиңди текшер

Эгер өсүмдүктү бир жума караңгы шкафтын ичине койсо эмне болот?



Эгерде үйрөнсөң чымчыкча белгисин (✓) кой.

- ☐ Өсүмдүктөрдүн жашоосу үчүн жарык жана суу керек экенин түшүнөм.
- ☐ Божомолдорду кыла алам.
- ☐ Байкоо жүргүзүп, жыйынтыктарды сүрөт менен көрсөтө алам.
- ☐ Суроолорду берип, жоопторун кантип табуу керектигин талкуулай алам.
- ☐ Изилдөөлөрдү сүрөттөп берип, божомолдор туура чыктыбы, аныктай алам.
- ☐ Ылайыктуу бирдиктер менен өлчөө жүргүзө алам.
- ☐ Бизди курчап турган нерселер кантип иштерин илим кандайча түшүндүрөрүн айтып бере алам.
- ☐ Ботаниктер өз ишинде илимди кантип колдонорун айтып бере алам.

Көнүгүү барагы

1. Берилген билдирүүлөрдүн ар бирине туура келген жоопту атагыла.

Өсүмдүктөр — булар жандууларга кирет.

туура

туура эмес

Дарактар жана чөптөр – булар өсүмдүктөр.

туура

туура эмес

Өсүмдүктөр дагы биз сыяктуу эле бөлүктөрдөн турат.

туура

туура эмес

Өсүмдүктөргө азык керек эмес.

туура

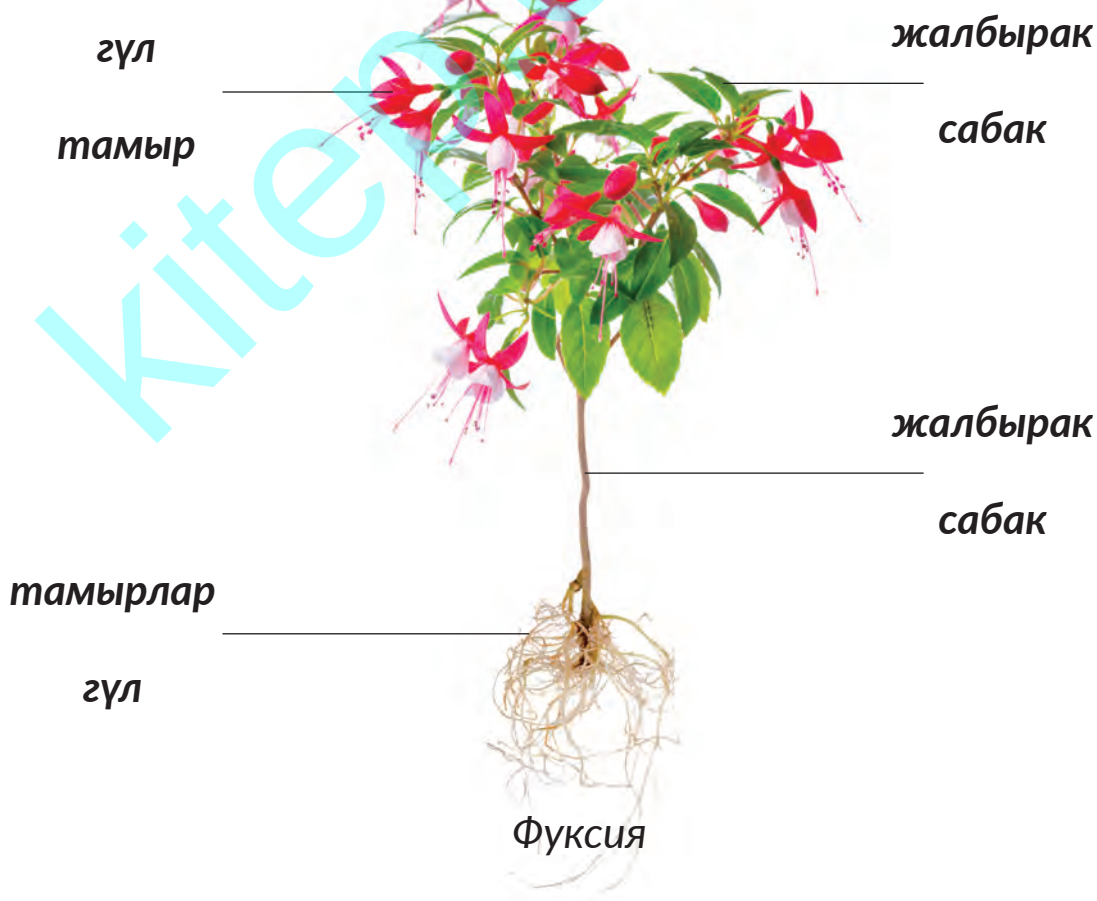
туура эмес

Өсүмдүктөрдүн өсүшү үчүн суу гана керек.

туура

туура эмес

2. Өсүмдүктүн бөлүктөрүн көрсөтүү үчүн туура сөздөрдү тандагыла.



3. Сүйлөмдөрдө кайсы сөздөр түшүп калгандыгын ойлонуп көргүлө. Сүйлөмдөрдү толуктагыла.

жалбырагы

жарык

тамыры

суу

Өсүмдүктүн бөлүктөрү – булар гүлү, сабагы, жана

Өсүмдүктөр өсүшү үчүн жана керек.

4. Өсүмдүктөргө кантип туура кам көрүү керектигин көрсөткөн сүрөттү тандагыла.



караңгы бөлмөгө
коюу



сугаруу



күнгө коюу

5. Эгер өсүмдүктү эки жума бою шкафтын ичинде калтырса эмне болот?

6. Бул өсүмдүктөрдү кара. Алар соолуп баратат.



Өсүмдүктөрдүн жашап кетиши үчүн эмне керек?
Туура жоопту танда.

аба жарык топурак суу

Илимий сөздүк

Г

гүл

өсүмдүктүн ачык түстүү,
кооз бөлүгү

Ж

жалбырак

өсүмдүктүн жашыл түстөгү
бөлүгү

С

сабак

өсүмдүктүн жер үстүндөгү
органдарын кармап турган бөлүгү

Т

тамыр

өсүмдүктүн жер алдындагы
бөлүгү