**Биология**

**Тапсырмаларды орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар**

**Бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмалары**

1. Көбеюге қажетті жыныс мүшелері бар, бұтақтанбайтын, түрі өзгерген, қысқарған өркен:

A) Сабақ

B) Буын

C) Гүл

D) Жапырақ

E) Тамыр

Дұрыс жауабы – С, себебі, гүл дегеніміз - көбеюге қажетті жыныс мүшелері бар, бұтақтанбайтын, түрі өзгерген, қысқарған өркен. Гүл тек гүлді өсімдіктерге тән, одан жеміс пен тұқым дамиды.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 71 б.

2. Жапырақ сағағына ұқсаған гүлдің жіңішкерген жері

A) Гүл табаны

B) Аналық

C) Тостағанша

D) Гүл сағағы

E) Күлте жапырақша

Дұрыс жауабы – D себебі, гүл сағағы - жапырақ сағағына ұқсаған гүлдің жіңішкерген жері. Гүл сағағы – гүл бөлімдерінің бірі.

Оқулық: Р. Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ. Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра, 2015. – 71 б.

3. Гүл серігі

A) Тостағанша жапырақша мен гүл сағағы

B) Күлте жапырақша мен гүл табаны

C) Күлте жапырақша мен гүл сағағы

D) Тостағанша жапырақша мен күлте жапырақша

E) Аталық пен аналық

Дұрыс жауабы – D себебі, тостағанша жапырақша мен күлте жапырақшаны гүл серігі дейді.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 72 б.

4. Бір гүлде аталық пен аналық болса, ол

A) Аналық гүл

B) Дара жынысты

C) Бір үйлі

D) Қос жынысты

E) Екі үйлі

Дұрыс жауабы – D себебі, бір гүлде аталық пен аналық болса - қосжынысты, ал аталық немесе аналық қана болса – даражынысты деп аталады.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ. Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 77 б.

5. Фотосинтез құбылысы жүретін бактериялар

A) Түйнек бактериялары

B) Сальмонеллалар

C) Цианобактериялар

D) Сүзек бактериялары

E) Бактериофагтар

Дұрыс жауабы – C себебі, бактериялар прокариоттарға жатады. Прокариоттардың фотосинтез жүретін көк-жасыл түсті өкілдерін цианобактериялар деп атайды.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

– Алматы: Атамұра, 2015. – 184 б.

6. Тіршілік етуге барынша қолайлы фактор

А) Минимум

B) Максимум

C) Оптимум

D) Шектеуші

E) Резус

Дұрыс жауабы – C себебі, әрбір түр үшін экологиялық фактордың оңтайлы зонасы немесе оптимум деп аталатын кез келген фактордың оңтайлы әсер ету қарқындылығы болады. Организм үшін едәуір қолайлы экологиялық фактор қарқындылығы оптимум немесе оңтайлы деп аталады.

Оқулық: Р.Сәтімбеков, Р.Әлімқұлова, Ж.Шілдебаев.

Биология. Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану – математика бағытындағы 11-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2015. – 284-286 бб.

7. Бір гүлдің өз аталық тозаңының сол гүлдің аналығының аузына түсуі

A) Ұрықтану

B) Өздігінен тозаңдану

C) Бунақденелілер арқылы тозаңдану

D) Жел арқылы тозаңдану

E) Айқас тозаңдану

Дұрыс жауабы – B себебі, тозаңдану-аталық тозаңның аналықтың аузына түсуі. Тозаңдану өздігінен және айқас тозаңдану деп екіге бөлінеді. Өздігінен тозаңдану- бір гүлдің өз аталық тозаңының сол гүлдің аналығының аузына түсуі.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

– Алматы: Атамұра, 2015. – 79 б.

8. Сабағы өте көп буын және буын аралықтарынан тұратын өсімдік

A) Мүк

B) Плаун

C) Балдыр

D) Қырықбуын

E) Қырықжапырақ

Дұрыс жауабы – D себебі, сабағы өте көп буын және буын аралықтарынан тұратын өсімдік –қырықбуын деп аталады.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 123 б.

9. Қағаз жасауға қажетті негізгі шикізат

A) Шымтезек мүгі

B) Далалық қырықбуын

C) Шоқпарбас плаун

D) Усасыр қырықжапырағы

E) Қарағай сүрегі

Дұрыс жауабы –E себебі, балқарағай, қарағай сүректері – қағаз жасауға қажетті негізгі шикізаттар. Олардың сүрегінен жоғары сапалы қағаз өндіріледі.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

– Алматы: Атамұра, 2015. – 135 б.

10. Өсімдікті сыртқы ортаның қолайсыз жағдайларынан, кеуіп кетуден сақтайтын ұлпа

А) Өткізгіш

В) Негізгі

С) Жабын

D) Түзуші

Е) Тірек

Дұрыс жауабы – C себебі, жабын ұлпа – өсімдік мүшелерінің сыртын қаптап, кеуіп кетуден, сыртқы ортаның қолайсыз жағдайларынан сақтайды.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 32 б.

11. Ауыратын сиырдың сүті арқылы таралатын ауру

А) Дизентерия

В) Туберкулез

С) Гоммоз

D) Сальмонелла

Е) Сарып (бруцеллез)

Дұрыс жауабы – E себебі, ауру сиырдың сүті арқылы сарып (бруцеллез) ауруы таралады.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 181 б.

12. Тірі жүйелердің сыртқы және ішкі әсерге жауап қайтара алу қасиеті

А) Қозғыштық

В) Өзін-өзі реттеу

С) Көбею

D) Қозғалыс

Е) Тітіркенгіштік

Дұрыс жауабы – E себебі, кез келген организмге сыртқы ортаның әр түрлі факторлары әсер етеді. Ол әсерге организмнің жауап қайтару қасиеті тітіркенгіштік деп аталады.

Оқулық: Ж.Шілдебаев, Ж. Қожантаева, Л.Аманжолова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2013. – 5 б.

13. Тамырлар шығу тегіне қарай бөлінеді

А) Сабақ, жанама тамырлары

В) Негізгі, жанама, қосалқы тамырлар

С) Жанама, қосалқы тамырлар

D) Тек негізгі тамырлар

Е) Тек қосалқы тамырлар

Дұрыс жауабы – B себебі, тамырлар шығу тегіне қарай негізгі, жанама, қосалқы деп бөлінеді.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015. – 45 б.

14. Даражарнақты өсімдік

А) Лалагүл

В) Күнбағыс

С) Қауын

D) Асқабақ

Е) Қияр

Дұрыс жауабы – A себебі, тұқымында бір тұқымжарнағы бар өсімдіктерді даражарнақтылар деп атайды. Даражарнақты өсімдікке лалагүл жатады.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

– Алматы: Атамұра, 2015. – 41 б.

15. Пияздың жемісі

А) Дәнек

B) Тұқым

C) Бұршаққап

D) Бұршаққын

E) Қауашақ

Дұрыс жауабы – E себебі, пияз даражарнақты өсімдік. Жемісі-қауашақ.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

– Алматы: Атамұра, 2015. – 156 б.

16. Тынысалу мүшелерінің ауруы

А) Ревматизм

B) Туберкулез

C) Кретинизм

D) Артроз

E) Гипертония

Дұрыс жауабы – B себебі, тынысалу мүшелерінің аурулары оларға ауру тудыратын микроорганизмдер енгенде және зиянды заттарды қолданғанда пайда болады. Туберкулез - бактериялар туғызатын тынысалу мүшесінің ауруы.

Оқулық: Р.Очкур, Л. Аманжолова, Р.Жұмабаева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2016. – 165 б.

17. Бунақденелілердің сыртқы жабыны

А) Тері

B) Қабыршақ

C) Мантия

D) Жасұнық

E) Хитин

Дұрыс жауабы – E себебі, бунақденелілер буынаяқтылар типіне жатады. Олардың денесінің сырты тығыз хитинмен қапталған.

Оқулық: Қ.Қайым, Р.Сәтімбеков, К. Жүнісқызы, А. Соловьева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра, 2016. – 119 б.

18. Қарын сөлінің құрамындағы фермент

А) Холестирин

B) Билирубин

С) Мальтаза

D) Пепсин

E) Амилаза

Дұрыс жауабы – D себебі, қарын сөлінің негізгі ферменті-пепсин. Ол нәруыз молекулаларын аминқышқылдарына дейін ыдыратады.

Оқулық: Р.Очкур, Л. Аманжолова, Р.Жұмабаева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2016.

 – 186 б.

19. Жасушаның "ас қорыту мүшесі"

А) Гольджи жиынтығы

B) Центросома

C) Лизосома

D) Гольджи аппарат

E) Митохондрия

Дұрыс жауабы – C себебі, лизосоманы «ас қорыту мүшесі» деп те атайды. Себебі: оның құрамында 60-қа жуық гидролиздеуші нуклеаза, липаза, дизексирибонуклеаза, рибонуклеаза сияқты және т.б ферменттер бар. Ол ферменттер тірі материяның құрамдас бөліктерін ыдыратады.

Оқулық: Т.Қасымбаева, К. Мұхамбетжанов.. Биология. Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2016. – 88-89 бб.

20. Адамның қалқанша безінің жұмысын жақсарту үшін тамаққа қосатын балдыр

А) Саргассум

B) Ламинария

C) Кладофора

D) Диатом балдыры

E) Порфира

Дұрыс жауабы – B себебі, ламинария балдырын теңіз орамжапырағы деген атпен адамның қалқанша безінің жұмысын жақсарту, жемсау ауруынан сақтандыру үшін тамаққа қосады. Ламинария - қоңыр балдыр өкілі.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра, 2015. – 113 б.

**Бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмалары**

1. Өсімдіктің жер асты өркендері

A) сабақ

B) гүл

C) пиязшық

D) буын

E) тамырсабақ

F) жапырақ

G) тамыр

H) түйнек

Дұрыс жауап - C,E,H, себебі пиязшық, тамырсабақ, түйнекте өркенге тән бүршіктер немесе жапырақтар болады.

Оқулық: Р.Әлімқұлова, Ә. Әметов, Ж. Қожантаева, Қ.Қайым, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Атамұра, 2015.

2. Бір жасушалы саңырауқұлақтар

A) қайыңқұлақ

B) терекқұлақ

C) ақ саңырауқұлақ

D) еменқұлақ

E) мукор

F) діңқұлақ

G) түлкіжем

H) ашытқы саңырауқұлағы

Дұрыс жауап - E,H, себебі мукор мен ашытқы саңырауқұлағының құрылысы қарапайым және бір жасушадан ғана тұрады

Оқулық: Қ.Қайым, Р.Сәтімбеков, К. Жүнісқызы, А. Соловьева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра,

3. Жасыл балдырлар

A) хлорелла

B) ламинария

C) кладофора

D) хондрус

E) порфира

F) плюмария

G) саргассум

H) турбинария

Дұрыс жауап - A,C, себебі хлорелла және кладофора жасыл балдырлар

Оқулық: Қ.Қайым, Р.Сәтімбеков, К. Жүнісқызы, А. Соловьева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра,

4. Жылықанды омыртқалылар

A) дөңгелекауыздылар

B) қандауырша

C) шеміршекті балықтар

D) құстар

E) сүйекті балықтар

F) қосмекенділер

G) жорғалаушылар

H) сүтқоректілер

Дұрыс жауап - D,H, себебі құстар мен сүтқоректілердің дене температурасы тұрақты және жылықанды омыртқалылар

Оқулық: Қ.Қайым, Р.Сәтімбеков, К. Жүнісқызы, А. Соловьева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра

5. Көпқармалауышты маржандар класына жататын жәндіктер

A) медуза

B) актиния

C) теңіз қауырсыны

D) қызыл маржан

E) обелия

F) гидра

G) амеба

H) вольвокс

Дұрыс жауап - B,C,D себебі актиния, теңіз қауырсыны және қызыл маржандар көпқармалауышты отырықшы жәндіктер

Оқулық: Қ.Қайым, Р.Сәтімбеков, К. Жүнісқызы, А. Соловьева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Атамұра.

6. Жүйке жасушаларының негізін құрайтын өсінділер

A) дене

B) нейрон

C) рецепторлар

D) жүйке ұштары

E) дендрит

F) аксон

G) синапс

H) нейроглия

Дұрыс жауап - E,F себебі дендрит-жүйке жасушасының қысқа өсіндісі, аксон-жүйке жасушасының ұзын өсіндісі болып табылады

Оқулық: Р.Очкур, Л. Аманжолова, Р.Жұмабаева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2016.

7. Асқорыту мүшелері

A) кеңірдек

B) өңеш

C) кеңсірік

D) көмей

E) жұтқыншақ

F) көкет

G) өкпе

H) ауыз қуысы

Дұрыс жауап - B,E,H себебі өңеш, жұтқыншық және ауыз қуысы асқорыту жолы болып табылады

Оқулық: Р.Очкур, Л. Аманжолова, Р.Жұмабаева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2016.

8. Жасуша органоидтары

A) Нәруыз

B) Көмірсу

C) Май

D) Митохондрия

E) Рибосома

F) Лизосома

G) Кальций

H) Темір

Дұрыс жауап-D,E,F себебі митохондрия, рибосома, лизосома жасуша құраушы бөліктері немесе органоидтары

Оқулық: Т.Қасымбаева, К. Мұхамбетжанов. Биология. Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2016.

9. Мендельдің заңдары

A) Біркелкілік

B) Тіркес тұқымқуалау

C) Ажырау

D) Пластидтік тұқым қуалау

E) Полимерия

F) Өзгергіштіктегі ұқсас қатарлар

G) Гетерозис

H) Тәуелсіз тұқым қуалау

Дұрыс жауап - A,C,H себебі Г.Мендельдің І заңы-Біркелкілік заңы, ІІ заңы – Ажырау заңы және ІІІ заңы- Тәуелсіз тұқым қуалау заңы деп аталады

Оқулық: Ж.Шілдебаев, Ж. Қожантаева, Л.Аманжолова.

Биология. Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Мектеп, 2013.

10. Қолдан сұрыптау

A) жаңа түр пайда болады

B) жаңа іріктеме пайда болады

C) үздіксіз жүреді

D) көзге көрінбейді

E) популяцияда тепе-теңдік сақталады

F) адамның қатысы жоқ

G) ортаға жақсы бейімделеді

H) адамның араласуымен болады

Дұрыс жауап - B,H себебі қолдан сұрыптау адамның тікелей қатысуымен жүреді және нәтижесінде жаңа іріктеме, қолтұқым немесе жаңа штам пайда болады;

Оқулық: Ж.Шілдебаев, Ж. Қожантаева, Л.Аманжолова.

Биология. Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық.

 – Алматы: Мектеп, 2013.