

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

ОРЫС ТІЛІ және БИОЛОГИЯ
пәндерінен
қорытынды аттестаттауға арналған
(қоғамдық-гуманитарлық бағыт бойынша)

ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ

1461-нұсқа

Аты-жөні _____

Қала (облыс) _____

Аудан _____

Мектеп _____ Сынып _____

Оқушының қолы _____

2020 жыл



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

1. Бұл кітапшада **ОРЫС ТІЛІ және БИОЛОГИЯ** пәндерінен тест нұсқалары берілген.
2. Тест сынағына берілетін уақыт 160 минут (2 сағ. 40 мин).
3. **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен «Тыңдалым» бөліміне арналған 2 мәтін, «Лексика-грамматикалық» бөлімге арналған 20 тест тапсырмасы, «Оқылым» бөліміне арналған 2 мәтін беріледі. Әр мәтінге 5 тест тапсырмасы ұсынылады. Тапсырмада берілген 5 жауаптың біреуі ғана дұрыс.
4. Таңдау пәні бойынша 40 тест тапсырмасы ұсынылады. Оның ішінде 20 тест тапсырмасы бір дұрыс жауаппен және 20 тест тапсырмасы бір немесе бірнеше дұрыс жауаппен беріледі.
5. Емтихан барысында біріншіден **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен тест тапсырмаларын орындау қажет, содан соң **БИОЛОГИЯ** пәні бойынша тест тапсырмалары орындалады.
6. Есептеу жұмыстары үшін кітапшаның бос орындарын пайдалануға болады.
7. Тест аяқталған соң кітапшаны кезекшіге өткізу қажет.
8. **Тестілеу кезінде:**
 - сыныптан рұқсатсыз шығуға;
 - орын ауыстыруға;
 - кітапшаны ауыстыруға, тест тапсырмаларын көшіруге;
 - тест мазмұнын және дұрыс жауаптар кілттерін табатын мәліметті пайдалануға;
 - ақпараттық мәліметтерді, электронды жазба кітапшаларын, ұялы телефондар, калькуляторды және т.б. байланыс құралдарын пайдалануға**қатаң тыйым салынады.**

ОРЫС ТІЛІ

Тыңдалым

Нұсқау: «Мәтінді мұқият тыңдап, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

1. Слово *якорь* с точки зрения языковедов произошёл с языка
 - A) древнегреческого
 - B) древнерусского
 - C) древнекитайского
 - D) древнеаккадского
 - E) древнетюркского
2. В тексте содержится факт, соответствующий пословице
 - A) На двух якорях корабль легче держится.
 - B) Вера – мой якорь.
 - C) Язык телу – якорь.
 - D) Лучше потерять якорь, чем весь корабль.
 - E) Человеческая надежда – это якорь.
3. Изобретатели железного якоря – народы
 - A) Тихого океана
 - B) Средиземноморья
 - C) Голландии
 - D) Севера
 - E) Азии
4. Железный якорь изобрели в
 - A) V веке н.э.
 - B) IV веке н.э.
 - C) XV веке н.э.
 - D) VI веке до н.э.
 - E) VII веке до н.э.
5. Первым якорем служил
 - A) огромный камень
 - B) металлический крюк
 - C) деревянный плуг
 - D) мешок с песком
 - E) бивень слона

Нұсқау: «Мәтінді мұқият тыңдап, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

6. Орудие, которым ударяли луб
 - A) молоток
 - B) долото
 - C) лом
 - D) молот
 - E) топор
7. Для того чтобы раствор оставался на волокнах, технологи добавляли
 - A) виноградный сок
 - B) молоко
 - C) растительное масло
 - D) клейстер
 - E) известковую воду
8. До изобретения бумаги китайцы писали на
 - A) камнях и деревьях с помощью специальных отметок
 - B) слоновой кости
 - C) металлических карточках
 - D) бамбуковых стеблях и шелке, который был покрыт лаком
 - E) специальных дощечках из железа
9. Материалы, которые использовали для производства бумаги по технологии Цань Луня
 - A) материалы, созданные искусственно
 - B) пластмассовые и синтетические материалы
 - C) железо, цинк и алюминий
 - D) продукт животного происхождения
 - E) волокна тутового дерева, побеги бамбука
10. Изобретение бумаги принадлежит
 - A) Китайскому государству
 - B) Итальянскому государству
 - C) Древнему Египту
 - D) Российскому государству
 - E) Пергамскому царству

Лексико-грамматикалық бөлім

Нұсқау: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Ъ в слове
 - A) в...юга
 - B) молот...ба
 - C) интер...ер
 - D) обез...яна
 - E) под...езд
2. Многозначное слово
 - A) телеграмма
 - B) интерьер
 - C) делегат
 - D) телевизор
 - E) полотно
3. Слово, образованное приставочным способом
 - A) пробежать
 - B) ледокол
 - C) ключик
 - D) пробежка
 - E) колпачок
4. Имя прилагательное отвечает на вопросы
 - A) Какой? Чей?
 - B) Как? Каким образом?
 - C) Кто? Что?
 - D) Сколько? Который?
 - E) Что делать? Что сделать?
5. Неодушевлённое существительное
 - A) лиса
 - B) улыбка
 - C) внучка
 - D) жираф
 - E) курица
6. Конкретное существительное
 - A) сахар
 - B) детвора
 - C) листва
 - D) чтение
 - E) журнал

7. Дробное числительное
- А) две третьих
 - В) два
 - С) двое
 - Д) двести
 - Е) двадцать
8. Побудительное предложение
- А) Уже совсем рассвело.
 - В) Летнее утро.
 - С) В воздухе тишина.
 - Д) Приучай себя к порядку.
 - Е) Кольнуло сердце.
9. Главное слово выражено именем существительным
- А) черный с проседью
 - В) подлинное событие
 - С) реже вздрагивали
 - Д) вспыхивали в небе
 - Е) редко прекращались
10. **He** является членом предложения
- А) определение
 - В) обращение
 - С) подлежащее
 - Д) дополнение
 - Е) обстоятельство
11. Буква **ё** передает два звука в слове
- А) тётенька
 - В) тёмный
 - С) тёс
 - Д) ёлка
 - Е) счёт
12. Словосочетание в прямом значении
- А) железная леди
 - В) железный гвоздь
 - С) железное обещание
 - Д) железный характер
 - Е) железные нервы
13. Гласная **и** в приставке слова
- А) пр...ступил закон
 - В) пр...рвал молчание
 - С) пр...одолеl трудности
 - Д) пр...ехал в отпуск
 - Е) редко пр...кращались

14. Союз **чтобы** в предложении
 - А) Что(бы) мне почитать?
 - В) Я поправляюсь, что(бы) ни говорили врачи.
 - С) Что(бы) поступить в вуз, надо хорошо учиться.
 - Д) Что(бы) ни говорили, я это сделаю.
 - Е) Что(бы) придумать?
15. Предложение с относительным местоимением
 - А) Владимир придумал нечто интересное.
 - В) Федя предполагал, кому он сделает такой подарок.
 - С) Вадим не придёт, потому что занят.
 - Д) Кому Федор хочет сделать подарок?
 - Е) Если захочу, сделаю.
16. **Не** является словосочетанием
 - А) думаю о родителях
 - В) хочу любить
 - С) много думать
 - Д) синяя птица
 - Е) любить природу
17. Основная единица синтаксиса
 - А) предложение
 - В) звук
 - С) морфема
 - Д) фразеологизм
 - Е) порядок слов
18. Ряд слов с пропущенной буквой **ё**
 - А) прич...ска, отсеч...т, трещ...тка
 - В) капюш...н, крюш...н, расч...ска
 - С) расч...т, уч...ба, ож...г (руку)
 - Д) щ...бет, девч...нки, ш...пот
 - Е) ш...рох, уч...т, медвеж...нок
19. Сложное прилагательное пишется слитно
 - А) (северо)западный округ
 - В) (мясо)молочный продукт
 - С) (бледно)синее небо
 - Д) (светло)сиреневый оттенок
 - Е) (бело)ствольная береза
20. Сложноподчинённое предложение с однородным подчинением
 - А) Песня над домом смолкла, зато над прудом соловьи заводили свою.
 - В) Нет опаснее человека, которому чуждо человеческое, который равнодушен к судьбе родной страны.
 - С) Нельзя назвать мужчиной того, кто голову прячет, если он видит беду над собой.
 - Д) Много воды утекло с тех пор, как я посетил родные края.
 - Е) Когда она прошла мимо нас, от неё повеяло тем неизъяснимым ароматом, которым дышит иногда записка милой женщины.

ОҚЫЛЫМ

***Нұсқау:** «Мәтінді мұқият оқып, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».*

ИРБИС

1. Ирбис или снежный барс, или снежный леопард – крупное хищное млекопитающее семейства кошачьих, обитающее в горах Центральной Азии.

2. Ирбис отличается тонким, длинным, гибким телом, относительно короткими лапами, небольшой головой и очень длинным хвостом. Окраска меха светлая дымчато-серая с кольцеобразными и сплошными тёмными пятнами.

3. Ранее ирбиса включали в род пантеры вместе с другими большими кошками, но позднее он был перемещён в отдельный род Снежные барсы. Из-за внешнего сходства снежный барс долгое время считался родственником леопарда.

4. Ирбис – относительно крупная кошка. По общему виду напоминает леопарда, но меньше его, более приземист, с длинным хвостом. Туловище сильно вытянутое и приземистое, слегка приподнятое в области крестца. Длина тела с головой – 103-130 см, длина самого хвоста – 90-105 см.

5. Шерсть высокая, очень густая и мягкая. Основная окраска шерсти на спине и верхней части боков светло-серая или сероватая, почти белая, с дымчатым налётом. Бока внизу, брюхо и внутренние части конечностей светлее спины. По общему светло-серому фону разбросаны редкие крупные кольцевидные пятна в форме розеток. *Внутри «розеток» может находиться ещё более маленькое пятно, а также мелкие сплошные пятна чёрного или тёмно-серого цвета.* Сплошные пятна различного размера располагаются на голове, шее и ногах, где кольцевые пятна отсутствуют. В задней части спины пятна порой сливаются между собой, образуя короткие продольные полосы. Крупные сплошные пятна на концевой половине хвоста часто охватывают хвост в поперечном направлении неполным кольцом. Самый конец хвоста сверху обычно чёрный. Тёмные пятна чёрного цвета, но выглядят тёмно-серым.

6. Общий цвет основного фона зимнего меха очень светлый, сероватый, почти белый, с дымчатым налётом, более заметным по спине и по верху боков, при этом может быть развит лёгкий светлый желтоватый оттенок. Такая окраска прекрасно маскирует зверя в естественной среде его обитания – среди тёмных скал, камней, белого снега и льда. Дымчатый налёт меха выражен летом слабее, чем зимой. У молодых особей пятнистый узор выражен более отчётливо, а окраска пятен более интенсивная, чем у взрослых особей. Отсутствие ясно выраженной географической изменчивости определяется относительно небольшим видом животных. *Ирбис на территории всего ареала придерживается идентичных условий и среды.*

1. Кольцевидные пятна отсутствуют на
 - A) шее, хвосте, спине
 - B) хвосте, ногах, шее
 - C) спине, голове, шее
 - D) шее, ногах, голове
 - E) спине, голове, хвосте
2. Слово «розетка» в 5 абзаце текста использовано в значении
 - A) кольцевидный рисунок
 - B) устройство для зарядки
 - C) отметка, определяющая численность особей
 - D) родимое пятно животного
 - E) электрическое устройство
3. Характеристика среды обитания снежного барса, согласно тексту
 - A) болотистая местность, высокая влажность воздуха
 - B) пустынная местность, отсутствие растительности
 - C) скалистая местность, заснеженность
 - D) степи и равнины, полное отсутствие снега
 - E) лесные массивы с большим количеством водоемов
4. Причина, по которой ирбиса считали родственником леопарда указана в абзаце
 - A) 1
 - B) 5
 - C) 6
 - D) 2
 - E) 3
5. Значение слова **ареал** в выделенном предложении
 - A) противостояние
 - B) распространение
 - C) популяция
 - D) местообитание
 - E) протяженность

Нұсқау: *«Мәтінді мұқият оқып, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».*

А.С. ПУШКИН В КАЗАХСТАНЕ

Прочны незримые нити, связавшие гения русской и мировой литературы и Великую Степь. Сбылись пророческие пушкинские строки о нерукотворном памятнике и языках, которые назовут его.

В 1833 году Пушкин собирал материалы для «Истории Пугачевского бунта» и повести «Капитанская дочка». Он работал в архивах, расспрашивал людей, имевших отношение к тем событиям. Одним из них был баснописец И.А. Крылов, отец которого был помощником начальника гарнизона г.Уральска.

Но поэту необходимо было «оживить» историю – прикоснуться к земле, вдохнуть воздух того края, где самозванец пошатнул основы Российской империи.

И вот в сентябре 1833 года находившийся под негласным полицейским надзором поэт покинул свое Нижегородское имение Болдино и устремился на восток, к степям, еще хранившим отзвуки тех событий.

Пребывание Пушкина в Оренбургском крае, в состав которого входили территории, теперь ставшие частью Казахстана, было недолгим. Поэт торопился вернуться в Болдино до наступления осенней распутицы, да и неприятностей с полицией тоже не хотелось – ведь уехал он самовольно. Все путешествие заняло у Пушкина меньше месяца. Но за это время он успел удивительно много.

Казахстанский город Уральск – одно из главных мест, связанных с историей Пугачевского восстания, в те времена столица Яицкого казачества. Здесь Пушкин провел три дня. «Приняли меня славно, дали мне два обеда, попили за мое здоровье, наперерыв давали мне все известия, в которых имел нужду», – так описывал поэт свое пребывание в Уральске.

Его приезд действительно стал праздником для города. Уральцы трепетно сохранили память о пребывании поэта, почти по минутам можно восстановить все, что делал Пушкин в этом городе. Интересно, что в доме, где в те дни жил поэт, в разное время останавливались В. Жуковский, Вл. Даль, Лев Толстой и А.Н. Толстой. На доме этом установлена мемориальная доска, а в сквере у Уральского педагогического института был поставлен бюст поэта, долгое время бывший единственным памятником Пушкину в Казахстане.

6. Помощником начальника гарнизона города был отец
- А) А.Н. Толстого
 - В) Л. Толстого
 - С) В. Жуковского
 - Д) И.А. Крылова
 - Е) Вл. Даля

7. Город, связанный с историей Пугачевского восстания
- А) Уральск
 - В) Павлодар
 - С) Экибастуз
 - Д) Усть-Каменогорск
 - Е) Петропавловск
8. В 1833 году Пушкин собирал материалы для произведения
- А) «Капитанская дочка»
 - В) «Пиковая дама»
 - С) «Евгений Онегин»
 - Д) «Бахчисарайский фонтан»
 - Е) «Цыганы»
9. Информация, соответствующая тексту
- А) Приезд поэта в город остался незамеченным.
 - В) Заранее согласовал поездку с полицией.
 - С) Принимали поэта в городе радушно.
 - Д) Пребывание поэта в городе было очень долгим.
 - Е) Поэту не удалось собрать необходимый материал.
10. Всё путешествие в Оренбургский край заняло у поэта меньше
- А) двух месяцев
 - В) года
 - С) трех дней
 - Д) недели
 - Е) месяца

ОРЫС ТІЛІ

пәнінен сынақ аяқталды.

БИОЛОГИЯ

Нұсқау: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Прокариоттардың көк-жасыл түсті өкілі
 - A) Хламидомонада
 - B) Диатом
 - C) Хлорелла
 - D) Цианобактерия
 - E) Бактериофаг
2. Раушангүлділер тұқымдасының жай жапырақты түрлері
 - A) Қазтабан, өрік, алма
 - B) Таңқурай, алма,, қазтабан
 - C) Құлтынай, шие, шетен
 - D) Алмұрт, бүлдірген, шетен
 - E) Долана, шие, өрік
3. Салқынқанды жануар
 - A) Жылқы
 - B) Ит
 - C) Балық
 - D) Құс
 - E) Керік
4. Қандауырша ұрықтанады
 - A) сырттай
 - B) іштей
 - C) қосарлана
 - D) партеногенез
 - E) айқаспалы
5. Қолайсыз жағдайда амебада түзіледі
 - A) циста
 - B) бластула
 - C) бластомер
 - D) спора
 - E) көбею
6. С витамині кездеседі
 - A) Өсімдік майында
 - B) Қарақатта
 - C) Сүтте
 - D) Етте
 - E) Жұмыртқада

7. Сілекей құрамындағы көмірсуларды ыдырататын фермент
 - A) лизоцим
 - B) пепсин
 - C) амилаза
 - D) липаза
 - E) трипсин
8. Үшбұрышты жалпақ сүйек
 - A) Толарсақ
 - B) Омыртқа
 - C) Қабырға
 - D) Жауырын
 - E) Бұғана
9. Тіршіліктің ең жоғары ғаламдық деңгейі
 - A) Биоценоздық
 - B) Популяциялық
 - C) Жасушалық
 - D) Организмдік
 - E) Биосфералық
10. Тұқым қуалайтын өзгергіштік
 - A) Модификация
 - B) Фенотиптік
 - C) Мутация
 - D) Моноспермия
 - E) Миграция
11. Көмірқышқыл газын, су буын сіңіріп, жарықтың әсерінен органикалық зат түзе жүретін процесс
 - A) Анаэробты
 - B) Фотосинтез
 - C) Хемосинтез
 - D) Цитокинез
 - E) Аэробты
12. Желілілерге жатпайтындар
 - A) Омыртқалылар
 - B) Ішекқуыстылар
 - C) Қабықтылар
 - D) Бассүйексіздер
 - E) Дөңгелекауыздылар
13. Балықтарда болатын электрлік мүшенің және бүйір сызығының мидағы орталығы
 - A) сопақша
 - B) алдыңғы
 - C) мишық
 - D) аралық
 - E) ортаңғы

14. Пластикалық алмасу
 - A) түзілу реакциясы
 - B) энергетикалық алмасу
 - C) ыдырау реакциясы
 - D) диссимиляция
 - E) катаболизм
15. Химиялық реакцияларды тездететін нәруызтекті заттар
 - A) Гормондар
 - B) Фитонциттер
 - C) Ферменттер
 - D) Сілекей
 - E) Сарысу
16. Будандастыруда белгілердің 9:3:3:1 арақатынасы байқалады
 - A) рецессивті
 - B) дигибридті
 - C) моногибридті
 - D) полигибридті
 - E) талдаушы
17. Түрі өзгерген жер үсті сабақ
 - A) Тамырсабақ
 - B) Қабыршақ
 - C) Мұртша
 - D) Сояу
 - E) Пиязшық
18. Адам мен жануарлардың ішегінде тіршілік етіп, ішектің сілемейлі қабықшасын зақымдайтын біржасушалы қарапайым жәндік
 - A) Эвглена
 - B) Лейшмания
 - C) Дизентерия амебасы
 - D) Арцелла
 - E) Амеба
19. Тыныс шығарғанда
 - A) оксигемоглобин түзіледі
 - B) көкет күмбезденеді
 - C) өкпе ауаға толады
 - D) кеуде қуысы үлкейеді
 - E) көкет жайпақтанады
20. Көлеңкеге төзімді өсімдік(-тер)
 - A) Қырықжапырақ
 - B) Мақта
 - C) Күнбағыс
 - D) Инжугүл
 - E) Шырша

Нұсқау: «Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тест тапсырмасы беріледі».

21. Көпжасушалы жасыл балдыр(-лар)
- A) Порфира
 - B) Саргассум
 - C) Ламинария
 - D) Хлорелла
 - E) Турбинария
 - F) Улотрикс
 - G) Хондрус
 - H) Спирогира
22. Фотосинтез процесі нәтижесінде түзілетін қоректік заттар
- A) нәруыздар
 - B) жасұнық
 - C) минералды тұз
 - D) бейорганикалық заттар
 - E) несепнәр
 - F) майлар
 - G) көмірсулар
 - H) су
23. Ақ сұламада жоқ жүйелер жүйесі
- A) ас қорыту
 - B) жүйке жүйесі
 - C) жыныс жүйесі
 - D) бөліп шығару
 - E) жабын
 - F) тыныс алу
 - G) дене қуысы
 - H) қанайналым
24. Тіршілігінде бір-ақ рет уылдырық шашып өлетін балық(-тар)
- A) бекіре
 - B) қаяз
 - C) кета
 - D) мөңке
 - E) пілмай
 - F) нерка
 - G) ақмарқа
 - H) шоқыр

25. Кәсіптік шаянтәрізділер
- A) Таңқышаян
 - B) Циклоп
 - C) Өзеншаян
 - D) Дулығар
 - E) Бүйі
 - F) Омар
 - G) Дафния
 - H) Ылғалшақ
26. Жүйке жүйесінің шеткі бөлімдері
- A) Жүйкелер
 - B) Мишық
 - C) Аралық ми
 - D) Үлкен ми сыңарлары
 - E) Жүйке түйіндері
 - F) Сопақша ми
 - G) Ми қарыншалары
 - H) Орталық ми
27. Аталық жыныс мүшелері
- A) Жұмыртқа жасушасы
 - B) Қуықасты безі
 - C) Қынап
 - D) Жұмыртқалар
 - E) Фаллопий түтігі
 - F) Жатыр
 - G) Шәует шығаратын түтік
 - H) Жатыр мойны
28. Тоқ ішекте жүреді
- A) Нәруыздың ыдырауы
 - B) Майдың ыдырауы
 - C) Судың сіңірілуі
 - D) Нәжістің қалыптасуы
 - E) Гормондардың түзілуі
 - F) Сілекейдің түзілуі
 - G) Тұз қышқылының қалыптасуы
 - H) Астың қанға сіңуі
29. Жер бетінде тіршіліктің пайда болуы туралы көзқарастар
- A) Креационистік тұжырымдама
 - B) Ажырау заңы
 - C) Жасуша теориясы
 - D) Тіршіліктің мәңгілік теориясы
 - E) Фагоцитоздық теория
 - F) Биогенетикалық заң
 - G) Панспермия теориясы
 - H) Тіркес тұқым қуалау заңы

30. Мутагендердің түрлері
- A) Абиотикалық
 - B) Экологиялық
 - C) Антропогендік
 - D) Биотикалық
 - E) Географиялық
 - F) Физикалық
 - G) Химиялық
 - H) Биологиялық
31. Фотосинтездеуші, қор, су, ауа жинаушы ұлпа(-лар)
- A) негізгі
 - B) өткізгіш
 - C) дәнекер
 - D) жабын
 - E) тірек
 - F) механикалық
 - G) бөліп шығарушы
 - H) түзуші
32. Дене пішіні біржасушалы, қарапайымдарға ұқсас жұмыр құрттар
- A) Ішексорғы
 - B) Трихинелла
 - C) Қылтыңбас
 - D) Үшкіркұрт
 - E) Зымырақ
 - F) Жіпшекұрт
 - G) Сүлік
 - H) Ақ сұлама
33. Көлбақаның иық белдеуіндегі сүйек(-тер)
- A) шонданай
 - B) жауырын
 - C) шат сүйектері
 - D) бұғана
 - E) мықын
 - F) қарға сүйек
 - G) омыртқа жотасы
 - H) жамбас
34. Аралас без(-дер)
- A) ұйқы безі
 - B) қалқанша маңы бездері
 - C) бүйрекүсті бездері
 - D) эпифиз
 - E) айырша без
 - F) қалқанша без
 - G) жыныс безі
 - H) гипофиз

35. Қан плазмасының нәруыз(-дар)ы
- A) миозин
 - B) оссеин
 - C) родопсин
 - D) токсин
 - E) глобулин
 - F) иодопсин
 - G) фибриноген
 - H) альбумин
36. Судың беткі қабатында қалқып жүріп тіршілік ететіндер
- A) бентостар
 - B) зоофагтар
 - C) гидорбионттар
 - D) редуценттер
 - E) продуценттер
 - F) фитофагтар
 - G) детритофагтар
 - H) планктондар
37. Мақтадағы гоммоз ауруы
- A) Қауашақты зақымдайды
 - B) Беті сілемейленіп, жабысқақ болады
 - C) Түйнекті зақымдайды
 - D) Қара тозаң түзеді
 - E) Қарашірікті азайтады
 - F) Қошқыл қоңыр түсті дақ пайда болады
 - G) Гүлді зақымдайды
 - H) Жапырақ астында сорулар болады
38. Опалинаның асқорыту және бөліп шығару қызметі
- A) Жасыл без арқылы іске асады
 - B) Осмостық қызмет арқылы іске асады
 - C) Асқорыту вакуолі арқылы іске асады
 - D) Жиырылғыш вакуоль арқылы іске асады
 - E) Мальпиги тамыршасы арқылы іске асады
 - F) Жұлдыз тәрізді жасуша арқылы іске асады
 - G) Бүйрек арқылы іске асады
 - H) Ауыз қуысы арқылы іске асады
39. Сопақша ми арқылы жүзеге асатын рефлексдер
- A) Көруді жүзеге асыру
 - B) Бұлшықет тонусын сақтау
 - C) Тепе-теңдікті сақтау
 - D) Дыбысқа жалт етіп қарау
 - E) Көбеюді реттеу
 - F) Сору, жұту
 - G) Құсу, жөтелу
 - H) Қимылды үйлестіру

40. Г.Мендельдің заңдарын қайта ашқан ғалымдар

- A) Дж.Уотсон
- B) Ф.Жакоб
- C) Де Фриз
- D) Х.Корана
- E) К.Корренс
- F) Г.Кребс
- G) К.Портер
- H) Э.Чермак-Зейзенегт

БИОЛОГИЯ

пәнінен сынақ аяқталды.