

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

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

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1463-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. В тексте содержится факт, соответствующий пословице
  - А) Человеческая надежда – это якорь.
  - В) Вера – мой якорь.
  - С) На двух якорях корабль легче держится.
  - Д) Лучше потерять якорь, чем весь корабль.
  - Е) Язык телу – якорь.
2. Изобретатели железного якоря – народы
  - А) Голландии
  - В) Севера
  - С) Средиземноморья
  - Д) Азии
  - Е) Тихого океана
3. По мнению Цицерона, преимуществом государств, расположенных у моря, является
  - А) возможность вести морскую торговлю
  - В) организация морских круизов
  - С) включение в меню морских продуктов
  - Д) наличие военно-морского флота
  - Е) защита границ государства с моря
4. Действия матросов при неудачной попытке достать якорь
  - А) обрубали канаты
  - В) покидали корабль
  - С) обследовали помещение
  - Д) открывали паруса
  - Е) включали систему водоотлива
5. Слово *якорь* с точки зрения лингвистов произошёл с языка
  - А) древнерусского
  - В) древнеаккадского
  - С) древнетюркского
  - Д) древнекитайского
  - Е) древнегреческого

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

6. До изобретения бумаги китайцы писали на
  - A) специальных дощечках из железа
  - B) слоновой кости
  - C) бамбуковых стеблях и шелке, который был покрыт лаком
  - D) металлических карточках
  - E) камнях и деревьях с помощью специальных отметок
7. Имя правителя, который наладил в своем государстве собственное производство бумаги
  - A) Петр I
  - B) Екатерина II
  - C) Елизавета II
  - D) Елизавета I
  - E) Николай II
8. Изобретение бумаги принадлежит
  - A) Итальянскому государству
  - B) Китайскому государству
  - C) Пергамскому царству
  - D) Древнему Египту
  - E) Российскому государству
9. Орудие, которым ударяли луб
  - A) лом
  - B) долото
  - C) топор
  - D) молот
  - E) молоток
10. Для того чтобы раствор оставался на волокнах, технологи добавляли
  - A) растительное масло
  - B) виноградный сок
  - C) молоко
  - D) известковую воду
  - E) клейстер

## Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Звуков меньше, чем букв в слове
  - A) ущелье
  - B) радостно
  - C) вьюга
  - D) ясно
  - E) знание
2. Неологизм
  - A) автор
  - B) аркан
  - C) социум
  - D) арбуз
  - E) лифт
3. Общая часть родственных слов – это
  - A) корень
  - B) приставка
  - C) суффикс
  - D) основа
  - E) окончание
4. Наречие с приставкой **не** в словосочетании
  - A) думать н...когда
  - B) н...куда не спешить
  - C) н...чуть не беспокоиться
  - D) н...как не отреагировал
  - E) н...как не ожидал гостей
5. Суффикс прошедшего времени глагола
  - A) -ова-
  - B) -ева-
  - C) -л-
  - D) -ива-
  - E) -ыва-
6. Производное междометие
  - A) Увы!
  - B) Ай-ай!
  - C) Ой!
  - D) Марш!
  - E) Ура!

7. Пишется в наречии суффикс **-а**
- А) влев...
  - В) налев...
  - С) досух...
  - Д) затемн....
  - Е) надолг....
8. Вид обстоятельства в предложении: *Вследствие засухи река обмелела.*
- А) обстоятельство образа действия
  - В) обстоятельство цели
  - С) обстоятельство времени
  - Д) обстоятельство условия
  - Е) обстоятельство причины
9. Побудительное предложение
- А) Уже совсем рассвело.
  - В) Приучай себя к порядку.
  - С) Кольнуло сердце.
  - Д) В воздухе тишина.
  - Е) Летнее утро.
10. Вид простого предложения: *Пасмурный дождливый день.*
- А) односоставное неопределенно-личное
  - В) односоставное безличное
  - С) односоставное определенно-личное
  - Д) односоставное назывное
  - Е) двусоставное
11. Согласный звук **не** имеет мягкой пары
- А) [х]
  - В) [г]
  - С) [т]
  - Д) [ф]
  - Е) [ш]
12. Словосочетание в прямом значении
- А) железная леди
  - В) железный гвоздь
  - С) железное обещание
  - Д) железный характер
  - Е) железные нервы
13. Ряд слов с пропущенной **-о-** в корне слова
- А) накл...нился, выр...щивать
  - В) прол...жить, прокл...дывать
  - С) р...сток, прекл...няться
  - Д) прил...гается, заг...р
  - Е) заг...реть, антиприг...рный

14. Окончания причастий в словосочетаниях: *полученн... бандероль, ожидающ... ребята, возвышающ...ся горы*
- A) -ая, -ие, -ее
  - B) -ый, -ие, -ая
  - C) -ая, -ие, -ие
  - D) -ый, -ие, -ие
  - E) -ая, -ая, -ее
15. Предложение с относительным местоимением
- A) Федя предполагал, кому он сделает такой подарок.
  - B) Если захочу, сделаю.
  - C) Кому Федор хочет сделать подарок?
  - D) Вадим не придёт, потому что занят.
  - E) Владимир придумал нечто интересное.
16. Повествовательное предложение (знаки препинания не расставлены)
- A) Отчего ты так странно говоришь со мной
  - B) Не сотвори себе кумира
  - C) Сквозь волнистые туманы пробирается луна
  - D) Что без страданий жизнь человека
  - E) А как хорош берёзовый лес
17. **Не** является словосочетанием
- A) думаю о родителях
  - B) хочу любить
  - C) любить природу
  - D) синяя птица
  - E) много думать
18. Слова с непроверяемой согласной в корне
- A) гла...кий, извес...ный
  - B) сер...це, чес...ный
  - C) фу...бол, лес...ница
  - D) лес...ный, со...нце
  - E) дер...кий, пас...бище
19. Предложение с деепричастным оборотом
- A) Мотыльки летели со всех сторон на свет и падали, обожженные, на скатерть.
  - B) Небо выяснилось и, синяя, мерцало холодным узором звёзд.
  - C) В течение двух недель, проведенных в пути, мы с мамой выходили только на перроны больших городов.
  - D) На берегах безымянных рек, оставшись без горючего, разбросал свои пушки артиллерийский полк.
  - E) Школа расположена на центральной улице, за театром.

20. В предложении части ССП связывает соединительный союз

- А) Ветер усиливался, но мы этого не замечали.
- В) Месяца не было, да звёзды тоже не светили.
- С) Не только взрослые, но и дети работали в саду.
- Д) Не то скрипнула дверь, не то мне это показалось.
- Е) Прошёл час, другой, а мальчик всё не возвращался.



## ОҚЫЛЫМ

*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.

1. Информация, соответствующая тексту
  - А) Приезд поэта в город остался незамеченным.
  - В) Заранее согласовал поездку с полицией.
  - С) Пребывание поэта в городе было очень долгим.
  - Д) Поэту не удалось собрать необходимый материал.
  - Е) Принимали поэта в городе радушно.
2. В 1833 году Пушкин собирал материалы для произведения
  - А) «Евгений Онегин»
  - В) «Цыганы»
  - С) «Бахчисарайский фонтан»
  - Д) «Пиковая дама»
  - Е) «Капитанская дочка»
3. Всё путешествие в Оренбургский край заняло у поэта меньше
  - А) двух месяцев
  - В) трех дней
  - С) года
  - Д) недели
  - Е) месяца
4. Помощником начальника гарнизона города был отец
  - А) Л. Толстого
  - В) И.А. Крылова
  - С) Вл. Даля
  - Д) В. Жуковского
  - Е) А.Н. Толстого
5. Город, связанный с историей Пугачевского восстания
  - А) Павлодар
  - В) Уральск
  - С) Экибастуз
  - Д) Усть-Каменогорск
  - Е) Петропавловск

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

## ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ

1. Глобальное потепление – термин, впервые использованный океанографом Уоллесом Смитом Брокером в статье 1975 года. В ней говорилось, что повышение уровня углекислого газа в атмосфере приведёт к явному потеплению и о потенциальных последствиях для климата действий человечества.

2. Изменения климата как природное явление – нормальный процесс саморегуляции планеты, но текущее потепление тесно связано с тем, что делает постиндустриальный человек. Доктор Джеймс Хансен из Колумбийского университета и его коллеги предсказали скорость увеличения температуры на поверхности Земли ещё в 80-х.

3. Экономика большинства развивающихся стран растёт за счёт выработки нефти, газа и угля. Эти процессы – главные причины парникового эффекта. Появляется своеобразное «одеяло» из суперзагрязнителей: технического углерода, метана и гидрофлуорокарбона. Оно удерживает лишнее тепло в нижних слоях атмосферы и не прекращает «греть сильнее». Средняя температура тепла растёт вместе с индустриальной активностью человека: производством, вырубкой лесов для технологических нужд, засеиванием новых территорий, созданием новых пастбищ.

4. Тема глобального потепления вышла за рамки исключительно научного дискурса в XX веке: общество занялось спасением планеты. «Мы должны мыслить в терминах выживания всего человечества», – считает Бенджамин Хортон, британский географ, профессор Наньянского технологического университета в Сингапуре. Результатом первого глобального обсуждения вопроса регулирования выбросов парниковых газов стал Киотский протокол 1997 года.

5. Остановить процесс изменения климатических условий не получится: полная минимизация промышленной деятельности при нынешней численности населения Земли невозможна. Тем не менее, человек не может смириться с тем, что негативные процессы климатических изменений могут приобрести необратимый характер. И предпринимаемые меры направлены на спасение планеты.

6. Результатом первого обсуждения вопроса регулирования выбросов парниковых газов в 1997 году является
- А) Рамочная конвенция ООН
  - В) Киотский протокол
  - С) Пятый оценочный доклад
  - Д) Саммит в Копенгагене
  - Е) Парижское соглашение

7. Изменение климата как природного явления, по мнению автора, тесно связано с
- A) перераспределением атмосферного давления
  - B) очищением атмосферы
  - C) изменением направления ветра
  - D) опустыниванием значительной части суши
  - E) индустриальной активностью человека
8. Основные причины парникового эффекта указаны в абзаце
- A) 5
  - B) 2
  - C) 1
  - D) 3
  - E) 4
9. Термин, впервые использованный океанографом Уоллесом Смитом Брокером
- A) антропоцен
  - B) глобальное потепление
  - C) эффект альбедо
  - D) аномальная жара
  - E) тепловой стресс
10. Индустриальная активность человека **не** связана с
- A) созданием новых пастбищ
  - B) засеиванием новых территорий
  - C) естественным вымиранием биологических видов
  - D) вырубкой лесов
  - E) выработкой нефти, газа и угля

## ОРЫС ТІЛІ

**пәнінен сынақ аяқталды.**

## БИОЛОГИЯ

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

1. Ұрықтанған соң тұқым бүршігінен дамиды
  - A) Гүл
  - B) Тұқым
  - C) Жеміс
  - D) Тамыр
  - E) Жапырақ
2. Органикалық тыңайтқыш
  - A) Калий
  - B) Шымтезек
  - C) Күл
  - D) Азот
  - E) Фосфор
3. Ішекқуыстылар денесінің сыртқы қабаты
  - A) Сірқабық
  - B) Пеликулла
  - C) Мезодерма
  - D) Энтодерма
  - E) Эктодерма
4. Қан соратын сүліктің жұтқыншағына арнаулы бездерден бөлінетін зат
  - A) эфедрин
  - B) трохофора
  - C) пантокрин
  - D) гирудин
  - E) боверин
5. Зоология ғылымының паразит құрттарды зерттейтін саласы
  - A) энтомология
  - B) малакология
  - C) арахнология
  - D) карцинология
  - E) гельминтология
6. Қанқа бұлшықеттерінің жұмысын реттейтін жүйке жүйесі
  - A) рефлекстік
  - B) вегетативті
  - C) автономды
  - D) гуморальды
  - E) сомалық

7. И.М.Сеченовтың айтуынша адам организмінің саналы, санасыз іс-әрекеттерінің барлық актілері
- A) Рефлекс
  - B) Психика
  - C) Мінез-құлық
  - D) Ұйқы
  - E) Сөйлеу
8. Адамда асқорыту жолының ұзындығы
- A) 14-15м
  - B) 3-5 м
  - C) 12-13 м
  - D) 8-10 м
  - E) 4-5 м
9. Тіршіліктің молекулалық деңгейінен кейінгі деңгей
- A) Биосфералық
  - B) Биоценоздық
  - C) Жасушалық
  - D) Ұлпалық
  - E) Организмдік
10. Түрдің таралу аймағын анықтайтын критерий
- A) Морфологиялық
  - B) Биохимиялық
  - C) Анатомиялық
  - D) Географиялық
  - E) Генетикалық
11. Талломы (денесі) таспа, тақташа, жіп тәрізді балдыр
- A) қоңыр
  - B) жасыл
  - C) көк-жасыл (цианобактерия)
  - D) бір клеткалы жасыл
  - E) қызыл
12. Ірі қара мен ұсақ малдарды аздыратын дикроцелиоз ауруының қоздырғышы
- A) жармасқақ
  - B) мысық сорғыш
  - C) суыртқы
  - D) айыр дене
  - E) таспаша сорғыш
13. Аяғы алға ұмсынған бұлшықетті сынаға ұқсайтын ұлу
- A) тоспаұлу
  - B) кемеқұрт
  - C) кальмар
  - D) сегізаяқ
  - E) айқұлақ

14. Р.Декарт енгізген термин
  - А) сенсор
  - В) рецептор
  - С) фагоцитоз
  - Д) рефлекс
  - Е) анализатор
15. Пластикалық алмасу
  - А) түзілу реакциясы
  - В) энергетикалық алмасу
  - С) диссимиляция
  - Д) ыдырау реакциясы
  - Е) катаболизм
16. Абиотикалық факторға жатады
  - А) Бәсекелестік
  - В) Температура
  - С) Мутуализм
  - Д) Жыртқыштық
  - Е) Селбесу
17. Түрі өзгерген жер үсті сабақ
  - А) Сояу
  - В) Пиязшық
  - С) Тамырсабақ
  - Д) Мұртша
  - Е) Қабыршақ
18. Дене тұрқы 0,3 миллиметрге жуық болатын кірпікшелі жәндік
  - А) эвглена
  - В) мөрже
  - С) қантұрғын
  - Д) шилан
  - Е) сувойка
19. Тыныс шығарғанда
  - А) көкет күмбезденеді
  - В) көкет жайпақтанады
  - С) кеуде қуысы үлкейеді
  - Д) оксигемоглобин түзіледі
  - Е) өкпе ауаға толады
20. Бидай мен жабайы бидайықты будандастырды
  - А) А.П.Шехурдин
  - В) И.В.Мичурин
  - С) Н.В.Цицин
  - Д) В.С.Пустовойт
  - Е) В.Н.Маманов

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

21. Тік сабақты өсімдік(-тер)
- A) Жүзім
  - B) Жүгері
  - C) Терек
  - D) Асқабақ
  - E) Бидай
  - F) Шырмауық
  - G) Қияр
  - H) Қауын
22. Керексіз заттарды сыртқа бөліп шығарушы ұлпалар
- A) шайыр жолы
  - B) шірнеліктер
  - C) домалақ басты түктер
  - D) сүт жолдары
  - E) көмірсулар, нәруыздар
  - F) эфир майы өзегі
  - G) жабысқақ қабыршықтар
  - H) сүтті шырын
23. Талшықты жәндік(-тер)
- A) сувойка
  - B) арцелла
  - C) мөрже
  - D) лейшмания
  - E) шилан
  - F) балантидий
  - G) опалина
  - H) бодо
24. Құйрықтылар отрядына жататын қосмекенділер
- A) Тритондар
  - B) Тоған бақасы
  - C) Жетісулық бақатіс
  - D) Құрбақалар
  - E) Көлбақа
  - F) Саламандралар
  - G) Даната құрбақасы
  - H) Қызылаяқ бақа



25. Ақ сұламада жоқ жүйелер жүйесі
- A) жыныс жүйесі
  - B) тыныс алу
  - C) ас қорыту
  - D) жүйке жүйесі
  - E) бөліп шығару
  - F) қанайналым
  - G) жабын
  - H) дене қуысы
26. Жүйке жүйесінің шеткі бөлімдері
- A) Үлкен ми сыңарлары
  - B) Орталық ми
  - C) Аралық ми
  - D) Мишық
  - E) Ми қарыншалары
  - F) Сопакша ми
  - G) Жүйке түйіндері
  - H) Жүйкелер
27. Асқорыту бездері
- A) Қалқанша без
  - B) Гипофиз
  - C) Ұйқы безі
  - D) Айырша без
  - E) Эпифиз
  - F) Бүйрекүсті безі
  - G) Май бездері
  - H) Бауыр
28. Майлар ыдырайды
- A) Аминқышқылдарына
  - B) Глицеринге
  - C) Моносахаридтерге
  - D) Нуклеотидтерге
  - E) Полисахаридтерге
  - F) Дисахаридтерге
  - G) Май қышқылына
  - H) Минералды тұздарға
29. Дезоксирибоза нуклеин қышқылдарындағы нуклеотид мономері
- A) Глутамин
  - B) Глицин
  - C) Урацил
  - D) Аденин
  - E) Тимин
  - F) Гуанин
  - G) Валин
  - H) Аланин

30. Адам генетикасын зерттеу әдіс(-тер)і
- A) цитогенетикалық
  - B) комплементарлық
  - C) комбинативтік
  - D) егіздік
  - E) генеологиялық
  - F) модификациялық
  - G) көпаллелділік
  - H) индукциялық
31. Емізік тамырлы өсімдіктер
- A) Сұңғыла
  - B) Шырыш
  - C) Үнді фикусы
  - D) Нарғызгүл
  - E) Қызылша
  - F) Таушымылдық
  - G) Арамсою
  - H) Монстера
32. Шұбалшаңның қанайналым жүйелері
- A) тұйық қанайналым
  - B) арқа қантамыр
  - C) құрсақ қантамыр
  - D) вена
  - E) аорта
  - F) артерия
  - G) жүрек
  - H) ашық қанайналым
33. Денесінен бояу алуға пайдаланылатын бунақденелі(-лер)
- A) зерқоңыз
  - B) сүген
  - C) бүргелер
  - D) сымырлар
  - E) қабықжегі
  - F) биттер
  - G) қандалалар
  - H) бөгелектер
34. Тынысалу орталығы орналасқан ми бөлімі
- A) ми діңі
  - B) ми көпірі
  - C) мишық
  - D) орталық ми
  - E) сопақша ми
  - F) жұлын
  - G) алдыңғы ми
  - H) аралық ми

35. Ұйқы безінің құрамындағы ферменттер
- A) Тироксин
  - B) Пепсин
  - C) Трипсин
  - D) Лизоцим
  - E) Химозин
  - F) Липаза
  - G) Муцин
  - H) Амилаза
36. Судың беткі қабатында қалқып жүріп тіршілік ететіндер
- A) зоофагтар
  - B) планктондар
  - C) фитофагтар
  - D) редуценттер
  - E) бентостар
  - F) детритофагтар
  - G) продуценттер
  - H) гидорбионттар
37. Қына денесінің құрамбөліктері
- A) көк-жасыл балдыр
  - B) плаун
  - C) саңырауқұлақ
  - D) жасыл мүк
  - E) қылша
  - F) қырықбуын
  - G) қырықжапырақ
  - H) бактериофаг
38. Опалинаның асқорыту және бөліп шығару қызметі
- A) Жасыл без арқылы іске асады
  - B) Жиырылғыш вакуоль арқылы іске асады
  - C) Бүйрек арқылы іске асады
  - D) Жұлдыз тәрізді жасуша арқылы іске асады
  - E) Мальпиги тамыршасы арқылы іске асады
  - F) Асқорыту вакуолі арқылы іске асады
  - G) Ауыз қуысы арқылы іске асады
  - H) Осмостық қызмет арқылы іске асады
39. Зәр шығару жүйесінің жиі кездесетін қабыну аурулары
- A) Пеллагра
  - B) Акромегалия
  - C) Микседема
  - D) Кретинизм
  - E) Алыптық
  - F) Цистит
  - G) Нефрит
  - H) Пиелонефрит

40.  $AABb$  – генотипінен алынатын гамета(лар)

A)  $AB$

B)  $AA$

C)  $aa$

D)  $Bb$

E)  $Bb$

F)  $Aa$

G)  $bb$

H)  $Ab$

## **БИОЛОГИЯ**

**пәнінен сынақ аяқталды.**