

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа ВсОШ по биологии
Регион Республика Башкортостан 2024/25 уч. год
8 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 (два) астрономических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание и уясните суть вопроса;
- внимательно прочитайте все предложенные варианты ответа и проанализируйте каждый из них, учитывая формулировку задания;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; если требуется выбрать все правильные ответы, их может быть более одного, – в этом случае выявите все верные варианты ответа, соответствующие поставленным в задании условиям;
- запишите букву (или буквы), соответствующую выбранному Вами ответу, на черновике или бланке задания;
- продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;
- не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в бланк ответов;
- если потребуются корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы), или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

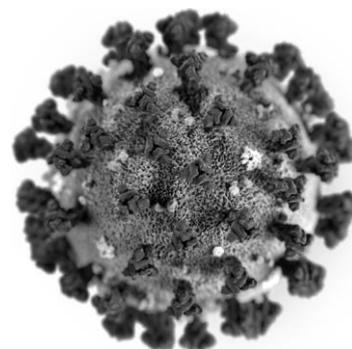
Максимальная оценка – 39,5 баллов.

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который Вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов. Образец заполнения матрицы:

№	а	б	в	г
...			X	

1. На рисунке изображен организм, описанный впервые в 1982 году российским ученым Ивановским Д.И. Данный организм обладает собственным геномом и способностью к саморепродукции в клетках живых организмов. Какими свойствами обладают эти организмы?

- а) они внеклеточные формы жизни, геном которых может быть представлен как ДНК, так и РНК;
- б) они клеточные формы жизни, геном которых может быть представлен как ДНК, так и РНК;
- в) они внеклеточные формы жизни, геном которых может быть представлен только ДНК;
- г) они клеточные формы жизни, геном которых может быть представлен только РНК.

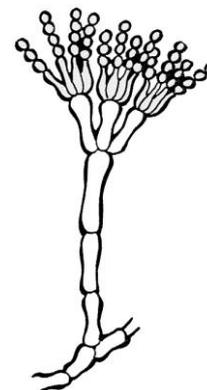


2. Сколько белков входит в состав бактериальной рибосомы?

- а) несколько белков;
- б) несколько десятков белков;
- в) несколько сотен белков;
- г) белки не входят.

3. Структура спороношения пеницилла (Penicillium), изображённая на рисунке, относится к типу под названием:

- а) конидиеносец;
- б) аск;
- в) базидия;
- г) зигоспора.



4. Для представителей рода Мукор (Mucor) характерной следует считать:

- а) оогамия;
- б) сперматизацию;
- в) зигогамия;
- г) отсутствие полового процесса.

5. Для папоротника щитовника мужского и ламинарии общим является:

- а) преобладание в жизненном цикле диплоидного спорофита;
- б) прикрепление спорофита к субстрату с помощью ризоидов;

- в) не образуют хлорофилл В;
- г) сперматозоид с единственным задним жгутиком.

6. Улотрикс отличается от хлореллы тем, что:

- а) хлорелла имеет, кроме хлорофилла, пигмент фукоксантин;
- б) хлорелла – зелёная водоросль, а улотрикс – бурая;
- в) хлорелла – одноклеточная водоросль, а улотрикс – нитчатая;
- г) хлорелла неподвижна.

7. Цианобактерии не способны к:

- а) передвижению;
- б) фиксации азота;
- в) половому размножению;
- г) бесполому размножению.

8. Из споры мха вырастает:

- а) коробочка со спорами;
- б) зелёное растение с листьями и стеблем;
- в) проросток (зелёная нить);
- г) заросток.

9. У папоротников в отличие от мхов:

- а) из проросшей споры развивается заросток;
- б) происходит чередование полового и бесполого поколений;
- в) бесполое размножение происходит с помощью спор;
- г) оплодотворение невозможно без воды.

10. На луковице тюльпана образуются:

- а) стержневые корни;
- б) придаточные корни;
- в) боковые корни;
- г) все виды корней.

11. Сосуды корня расположены в зоне:

- а) всасывания;
- б) проведения;
- в) роста;
- г) деления.

12. Восковыделительные железы у пчелиной матки и трутня:

- а) расположены на двух первых стернитах брюшка;
- б) расположены на шести первых стернитах брюшка;
- в) расположены на последних стернитах брюшка;
- г) отсутствуют.

13. Строение ножек насекомых:

- а) тазик, бедро, голень и лапка;
- б) тазик, вертлуг, голень и лапка;
- в) тазик, вертлуг, бедро, голень и лапка;
- г) вертлуг, бедро, лапка.

14. Основной тип оперения птиц

- а) контурное;
- б) пуховое;
- в) пух;
- г) нитевидное.

15. На Галапагосских островах у берегов Южной Америки живут морские игуаны. Питаются они преимущественно водорослями в приливно-отливной зоне, скусывая их с камней. Излишек соли, поступающий с пищей, выводится из их организма ...:

- а) с мочой;
- б) с экскрементами;
- в) через поры в коже;
- г) через солевые железы.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов (Да) и неверных ответов (Нет) укажите в матрице знаком «X».

1. В клетках истинных грибов (Fungi) НЕ встречаются:

- а) поры;
- б) целлюлозная клеточная стенка;
- в) септы;
- г) пластиды;
- д) ядро.

2. На фотографии изображен лишайник кладония листоватая (Cladonia foliacea). Фотобионт этого лишайника является зеленая водоросль рода трентеполия (Trentepohlia). Выберите верные утверждения о данном объекте:

- а) включен в Красную книгу Республики Башкортостан;
- б) фотобионт кладонии листоватой размножается исключительно половым путём;
- в) на данной фотографии можно увидеть плодовые тела гриба;
- г) лишайник, изображённый на фотографии имеет органы прикрепления грибного происхождения;
- д) фотобионт кладонии листоватой поставляет грибу полученные в ходе фотосинтеза соединения углерода, азота и фосфора, получая взамен воду и микроэлементы.



3. К систематическому признаку классов цветковых растений относят:

- а) форму стебля;
- б) количество хромосом в клетках;
- в) строение корневой системы;
- г) длину листьев;
- д) строение цветка.

4. Отметьте, какие из следующих нижеприведенных утверждений, касающихся систематики животных, правильные:

- а) видовое название является единым для ученых всех стран;
- б) естественная система учитывает историю происхождения животных;
- в) систематика классифицирует организмы;
- г) в классификации используют систематическую единицу – отдел;
- д) в классификации используют таксономическую единицу – группа.

5. В чем сходство легочных мешков, жабр и трахей членистоногих? Выберите правильные утверждения.

- а) данные органы пронизаны кровеносными сосудами;
- б) данные органы имеют единый план строения;
- в) данные органы осуществляют газообмен;
- г) данные органы обеспечивают доставку O₂ тканям;
- д) данные органы выполняют функцию выделительной системы.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 12. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [6 баллов] Соотнесите растение (1 – 6) и соответствующий ему тип плода (А – Е):

Растение:	Тип плода:
1. Арахис;	А. Косточка;
2. Кокос;	Б. Вислоплодник;
3. Рябина;	В. Семянка;
4. Укроп;	Г. Косточка;
5. Черёда;	Д. Боб;
6. Абрикос.	Е. Яблочко.

Растение	1	2	3	4	5	6
Тип плода						

2. [6 баллов] Соотнесите процессы (А – Е) и животных у которых эти процессы происходят (1-2):

Процессы:

- А. Пищу захватывает ложноножками;
- Б. Продукты обмена выводятся через две сократительные вакуоли;

Животные:

- 1. Амеба обыкновенная
- 2. Инфузория-туфелька

- В. Размножается только бесполом путем;
- Г. Происходит обмен ядрами при половом процессе;
- Д. Защищается с помощью трихоцист;
- Е. Передвигается с помощью ресничек.

Процессы	А	Б	В	Г	Д	Е
Животные						