



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/20 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
БИОЛОГИЯ
8 КЛАСС

Инструкция по выполнению задания

Дорогие ребята!

Поздравляем вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Время выполнения заданий 180 минут (3 часа). Максимальный балл 56. Успеха Вам в работе!

Задание 1

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 30 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Почему бактерии выделяют в самостоятельное царство органического мира?

- а) в основном гетеротрофные организмы
- б) размножаются спорами
- в) отсутствие ядра в клетке
- г) в неблагоприятных условиях размножаются митозом

2. Где находится наследственная информация у бактерий?

- а) в оболочке
- б) в жгутиках
- в) в центральной части цитоплазмы
- г) в ядре

3. Для чего служит бактериальная капсула?

- а) для передвижения клетки
- б) для проведения в клетку воды
- в) выполняет защитную функцию
- г) содержит наследственную информацию клетки

4. Какое свойство живых организмов обеспечивает ответную реакцию на воздействия окружающей среды?

- а) раздражимость
- б) открытость
- в) самовоспроизведение
- г) движение



5. Что представляет собой гаметофит у мхов?

- а) листостебельное растение с антеридиями и архегониями
- б) коробочку со спорами
- в) зеленый заросток с архегониями и антеридиями
- г) половые клетки

6. Из каких слоев состоят клетки тела кишечнорастных животных?

- а) эктодермы
- б) эктодермы и энтодермы
- в) энтодермы
- г) мезодермы

7. Из шляпочных грибов к съедобным относят?

- а) белый гриб
- б) бледная поганка
- в) мухомор
- г) ложный опенок

8. Непостоянную температуру тела имеют:

- а) вороны
- б) вараны
- в) дельфины
- г) волки

9. Что такое мантия моллюска?

- а) покровная ткань
- б) производное раковины
- в) глазная ямка
- г) боковые складки кожи

10. Из шляпочных грибов к ядовитым относят?

- а) белый гриб
- б) бледная поганка
- в) подберезовик
- г) подосиновик

11. Гетеротрофами являются:

- а) мышь и хлорелла
- б) олень и сфагнум
- в) цианобактерия и спирогира
- г) пенициллум и мукор



12. В чем заключается отрицательная роль грибов?

- а) участвуют в процессах почвообразования
- б) являются сырьем для получения антибиотиков
- в) используются для получения сыров
- г) вызывают порчу продуктов питания человека

13. Вирус, поражающий бактерии, называется:

- а) вирионом
- б) бактериофагом
- в) спирохетой
- г) сапрофитом

14. Жизненные формы голосеменных –

- а) деревья и кустарники
- б) кустарники и многолетние травы
- в) двулетние травы
- г) однолетние травы

15. Азотфиксирующие бактерии относятся к

- а) фототрофам
- б) симбионтам
- в) сапротрофам
- г) паразитам

16. Уровень организации жизни, на котором уже проявляется такое свойство живых систем, как способность к обмену веществ, энергии, информации, является:

- а) молекулярный
- б) клеточный
- в) популяционный
- г) биосферный

17. Свойство живых организмов, благодаря которому происходит увеличение размеров, и числа клеток называется -

- а) самовоспроизведение
- б) упорядоченность структуры
- в) рост
- г) развитие

18. Какие из перечисленных растений относятся к классу Однодольных растений?



- а) рис, овёс, кукуруза
- б) ландыш, фасоль, соя
- в) картофель, кукуруза, пырей
- г) рис, чеснок, капуста

19. Какой из перечисленных грибов не относится к плесневым?

- а) мукор
- б) пеницилл
- в) дрожжи
- г) аспергилл

20. Характерные особенности кожи птиц

- а) имеет множество потовых желез
- б) сухая без желез
- в) имеет множество сальных желез
- г) имеет сальные и потовые железы

21. Какой набор хромосом у клеток эндосперма покрытосеменных?

- а) гаплоидный
- б) диплоидный
- в) триплоидный
- г) тетраплоидный

22. К какому классу типа первичнополостные черви относятся нематоды – паразиты домашних животных и человека и нематоды – паразиты растений?

- а) круглые черви
- б) брюхоресничные
- в) коловратки
- г) скребни

23. Какие органические соединения отвечают за передачу признаков из поколения в поколение?

- а) белки
- б) жиры
- в) углеводы
- г) нуклеиновые кислоты

24. Растениям какого семейства свойственна формула цветка

$\uparrow C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}P_1?$

- а) Бобовые
- б) Крестоцветные



- в) Злаковые
- г) Розоцветные

25. Какими органами представлена дыхательная система рыб

- а) трахеями и трахеолами
- б) жабрами или жаберными щелями
- в) легкими
- г) трахеями и бронхами

26. Соцветие корзинку имеет

- а) сурепка
- б) лапчатка
- в) череда
- г) донник

27. Человеку с I (0) группой крови можно переливать кровь:

- а) I (0) группы
- б) II (A) группы
- в) III (B) группы
- г) IV (AB) группы

28. Слой, защищающий верхнюю часть зуба от механических воздействий, — это...

- а) эмаль
- б) пульпа
- в) цемент
- г) дентин

29. Интенсивное всасывание воды в пищеварительном канале человека происходит в

- а) прямой кишке
- б) желудке
- в) тонкой кишке
- г) толстой кишке

30. За счёт чего происходит увеличение площади кишечника?

- а) борозд
- б) ворсинок
- в) каналов
- г) извилин



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/20 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
БИОЛОГИЯ
8 КЛАСС

Задание 2

Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Для каких организмов характерен положительный фототаксис?

- 1) эвглена зелёная
 - 2) хламидомонада
 - 3) дождевой червь
 - 4) личинки падальных мух
 - 5) мокрицы
- а) 1,3 б) 2,4 в) 1,2 г) 4,5 д) 1,5

2. Назовите представителей царства животных, имеющих трех камерное сердце

- 1) черепаха
 - 2) птица
 - 3) лягушка
 - 4) рыба
 - 5) крокодил
- а) 1,3 б) 3,5 в) 1,4 г) 2,5

3. Какие из перечисленных животных имеют специальные органы дыхания - жабры

- 1) губки
 - 2) мягкотелые
 - 3) кишечнополостные
 - 4) рыбы
 - 5) птицы
- а) 2,4 б) 1,2 в) 1,5 г) 2,3

4. Какие признаки объединяют грибы с растениями

- 1) наличие клеточной стенки
 - 2) неподвижность в вегетативном состоянии
 - 3) гетеротрофность
 - 4) наличие в клеточной стенке хитина
 - 5) образование и выделение продукта жизнедеятельности - мочевины
- а) 1,3 б) 1,2 в) 2,4 г) 3,5



5. Плодовое тело грибов-сапротрофов состоит из:

- 1) побега
- 2) ножки
- 3) шляпки
- 4) головы
- 5) туловища
- а) 2,3 б) 1,3 в) 2,4 г) 4,5

Задание 3

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет», поставив значок X в соответствующей графе. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое задание).

- 1. В клетке грибов отсутствуют ферменты и белки
- 2. Бактерии размножаются делением клетки пополам
- 3. Лук репчатый относится к семейству Лилейных
- 4. Лягушки могут обитать в соленых водоемах
- 5. Элементарной структурной единицей живого является клетка
- 6. Лишайники размножаются преимущественно генеративно
- 7. Наследственность – это передача сходства от родителей к потомству
- 8. Размножение грибов осуществляется спорами, частями мицелия и почкованием
- 9. Для кишечнополостных характерна лучевая, или радиальная симметрия тела
- 10. Кровеносная система насекомых замкнута

Задание 4

Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий

1. [3 балла] Установите соответствие между признаками хордовых и классом

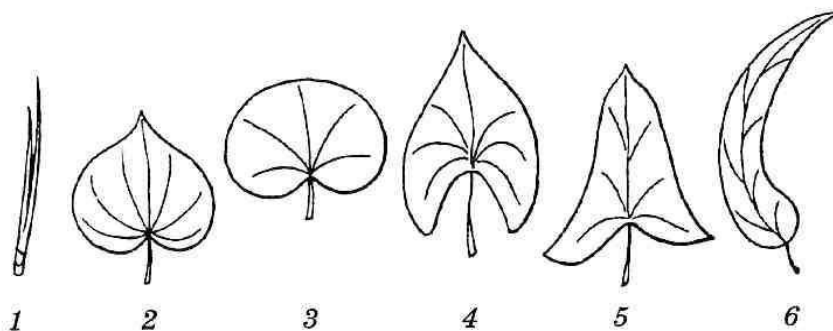
Признак хордовых		Класс
1. Представителей класса с водой связывает размножение развитие		А) Хрящевые рыбы
2. Представителям свойственно живорождение и выкармливание детенышей молоком		Б) Костные рыбы



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/20 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
БИОЛОГИЯ
8 КЛАСС

3. Хорда сохраняется в виде узкого стержня, проходящего через центры тел позвонков		В) Земноводные
4. В системе пищеварения имеется железистый и мускульный желудок		Г) Пресмыкающиеся
5. Кожа покрыта роговыми чешуями, защищающими тело от высыхания		Д) Птицы
6. Наиболее приспособлены к обитанию в водной среде среди позвоночных		Е) Млекопитающие

2. [3 балла] Установите соответствие между изображениями различных форм листовых пластинок растений (1-6) и их названиями (А-Е)



- А) игольчатая;
- Б) копьевидная;
- В) почковидная;
- Г) сердцевидная;
- Д) серповидная;
- Е) стреловидная.