

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

**БИОЛОГИЯ
8 КЛАСС**

Общее время выполнения работы – не более 3,0 академических часов (180 минут).

Начинать работу можно с любого задания, однако, мы рекомендуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время.

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных.

Индекс ответа, который вы считаете правильным, укажите в матрице ответов.

**МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ЧАСТЬ I – 30
(ПО 1 БАЛЛУ ЗА КАЖДОЕ ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ).**

1. Так называемый «красный пот» иногда выделяющийся на коже бегемота

- а) испаряет избыточную влагу из организма животного
- б) охлаждает тело животного в очень жаркую погоду
- в) защищает от инфекции и ультрафиолета
- г) привлекает особей противоположного пола в период размножения

2. Почему сами пауки не приклеиваются к паутине?

- а) их тело выделяет специальную смазку, препятствующую приклеиванию
- б) они перемещаются только по неклеяким радиальным нитям паутины
- в) они перемещаются только по неклеяким концентрическим нитям паутины
- г) они приклеиваются, но быстро отсоединяются с помощью множественных волосков на теле и конечностях

3. Половой процесс у инфузорий называется

- а) шизогония
- б) спорогония
- в) синкарион
- г) конъюгация

4. Тело гидры

- а) однослойное
- б) двухслойное
- в) трёхслойное
- г) более 3-х слоёв

5. Плоские черви имеют

- а) первичную полость тела
- б) вторичную полость тела
- в) кишечную полость тела
- г) не имеют полости тела

6. У печеночного сосальщика половое размножение происходит

- а) в печени крупного рогатого скота

- б) в теле моллюска
- в) в кишечнике крупного рогатого скота
- г) половой процесс отсутствует

7. Промежуточный хозяин аскариды человеческой

- а) свинья домашняя
- б) кошки и собаки
- в) рыба
- г) отсутствует

8. Миксоцель (смешанная полость тела) имеется у

- а) хордовых
- б) членистоногих
- в) кишечнополостных
- г) круглых червей

9. Средний (фарфоровый) слой раковины моллюсков формирует

- а) кальций
- б) кремний
- в) хитин
- г) роговое вещество

10. Голова беззубки расположена

- а) у основания ноги в мантийной полости рядом с жабрами
- б) рядом с выводным и вводным сифонами на заостренном конце раковины
- в) рядом с мускулом – замыкателем на тупом конце тела
- г) ни один из ответов не верен

11. Дыхательный пигмент в крови дождевого червя

- а) гемоцианин
- б) гемэритрин
- в) хлорокруорин
- г) гемоглобин

12. Головогрудный щит речного рака называется

- а) карапакс
- б) тельсон
- в) рострум
- г) абдомен

13. Травяная лягушка и тритон относятся к

- а) одному семейству
- б) разным семействам одного отряда
- в) разным отрядам одного класса
- г) разным классам

14. Сердце отсутствует у животных класса

- а) круглоротых
- б) ланцетников
- в) хрящевых рыб
- г) костные рыбы

15. Какие животные НЕ относятся к вымершим?

- а) ракоскорпионы
- б) трилобиты
- в) белемниты
- г) мечехвосты

16. Свинья и корова относятся к

- а) одному семейству
- б) разным семействам одного отряда
- в) разным отрядам одного класса
- г) разным классам

17. Цевка характерна для строения задних конечностей

- а) только современных птиц
- б) археоптерикса и современных птиц
- в) гигантских хищных динозавров и современных птиц
- г) гигантских хищных динозавров, археоптерикса и современных птиц

18. Какие животные имеют шарообразный хрусталик глаза?

- а) рыбы
- б) земноводные
- в) рептилии
- г) птицы

19. У какого животного развитие происходит без метаморфоза?

- а) таракан
- б) муха
- в) тритон
- г) медуза

20. Суккуленты – это

- а) группа земноводных животных
- б) животные – обитатели пустынь
- в) растения с сочными листьями и стеблями
- г) высшие водные растения

21. Какой признак характерен только для млекопитающих?

- а) теплокровность
- б) наличие диафрагмы
- в) четырехкамерное сердце
- г) выделение слюны

22. Жизненная емкость легких курящих, как правило

- а) не изменяется
- б) увеличивается
- в) уменьшается
- г) может и увеличиваться, и уменьшаться

23. Замыкающие клетки растений образуют

- а) устьица эпидермиса
- б) столбчатую ткань листа
- в) губчатую ткань листа
- г) проводящие пучки

24. Родиной картофеля является

- а) Африка
- б) Юго-Восточная Азия
- в) Южная Америка
- г) Южная Европа

25. Цветки ветроопыляемых растений обычно обладают

- а) большим количеством мелкой пыльцы
- б) крупным околоцветником
- в) ярко окрашенным венчиком
- г) развитым нектарником

26. Микориза – это

- а) грибковое заболевание ржи
- б) симбиоз гриба с корнями растений
- в) орган размножения плесневых грибов
- г) один из самых ядовитых грибов

27. Плод кокосовой пальмы – это

- а) костянка
- б) орех
- г) боб
- д) коробочка

28. К соединительным тканям НЕ относится

- а) кровь
- б) лимфа
- в) мышцы
- г) хрящ

29. Ферменты желудка расщепляют

- а) белки
- б) углеводы и жиры
- в) белки и жиры
- г) белки, жиры, углеводы

30. К жвачным парнокопытным НЕ относится

- а) жираф
- б) лось
- в) кабан
- г) косуля

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора.

Индекс ответа, который вы считаете правильным, укажите в матрице ответов.

**МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ЧАСТЬ II – 10
(ПО 2 БАЛЛА ЗА КАЖДОЕ ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ).**

1. К отряду китообразных млекопитающих относятся

- 1) белухи
- 2) морские свиньи

- 3) тюлени
- 4) нарвалы
- 5) сивучи
- а) 1, 2, 3
- б) 2, 4, 5
- в) 3, 4, 5
- г) 1, 2, 4

2. Какие органоиды Не входят в состав клеток человека?

- 1) клеточная стенка
- 2) митохондрии
- 3) пероксисома
- 4) рибосомы
- 5) пелликула
- а) 1, 3, 5
- б) 3, 4, 5
- в) 1, 5
- г) 3, 5

3. Укажите правильную последовательность структур среднего и внутреннего уха человека, начиная от среднего уха.

- 1) овальное окно
- 2) наковальня
- 3) улитка
- 4) молоточек
- 5) ветви слухового нерва
- 6) стремечко
- 7) барабанная перепонка
- а) 1, 6, 2, 4, 7, 3, 5
- б) 2, 4, 6, 7, 3, 1, 5
- в) 1, 3, 7, 4, 2, 6, 5
- г) 7, 4, 2, 6, 1, 3, 5

4. Укажите признаки характерные для голосеменных растений.

- 1) формируют шишки
- 2) образуют цветки
- 3) для размножения нужна вода
- 4) образуют плоды
- 5) оплодотворение двойное
- 6) в оплодотворении участвует один спермий
- а) 1, 6
- б) 4, 6
- в) 1, 4, 5
- г) 2, 3, 4, 5

5. Какие особенности органов кровообращения и дыхания характерны для класса земноводных?

- 1) сердце трехкамерное без перегородки в желудочке
- 2) сердце трехкамерное с перегородкой в желудочке
- 3) один круг кровообращения
- 4) два круга кровообращения
- 5) на всех стадиях развития дышат с помощью легких
- 6) на стадии взрослого животного дышат с помощью легких и кожи

- а) 1, 3, 5
- б) 1, 4, 6
- в) 2, 3, 6
- г) 1, 4, 5

Часть III. 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».

**МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ЧАСТЬ III – 10
(ПО 1 БАЛЛУ ЗА КАЖДОЕ ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ).**

1. Жизненная емкость легких человека в среднем около 4 литров.
2. Все черви имеют кровеносную систему.
3. Из споры папоротника развивается гаметофит.
4. Максимальное давление крови в капиллярах.
5. Кенгуру, ехидна, утконос относятся к сумчатым животным.
6. Утконосы – это водоплавающие птицы с редуцированными крыльями.
7. Лошадь является жвачным непарнокопытным животным.
8. Земноводные обитают только в пресных водах.
9. Крылья птиц и рукокрылых одинаковы по происхождению.
10. Капуста, редька, свёкла, морковь, горчица, хрен являются крестоцветными растениями.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованием задания.

**МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ЧАСТЬ IV – 12
(ПО 2 БАЛЛА ЗА КАЖДЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ).**

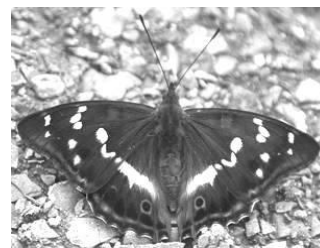
Рассмотрите рисунки и соотнесите условные обозначения (1- 6) с названиями бабочек (А – Е). **Правильные ответы занесите в матрицу ответов.**



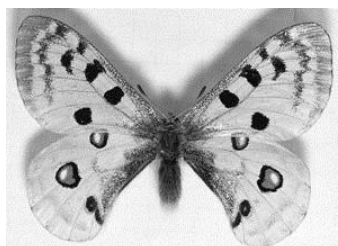
1



2



3



4



5



6

- | | | |
|--------------|-------------------|-----------------------|
| А) Махаон | Б) Аполлон | В) Адмирал |
| Г) Траурница | Д) Мёртвая голова | Е) Переливница ивовая |

МАКСИМАЛЬНАЯ СУММА БАЛЛОВ - 62