

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников
по биологии
2018-2019 учебный год
8 класс
Максимальный балл – 47**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

ЧАСТЬ I. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом 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 знаком «X».

1. Надземная часть осенью не отмирает у:

- | | |
|------------|--------------|
| 1) ландыша | 3) земляники |
| 2) крапивы | 4) ромашки |

2. Пыльники цветков ветроопыляемых растений находятся:

- 1) на коротких тычиночных нитях
- 2) на длинных тычиночных нитях
- 3) на разновысоких тычиночных нитях
- 4) на тонких тычиночных нитях

3. Коробочки со спорами образуются у кукушкина льна:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) только на мужских растениях | 3) на всех особях |
| 2) только на женских растениях | 4) на протонеме (зеленой нити) |

4. Опыление клевера осуществляется

- | | |
|------------------|---------------|
| 1) самоопылением | 3) насекомыми |
| 2) ветром | 4) водой |

5. Из перечисленных положений выберите то, которое НЕ характеризует растения отдела Плауновидные

- 1) споры образуются на верхней стороне листочков, называемых спорофиллами
- 2) заросток у большинства видов подземный
- 3) являются настоящими сосудистыми растениями
- 4) характеризуются членистостью побегов

6. Образование соцветий – это приспособление к...

- 1) распространению плодов и семян
- 2) опылению насекомыми и ветром
- 3) защите от животных
- 4) перенесению неблагоприятных условий

7. Из спор папоротника развиваются

- 1) заростки в виде зеленой пластины
- 2) заростки в виде зеленых ветвящихся ниточек
- 3) заростки в виде зеленой елочки
- 4) новое растение папоротника

8. В кожице листа хлорофилл есть

- 1) во всех клетках, кроме замыкающих клеток устьиц
- 2) во всех без исключений клетках
- 3) только в замыкающих клетках устьиц
- 4) в межклетниках

9. Спирогира отличается от улотрикса тем, что

- 1) она одноклеточная, а улотрикс- многоклеточная водоросль
- 2) в клетках спирогиры – хроматофор, а в клетках улотрикса – хлоропласты

3) хроматофор спирогиры ленточный, а хроматофор улотрикса незамкнутый, кольцевой

4) спирогира не образует спор, а улотрикс их образует

10. Пестик состоит из:

1) плодолистиков

3) лепестков

2) завязей

4) рыльцев

11. К паразитическим простейшим не относится

1) лямблия

3) инфузория-туфелька

2) инфузория-балантидий

4) малярийный плазмодий

12. Челюсти в ходе эволюции позвоночных появились у...

1) рептилий

3) рыб

2) амфибий

4) млекопитающих

13. Отряд Клювоголовые относится к

1) хрящевым рыбам

3) млекопитающим

2) амфибиям

4) рептилиям

14. Дизентерийная палочка поражает ...

1) толстую кишку

3) тонкую кишку

2) прямую кишку

4) желудок

15. Для хрящевых рыб характерны

1) жабры с жаберными крышками, поперечное ротовое отверстие на нижней стороне головы

2) жаберные щели, поперечное ротовое отверстие на нижней стороне головы

3) жаберные щели, поперечное ротовое отверстие на передней части головы

4) жабры с жаберными крышками, поперечное ротовое отверстие на передней стороне головы

16. Полость тела у червей:

1) плоских – первичная, круглых – вторичная, кольчатых – смешанная

2) плоских – вторичная, круглых – отсутствует, кольчатых – первичная

3) плоских – отсутствует, круглых – первичная, кольчатых – вторичная

4) плоских – отсутствует, круглых – первичная, кольчатых – смешанная

17. Сложный крестец в позвоночном столбе характерен для

1) рептилий

3) млекопитающих

2) птиц

4) земноводных

18. Какие животные имеют относительно удлиненный кишечник?

1) плотоядные

2) всеядные

3) травоядные

4) длина кишечника зависит от их местообитания

19. Брюхоногие моллюски, как и кольчатые черви

1) характеризуются наличием мантийной полости

2) имеют незамкнутую кровеносную систему

3) являются трехслойными животными

4) дышат легкими

20. У ланцетника ток крови обеспечивается за счет сокращений

1) сердца

2) спинной аорты

3) легочных артерий

4) брюшной аорты и жаберных артерий

21. Скелет костных рыб по сравнению с скелетом земноводных характеризуется

1) меньшим количеством костей

3) наличием позвоночника

2) большим количеством костей

4) наличием черепа

22. Выделительная система паука-крестовика представлена:

- 1) зелеными железами
- 2) зелеными железами и мальпигиевыми сосудами
- 3) мальпигиевыми сосудами
- 4) мальпигиевыми сосудами и жировым телом

23. Шерсть млекопитающих является видоизменением

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1) сальных желез | 3) перьев птиц |
| 2) потовых желез | 4) чешуи рептилий |

24. В ротовой полости начинают расщепляться вещества, содержащиеся в

- | | |
|-------------|------------|
| 1) мясе | 3) масле |
| 2) карамели | 4) капусте |

25. Вакцина – это....:

- 1) жидкая часть плазмы после склеивания клеток крови
- 2) культура ослабленных микробов
- 3) антитела, выделенных лимфоцитами
- 4) лечебная сыворотка

26. В чем заключается роль ионов железа в процессах жизнедеятельности?

- 1) участвуют в сборке рибосом
- 2) входят в состав гемоглобина и миоглобина
- 3) участвуют в сокращении мышц
- 4) формируют электрический потенциал мембраны

27. Укажите химическое соединение, концентрация, которого в крови при интенсивной работе мышц повышается

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) инсулин | 3) глюкоза |
| 2) сахароза | 4) гликоген |

28. Круги кровообращения впервые описаны...

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1) В. Гарвеем | 3) И.П. Павловым |
| 2) И.И. Мечниковым | 4) С.С. Четвериковым |

29. Иммуитет – это...

- 1) способность организма защищать собственную целостность и биологическую индивидуальность
- 2) способность организма воспринимать воздействие окружающей среды
- 3) способность организма адаптироваться к воздействию окружающей среды
- 4) способность организма быстро восстанавливаться после неблагоприятных воздействий окружающей среды

30. Какая из сладостей наименее полезна для желудка?

- | | |
|------------|------------|
| 1) мед | 3) пастила |
| 2) леденцы | 4) варенье |

ЧАСТЬ II. Вам предлагаются тестовые задания с **множественными вариантами ответа** (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 7,5 (по 0,5 балла за каждое тестовое задание). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [мах. 2,5 балла] Из перечисленных органов выберите те, которые располагаются в грудной полости тела:

- | | |
|-------------|-------------------|
| 1. Желудок | 4. Желчный пузырь |
| 2. Кишечник | 5. Легкие |
| 3. Печень | |

2. [мах. 2,5 балла] Какие системы органов обеспечивают согласованную работу всех органов организма?

1. Кровеносная
2. Выделительная
3. Нервная

4. Дыхательная

5. Эндокринная

3. [маж. 2,5 балла] Паразитарные болезни человека вызывают такие возбудители, как

1. Вирусы

2. Грибки

3. Простейшие

4. Клещи

5. Черви

ЧАСТЬ III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 9,5 (по 0,5 балла за каждое тестовое задание). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий. **Обратите внимание, в каждой ячейке матриц может быть только одно значение!**

1. [маж. 3,5 баллов] Выделяют несколько типов соцветий. Соотнесите названия (1-7) с их характеристиками (А-Ж).

Тип соцветия

Характеристика

1. Кисть

2. Щиток

3. Колос

4. Зонтик

5. Початок

6. Головка

7. Корзинка

А) Цветки сидячие расположены поодаль друг от друга на длинной оси

Б) Сидячие цветки покрывают широкую верхушку сплюснутой оси соцветия

В) Цветоножки длинные, цветки распределены по всей длине соцветия: цветоножки отходят от оси, располагаясь поодаль друг от друга

Г) Сидячие цветки густо покрывают короткую толстую ось

Д) Нижние цветоножки длиннее верхних и цветки располагаются в одной плоскости

Е) Длинные цветоножки одинаковой длины отходят от конца оси

Ж) Цветки сидят на утолщенной, удлинённой оси

2. [маж. 3 балла] Установите соответствие между характеристиками (А-Е) и типами клеток (1-2).

Элементы строения

Клетка

А) половых хромосом нет

Б) имеется аппарат Гольджи

В) отсутствует оформленное ядро

Г) хромосомы расположены в ядре

Д) АТФ накапливается в митохондриях

Е) в клетке одна кольцевая хромосома

1) Животная

2) Бактериальная

3. [маж. 3 балла] Установите соответствие между представителями грибов (А-Е) и их классификацией (1-2).

Представители

Классификация

А) Мукор

Б) Головня

В) Трутовик

Г) Пеницилл

Д) Спорынья

Е) Аспергилл

1) Плесневые грибы

2) Паразитические грибы