

**Задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии
2016-2017 учебный год**

8 класс

Задание №1.

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

1. Самые крупные талломы имеют:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| А) бурые водоросли; | В) зеленые водоросли; |
| Б) красные водоросли; | Г) голосеменные растения. |

2. В растительной клетке клеточным соком называют

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| А) содержимое клетки; | В) жидкие выделения листа; |
| Б) содержимое вакуолей; | Г) раствор, движущийся по сосудам. |

3. К многолетним растениям - монокарпикам относятся представители рода

- | | |
|-------------|-------------|
| А) опунция; | В) молочай; |
| Б) агава; | Г) цитрус. |

4. В современном растительном мире самое малое систематическое многообразие наблюдается в отделе:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| А) моховидные; | В) хвощевидные; |
| Б) плауновидные; | Г) папоротниковидные. |

5. Растение, запасующее питательные вещества в стеблевой части видоизмененного подземного побега –

- | | |
|-------------|---------------|
| А) георгин; | В) чеснок; |
| Б) тюльпан; | Г) гладиолус. |

6. В темнохвойном лесу обитают травянистые растения, относящиеся к экологической группе

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| А) гидрофитов; | В) тенелюбивых ксерофитов; |
| Б) тенелюбивых мезофитов; | Г) оксилофитов. |

7. Гинецей гороха

- | | |
|-----------------|-----------------|
| А) ценокарпный; | В) монокарпный; |
| Б) апокарпный; | Г) лизикарпный. |

8. Цветковое растение, паразитирующее на грибах -

- | | |
|--------------|------------------|
| А) повилика; | В) петров крест; |
| Б) заразиха; | Г) подбельник. |

9. Одуванчик лекарственный по жизненной форме (классификация Раункиера) -

- | | |
|-------------------|-------------|
| А) гемикриптофит; | В) терофит; |
| Б) хамефит; | Г) геофит. |

10. Основной растительной тканью *не* является

- А) эндосперм;
- Б) мезофилл листа;

- В) сердцевина ствола липы;
- Г) центральный цилиндр корня.

11. Какой ротовой аппарат у паука:

- А) грызущий;
- Б) лижущий;

- В) колюще-сосущий;
- Г) жевательный.

12. Где открываются выделительные трубочки у насекомых:

- А) голова;
- Б) кишка;

- В) хвост;
- Г) брюшко.

13. Сколько позвонков в шейном отделе у жирафа, землеройки, слона:

- А) 5;
- Б) 6;

- В) 7;
- Г) 8.

14. Какое животное относится к отряду парнокопытных:

- А) антилопа;
- Б) осёл;

- В) лошадь;
- Г) носорог.

15. Какое животное впадает в спячку:

- А) белка;
- Б) кабан;

- В) полёвка;
- Г) суслик.

16. Какое животное *не* относится к насекомым:

- А) жук-плавунец;
- Б) медведка;

- В) бокоплав;
- Г) веснянка.

17. В зоологии в отличие от ботаники выделяют систематическую единицу:

- А) вид;
- Б) класс;

- В) род;
- Г) отряд.

18. Первыми из наших широт улетают на юг

- А) стрижи;
- Б) лебеди;

- В) утки;
- Г) гуси.

19. Насекомоядных млекопитающих считают наиболее примитивными, так как у них:

- А) мелкие размеры;
- Б) полушария мозга малы и лишены извилин;

- В) нет зубов;
- Г) слабое зрение.

20. При увеличении объёма плавательного пузыря у рыбы:

- А) плотность тела уменьшается, и рыба погружается;
- Б) плотность тела увеличивается, и рыба всплывает;
- В) плотность тела не зависит от объёма плавательного пузыря;
- Г) плотность тела уменьшается, и рыба всплывает.

21. В оптическую систему глаза человека не входит:

- А) роговица;
- Б) хрусталик;
- В) сетчатка;
- Г) стекловидное тело.

22. На рисунке изображен орган, в котором происходит:

- А) всасывание воды;
- Б) расщепление белков;
- В) секреция глюкагона;
- Г) эмульгирование жиров.



23. В нервной системе человека нервные узлы являются структурой:

- А) центральной нервной системы;
- Б) коры больших полушарий;
- В) подкорковых ядер;
- Г) периферической нервной системы.

24. Плевра – оболочка, покрывающая:

- А) сердце;
- Б) почку;
- В) лёгкое;
- Г) печень.

25. Отдел позвоночника, в котором позвонки имеют раздвоенные остистые отростки:

- А) шейный;
- Б) грудной;
- В) поясничный;
- Г) крестцовый.

26. Какие организмы относятся к одноклеточным ядерным:

- А) хлорелла;
- Б) сенная палочка;
- В) хламидии;
- Г) дрожанки.

27. Где в клетке происходит истинное накопление крахмала:

- А) митохондрии;
- Б) хлоропласты;
- В) лейкопласты;
- Г) эндоплазматическая сеть.

28. Сколько геологически существует Земля:

- А) 2 млрд лет;
- Б) 4,5 млрд лет;
- В) 6 млрд лет;
- Г) более 6 млрд лет.

29. Кто впервые предложил классификацию животных и растений:

- А) Аристотель;
- Б) Ж.-Б. Ламарк;
- В) К. Линней;
- Г) Ч. Дарвин.

30. Способность синтезировать органические вещества из неорганических характерна для

- А) гетеротрофов;
- Б) миксотрофов;
- В) паразитов;
- Г) автотрофов.

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех 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. Покровная растительная ткань эпидерма:

- I. имеет чечевички;
- II. чаще однослойна;
- III. образует выросты – волоски;
- IV. отличается плотным расположением прозрачных клеток;
- V. состоит из живых и мертвых клеток.

- А) I, II, III
- Б) III, IV, V
- В) I, IV, V
- Г) II, III, IV.

2. Однодомными растениями являются:

- | | |
|------------------------|---------------|
| I. огурец; | А) I, IV |
| II. кукуруза; | Б) I, II, V |
| III. яблоня; | В) II, III, V |
| IV. облепиха; | Г) III, IV |
| V. сосна обыкновенная. | |

3. Какие виды движения характерны для простейших:

- | | |
|-----------------|----------------|
| I. ресничное; | А) II, III, V; |
| II. амебоидное; | Б) I, II, V; |
| III. мышечное; | В) I, II, IV; |
| IV. жгутиковое; | Г) III, IV, V. |
| V. ходильное. | |

4. В клетках животных нет:

- | | |
|-------------------|-----------------|
| I. лейкопластов; | А) I, II, III; |
| II. хромопластов; | Б) I, II, V; |
| III. вакуоли; | В) II, III, IV; |
| IV. митохондрий; | Г) III, IV, V. |
| V. ядра. | |

5. Укажите особенности белого вещества спинного мозга:

- | | |
|---|----------------|
| I) выполняет проводниковую функцию; | А) II, IV, V; |
| II) в нём расположены центры безусловных рефлексов; | Б) I, III, VI; |
| III) связывает спинной мозг с головным; | В) III, V, VI; |
| IV) контролирует пищеварение; | Г) I, III V. |
| V) расположено в центре сегмента; | |
| VI) образовано аксонами. | |

Часть 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». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Самые многочисленны водоросли - зеленые водоросли.
2. Кукушкин лен и сфагнум – двудомные мхи.
3. Эвглена зелёная может питаться только как растение.
4. Вольвокс относится к колониальным простейшим.
5. В древесине липы нет живых клеток.
6. У тритона, черепахи, филина и рыси 12 пар черепно-мозговых нервов.
7. Лимфа обеззараживает и фильтрует тканевую жидкость.
8. Мышечная ткань формирует связки и сухожилия.
9. Пищевая кашица поступает из желудка в двенадцатиперстную кишку через мышечный сфинктер.
10. Нервная система человека подразделяется на парасимпатическую и симпатическую.

Часть 4. Вам предлагается тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6 (0,5 балла за каждое правильно установленное соответствие). Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

Задание №1. (Макс 3 балла)

Распределите роды грибов по соответствующим экологическим группам.

Экологические группы:

- А – ксилофилы
- Б – почвенные сапротрофы
- В – микоризные грибы

Роды грибов:

- 1. Шампиньон
- 2. Гриб – зонтик
- 3. Мухомор
- 4. Масленок
- 5. Вешенка
- 6. Опенок

Задание №2. (Макс 3 балла)

Сопоставьте переносчика возбудителя и заболевание:

Заболевания:

- 1) Бубонная чума
- 2) Эпидемический сыпной тиф
- 3) Бруцеллёз
- 4) Лейшманиоз
- 5) Африканский трипаносомоз
- 6) Туляремия

Переносчики возбудителей:

- А. Вши
- Б. Клеши
- В. Самки москитов
- Г. Козы, овцы, коровы
- Д. Муха цеце
- Е. Блохи

БЛАНК ОТВЕТОВ

8 класс

Часть №1 (Мах 30 баллов)

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10										
11-20										
21-30										

Часть №2 (Мах 10 баллов)

№	1	2	3	4	5
1-5					

Часть №3 (Мах 10 баллов)

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
да										
нет										

Часть №4 (Мах 6 баллов)

Задание № 1 (Мах 3 балла)

А	Б	В

Задание №2 (Мах 3 балла)

1	2	3	4	5	6