

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ  
КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ  
2016-2017 учебный год  
7 класс**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Вольвокс относится к организмам:

- А) одноклеточным;
- Б) многоклеточным;
- В) колониальным;
- Г) симбиотическими.

2. В цветке гороха тычинок:

- А) 10;
- Б) 9+1;
- В) (10);
- Г) (9)+1.

3. Не образует приствольной и пнёвой поросли:

- А) береза;
- Б) дуб;
- В) сосна;
- Г) тополь.

4. Колючка боярышника – это:

- А) видоизмененный побег;
- Б) видоизмененный прилистник;
- В) видоизмененный побег;
- Г) результат разрастания периферических слоев клеток стебля.

5. Образовательной тканью растений является:

- А) луб;
- Б) пробка;
- В) камбий;
- Г) паренхима.

6. У трутовика обыкновенного основная часть плодового тела(гименофор):

- А) трубчатый;
- Б) пластинчатый;
- В) чешуйчатый;

Г) гладкий.

7. Какой из процессов, происходящих в почве, бесполезен для высших растений?

- А) фиксация азота из почвы;
- Б) гумификация почвы;
- В) окисление нитритов до нитратов;
- Г) восстановление нитратов до азота.

8. Штамм – это:

- А) совокупность всех видов микроорганизмов;
- Б) древняя группа микроорганизмов;
- В) группа близкородственных видов микроорганизмов;
- Г) клоновая по происхождению культура микроорганизмов.

9. Зимостойкость растений повышается при накоплении в клетках:

- А) крахмала;
- Б) жиров;
- В) сахаров;
- Г) минеральных солей.

10. В листе вода проходит восходящий путь:

- А) устьице-мезофилл-ксилема;
- Б) ксилема-мезофилл-устьице;
- В) флоэма-ксилема-мезофилл;
- Г) флоэма-мезофилл-устьице.

11. Мицелий мукона состоит:

- А) из одной разветвленной клетки;
- Б) цепи ветвящихся клеток;
- В) одной не ветвящейся клетки;
- Г) одной клетки, поделенной перегородками.

12. Хроматофор улотрикса:

- А) спиралевидный;
- Б) в виде незамкнутого кольца;
- В) чашевидный;
- Г) равномерно распределен по клетке.

13. Из зиготы у мхов вырастает:

- А) женское растение;
- Б) мужское растение;
- В) коробочка со спорами;
- Г) разветвленная зеленая нить.

14. Личинка из яйца аскариды развивается:

- А) через 12 недель;
- Б) через 2-3 недели;
- В) через 1-2 дня;
- Г) через 4-8 недель.

15. Наиболее важные научные и практические результаты при изучении паразитических червей были получены:

- А) К.И. Скрябиным;
- Б) Д.И. Ивановским;
- В) А.Н. Северцевым;
- Г) Д.Ледербергом.

16. Крылья у насекомых находятся на спинной стороне:

- А) груди и брюшка;
- Б) груди;
- В) головогруды;
- Г) головогруды и брюшка.

17. Сердце насекомых:

- А) в виде трубки;
- Б) однокамерное;
- В) двухкамерное;
- Г) четырехкамерное.

18. В природных условиях естественными носителями возбудителя чумы являются:

- А) волки;
- Б) птицы;
- В) грызуны;
- Г) человек.

19. Сколько пар ходильных ног у рака:

- А) 3;
- Б) 4;
- В) 5;
- Г) 6.

20. Хорда у ланцетника расположена:

- А) над нервной трубкой;
- Б) под нервной трубкой;
- В) под кишечником;
- Г) на брюшной стороне.

**Часть II.** 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.

21. Отличия прокариот от эукариот:

1) у прокариот отсутствует ядро, 2) у прокариот отсутствует комплекс Гольджи, 3) у прокариот отсутствуют митохондрии, 4) у прокариот отсутствуют рибосомы, 5) у прокариот ДНК одноцепочечная, а у эукариот – двухцепочечная:

А) 1, 2, 3;

Б) 1, 3, 4;

В) 1, 2, 5;

Г) 2, 3, 5.

22. Выберите признаки, по которым можно отличить корневище от корня: 1) обязательное наличие листьев, почек, междоузлий; 2) отсутствие корневого чехлика; 3) наличие чешуек, узлов и почек; 4) отсутствие ризодермы; 5) способность зеленеть на свету; 6) есть придаточные корни:

А) 1,2,3;

Б) 1,2,4;

В) 2,3,5;

Г) 2,4,6.

23. Отметьте признаки, характерные для представителей семейства розоцветные:

1) цветок имеет один пестик и шесть тычинок; 2) венчик цветка сростнолепестный, состоит из пяти лепестков; 3) в цветке пестиков много или один; 4) венчик цветка состоит из четырех свободных лепестков; 5) в цветке много тычинок; 6) чашечка всегда состоит из пяти свободных чашелистиков:

А) 1, 2,6

Б) 2, 3,6;

В) 3,4,6;

Г) 3,5,6.

24. Для проводящих клеток ксилемы характерны: 1) крупные вакуоли; 2) отсутствие цитоплазмы; 3) наличие перфораций в клеточных стенках; 4) утолщенные клеточные стенки; 5) многоядерность; 6) утонченные клеточные стенки:

А) 1,3,5;

Б) 2,3,4;

В) 2,4,6;

Г) 4,5,6.

25. Чем животные отличаются от растений:

1) Состоят из клеток, 2) Тесно связаны со средой обитания, 3) Питаются готовыми органическими веществами, 4) Сами создают органические вещества из неорганических, 5) Активно передвигаются в пространстве в поисках пищи, 6) Обладают рефлекторной деятельностью.

А) 1,3,5;

Б) 2,4,6;

В) 3,5,6;

Г) 3,5,6.

**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 – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

26. Камбий в стебле древесного растения располагается перед сердцевинкой;

27. Почка – это зачаточный побег;

28. Розетка характерна для подорожника;

29. Эхинококк – это круглый червь;

30. Число позвонков у окуня составляет около 30.

**Часть 4.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

31. Установите соответствие между особенностями и отделом водорослей, к которому они относятся. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позиции из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

Особенности	Отдел водорослей
А) представитель: порфира; Б) представитель: ламинария; В) распространены в теплых водах; Г) запасующий продукт – багрянковый крахмал; Д) запасующий продукт – ламинарин; Е) распространены в умеренных широтах	1) Красные; 2) Бурые