

Всероссийская олимпиада школьников по биологии

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2016/2017 уч. г.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

8 класс

Часть I. 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, отметьте знаком «+» в матрице ответов.

1. Область распространения жизни на нашей планете составляет оболочку Земли, которую называют:

- а) гидросферой;
- б) атмосферой;
- в) биосферой;
- г) литосферой.

2. Не является обязательной структурой клетки:

- а) клеточная мембрана;
- б) ядро;
- в) генетический аппарат;
- г) цитоплазма.

3. Бактерии, способные в результате своей жизнедеятельности производить кислород:

- а) клубеньковые;
- б) болезнетворные;
- в) цианобактерии;
- г) гниения.

4. Спасти человека, отравившегося смертельно ядовитыми грибами трудно, так как:

- а) токсины, выделяемые грибами, крайне ядовиты;
- б) в грибах содержится очень много ядовитых веществ;
- в) яды грибов очень быстро растворяются и всасываются;
- г) симптомы отравления появляются через 12 – 24 часа, когда действие токсинов необратимо.

5. В какой зоне корня выполнен поперечный срез на рисунке:



- а) проведения;
- б) роста;
- в) всасывания;
- г) деления.

6. Для взрослых листьев всех растений характерно наличие:

- а) только листовой пластинки;
- б) основания листовой пластинки;
- в) черешка и листовой пластинки;
- г) прилистников и листовой пластинки.

7. У какого растения основной фотосинтезирующей частью является стебель:

- а) фасоль;
- б) огурец;
- в) томат;
- г) кактус.

8. Спорофит паразитирует на гаметофите у:

- а) плаунов;
- б) мхов;
- в) хвощей;
- г) папоротников.

9. Запасной белок алейрон накапливается в клетках пшеницы в:

- а) цитоплазме;
- б) лейкопластах;
- в) вакуолях;
- г) клеточной стенке.

10. Околоцветник образован:

- а) венчиком;
- б) венчиком и чашечкой;
- в) пестиком и тычинками;
- г) венчиком, чашечкой и цветоложем.

11. Формула цветка $Ч_5 Л_5 Т_\infty П_\infty$ характерна для семейства:

- а) лилейные;
- б) пасленовые;
- в) мотыльковые (бобовые);

г) розоцветные.

12. Плоды-ягоды образуются у:

- а) сливы, вишни, абрикоса;
- б) земляники, клубники, малины;
- в) томата, картофеля, винограда, черники;
- г) ананаса.

13. Плод граната - это:

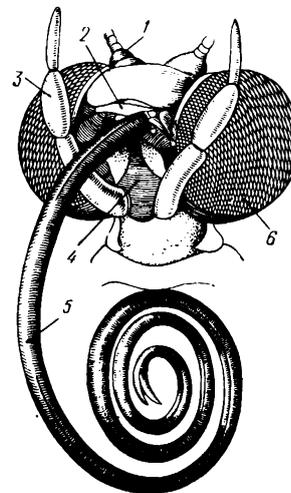
- а) многокостянка;
- б) многосемянная коробочка;
- в) гранатина;
- г) многоорешек.

14. На поставленных в воду черенках ивы, тополя развиваются :

- а) главные корни;
- б) боковые корни;
- в) придаточные, а на них боковые корни;
- г) главные, а на них боковые корни.

15. На рисунке изображен сосущий ротовой аппарат бабочки. Цифрой 5 обозначен:

- а) усик;
- б) верхняя губа;
- в) хоботок;
- г) нижняя губа.

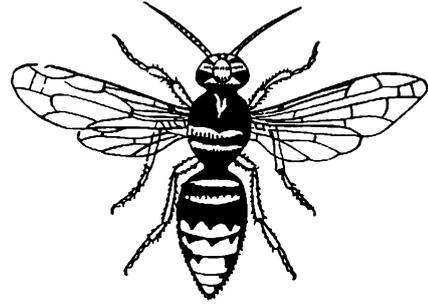


16. Из кормовых объектов, используемых аквариумистами, к кольчатым червям относится:

- а) мотыль;
- б) мучной червь;
- в) артемия;
- г) трубочник.

17. Шершень, изображение которого представлено на рисунке, является представителем отряда:

- а) прямокрылые;
- б) двукрылые;
- в) перепончатокрылые;
- г) чешуекрылые.



18. Развитие моллюсков протекает:

- а) с метаморфозом;
- б) без метаморфоза;
- в) имеются живородящие виды;
- г) все ответы верны.

19. Выводковыми (зреловылупляющимися) являются птенцы:

- а) журавлей;
- б) голубеобразных;
- в) дятлообразных;
- г) стрижеобразных.

20. Никогда не нападает на человека акула:

- а) тигровая;
- б) белая;
- в) китовая;
- г) тупорылая.

21. Диффузный тип нервной системы характерен для:

- а) клопа-солдатика;
- б) обыкновенной гидры;
- в) медицинской пиявки;
- г) паука-крестовика.

22. Земноводное, обитающее на территории Республики Башкортостан, имеет толстый дискообразный язык:

- а) лягушка озерная;
- б) жаба зеленая;
- в) тритон гребенчатый;
- г) жерлянка краснобрюхая.

23. Данная зубная формула: $i \ 3/3; c \ 1/1; pm \ 4/4; m \ 3/3 = 11/11 \times 2=44$, где i – резцы, c – клыки, pm – предкоренные, m – коренные, принадлежит:

- а) свинье;
- б) ламантину;
- в) кроту;
- г) лисице.

24. Из перечисленных царств живых организмов, человека принято относить к:

- а) бактериям;
- б) растениям;
- в) грибам;
- г) животным.

25. Выберите правильный ответ. Эфферентное нервное окончание образуется:

- а) дендритом двигательного нейрона;
- б) аксоном двигательного нейрона;
- в) дендритом вставочного нейрона;
- г) аксоном вставочного нейрона.

26. Многоядерные клетки костной ткани называются:

- а) остеобласты;
- б) остециты;
- в) хондробласты;
- г) остеокласты.

27. Эллипсоидным двухосным суставом является:

- а) плечевой;
- б) лучезапястный;
- в) тазобедренный;
- г) запястно-пястный большого пальца.

28. Поперечно-полосатые волокна свойственны мышечным тканям, которые обеспечивают:

- а) перистальтику мочевого пузыря;
- б) движения глазного яблока;
- в) сжатие стенок желчного пузыря;
- г) расширение зрачка.

29. Гормонами нейрогипофиза (задней доли гипофиза) являются:

- а) адреналин и кортикостероиды;
- б) тироксин и альдостерон;
- в) окситоцин и вазопрессин;
- г) адренкортикотропный.

30. В процессе эволюции мускулистые губы млекопитающих развились как:

- а) приспособление к сосанию молока;
- б) приспособление для дыхания;
- в) приспособление для быстрого сбора пищи;
- г) результат особенностей строения челюстей.

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.

1. Бактериальную природу имеют заболевания:

I. корь.

II. оспа.

III. туберкулез.

IV. грипп.

V. дизентерия.

а) II, IV, V;

б) III, V;

в) I, II, IV;

г) II, III, IV, V.

2. Корневище отличается от корня:

I. горизонтальным расположением в почве;

II. наличием редуцированных листьев;

III. наличием листовых рубцов;

IV. присутствием корневого чехлика;

V. наличием верхушечной почки.

а) I, II, IV;

б) I, III, IV, V;

в) II, III, V;

г) IV, V.

3. Из перечисленных организмов в состоянии зиготы зимуют:

I. карась.

II. гидра.

III. дафния.

IV. речной рак.

V. стрекоза.

- а) I, II, IV;
- б) I, III, V;
- в) II, III;
- г) II, III, IV.

4. Из перечисленных инструментов в биологических исследованиях используются:

I. бинокль;

II. лупа;

III. телескоп;

IV. электронный микроскоп;

V. радиотелескоп.

- а) I, II, IV;
- б) I, III;
- в) I, II, IV, V;
- г) II, IV, V.

5. Виды рептилий, включенные в Красную книгу Республики Башкортостан (2014):

I. обыкновенный уж.

II. водяной уж.

III. прыткая ящерица.

IV. живородящая ящерица.

V. обыкновенная медянка.

- а) I, IV, V;
- б) II, III;
- в) II, III, V;
- г) II, V.

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, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Ползучие стебли у земляники называются усы.
2. Часть стебля, в которой откладываются запасные вещества, называется камбий.
3. Крылья у насекомых расположены на переднегруди и среднегруди.
4. К отряду Насекомоядных относятся бурозубка, крот, еж.

5. Желудок парнокопытных состоит из отделов: сетка, рубец, книжка.
6. Миоцит является структурной единицей скелетной мышечной ткани.
7. Межклеточное вещество гиалинового хряща с возрастом минерализуется.
8. Метод анатомии, изучающий микроскопическое строение тканей и органов, называется цитологическим.
9. У человека хоаны открываются в гортань.
10. Основные запасы воды в растительной клетке находятся в пластидах.

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

Задание 1. [маx. 3 балла] Соотнесите растения (1 – 6) и животных-опылителей (А – Е):

Растения:	Животные-опылители:
1. Клевер.	А. Колибри.
2. Орхидея.	Б. Пчелы.
3. Рябина.	В. Бабочки.
4. Донник.	Г. Мухи.
5. Гвоздика.	Д. Шмели.
6. Тмин.	Е. Жуки.

Растения	1	2	3	4	5	6
Животные-опылители						

Задание 2. [маx. 3 балла] Соотнесите название мышцы (1-6) и группы мышц (А, Б) головы человека.

Название мышцы:

Группы мышц:

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. щечная; 2. скуловая; 3. височная; 4. крыловидная; 5. круговая мышца рта; 6. подбородочная. | <ol style="list-style-type: none"> А. мимические; Б. жевательные. |
|--|---|

Название мышцы	1	2	3	4	5	6
Группы мышц						