

**Всероссийская олимпиада школьников по биологии  
Муниципальный этап**

**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. Общей тенденцией в эволюции насекомых является:**

- а) увеличение размеров;
- б) неизменность размеров;
- в) уменьшение размеров;
- г) независимость размеров от процесса эволюции.

**2. У группы цветки собраны в соцветие:**

- а) кисть;
- б) зонтик;
- в) щиток;
- г) корзинка.

**3. Гемп К.П., Почетный гражданин г. Архангельска, внесла значительный вклад в развитие раздела биологии:**

- а) альгология;
- б) палеонтология;
- в) лишенология;
- г) генная инженерия.

**4. Сердце насекомых:**

- а) однокамерное;
- б) двухкамерное;
- в) четырёхкамерное;
- г) в виде трубки.

**5. Сосна (Pinus) - это:**

- а) вид;
- б) род;
- в) семейство;
- г) класс.

**6. Гуттация – выделение жидкости листьями растений (через водные устьица по краю листьев) под воздействием:**

- а) переувлажнения почвы и воздуха;
- б) повышения температуры и переувлажнения почвы;
- в) корневого давления;
- г) корневого давления и переувлажнения воздуха.

**7. Образовательной тканью является:**

- а) камбий;
- б) верхушечная меристема;
- в) феллоген;
- г) все перечисленные.

**8. У трутовика обыкновенного гименофор:**

- а) трубчатый;
- б) пластинчатый;
- в) чешуйчатый;
- г) гладкий.

**9. Характерное травянистое растение ельника - это:**

- а) мать-и-мачеха;
- б) кошачья лапка;
- в) кислица;
- г) ромашка.

**10. У покрытосеменных растений семя образуется:**

- а) из завязи; в) из семязачатка;  
б) из зародышевого мешка; г) из зиготы.

**11. Плоские черви:**

- а) не имеют кровеносной системы, клетки тела обеспечиваются питательными веществами и кислородом в результате диффузии;  
б) имеют замкнутую кровеносную систему;  
в) имеют незамкнутую кровеносную систему;  
г) не нуждаются в кровеносной системе, поскольку не имеют органов.

**12. При небольших ссадинах на коже выступают светлые капельки жидкости. Что это за жидкость?**

- а) кровь; в) плазма крови;  
б) лимфа; г) межклеточная (тканевая) жидкость.

**13. Тычинки представляют собой:**

- а) выросты цветоложа; в) видоизменённые листья;  
б) видоизменённые побеги; г) недоразвитые лепестки.

**14. Наиболее простое строение из кишечнополостных имеют:**

- а) гидроидные полипы; в) одиночные коралловые полипы;  
б) сцифоидные полипы; г) колониальные коралловые полипы.

**15. Яблоко - плод:**

- а) нижний, сочный, односемянной; в) нижний, сочный, многосемянной;  
б) верхний, сочный, односемянной; г) верхний, сочный, многосемянной.

**16. Морские и паразитические простейшие:**

- а) имеют 1-2 сократительные вакуоли;  
б) имеют много сократительных вакуолей;  
в) одни виды имеют, другие - нет;  
г) не имеют сократительных вакуолей.

**17. Бодяк полевой размножается:**

- а) корневыми отпрысками; в) корневищами;  
б) клубнями; г) отводками.

**18. Без участия бактерий и грибов производится:**

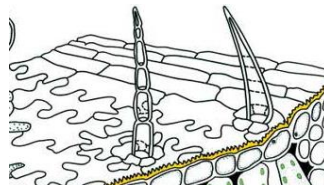
- а) уксус; в) чай (чёрный);  
б) сыр; г) мармелад.

**19. Ученый-бриолог изучает**

- а) мхи; в) моллюсков;  
б) грибы; г) простейших.

**20. На рисунке изображена ткань:**

- а) эпидерма листа; в) нервная ткань;  
б) эпидермис кожи человека; г) ксилема.



**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырёх 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. Признаки, характеризующие улотрикс:**

- 1) таллом прикрепляется к субстрату;
- 2) в цикле развития есть чередование поколений;
- 3) размножается при помощи зооспор;
- 4) в цикле развития преобладает спорофит;
- 5) может развиваться вегетативно.

а) 1,3,5;            б) 1,2,3;            в) 1,3,4;            г) 2,4,5.

**2. К отряду Жесткокрылые относятся:**

- 1) божья коровка;
- 2) медведка обыкновенная;
- 3) жужелица красотел;
- 4) тутовый шелкопряд;
- 5) майский жук.

а) 1,3,4;            б) 2,3,5;            в) 1,3,5;            г) 3,4,5.

**3. Приспособление растений к опылению ветром:**

- 1) крупные одиночные цветки;
- 2) длинные висячие тычинки;
- 3) произрастание группами, образование зарослей;
- 4) цветение до распускания листьев;
- 5) наличие в цветках нектара.

а) 1,2,3;    б) 2,3,4;            в) 1,4,5;            г) 1,3,5.

**4. Признаки царства Грибы:**

- 1) в клетках накапливается гликоген;
- 2) запасным питательным веществом является крахмал;
- 3) по способу питания – автотрофы;
- 4) размножаются с помощью мицелия;
- 5) в состав клеточной стенки входит хитин.

а) 1,3,4;            б) 2,4,5;            в) 1,2,3;            г) 1,4,5.

**5. Соцветие кисть у:**

- 1) ландыша;
- 2) примулы;
- 3) иван-чая;
- 4) яблони;
- 5) черемухи.

а) 2,3,4;            б) 1,2,4;            в) 2,4,5;            г) 1,3,5.

**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, которое можно набрать – 5.

1. Все папоротники – равноспоровые растения.
2. Когда в замыкающих клетках устьиц повышен тургор, устьичная щель открыта.
3. Печёночные мхи – низшие растения.
4. Хромопласты могут превращаться в хлоропласты.
5. Морские гребешки передвигаются реактивным способом.

**Часть IV.** Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

1. Установите соответствие между признаком растения и классом, для которого этот признак характерен. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Признак	Класс растений
а) вставочный рост б) семена с двумя семядолями в) листья с сетчатым жилкованием г) мочковатая корневая система д) в стебле не происходит вторичного утолщения е) стержневая корневая система	1. Однодольные 2. Двудольные

Запишите в таблицу выбранные цифры.

а	б	в	г	д	е