

**Задания для муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по биологии в 2018/2019 учебном году  
7 класс**

Поздравляем Вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Максимально Вы сможете набрать 38 баллов. Успеха Вам в работе!

**Рекомендуемый проходной балл для участия в региональном этапе всероссийской олимпиады школьников по биологии – 19.**

**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. На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства растения:**



- а) рефлекса;
- б) фототаксиса;
- в) развития;
- г) фототропизма

**2. Бактерия, которая является возбудителем опасной инфекционной болезни животных, в том числе и человека – сибирской язвы по форме клеток относится к:**

- а) палочковидным;
- б) извитым;
- в) шаровидным;
- г) нитевидным

**3. Клетки цианобактерий (сине-зеленых водорослей) в отличие от клеток хлореллы:**

- а) имеют рибосомы;
- б) не имеют оформленного ядра;
- в) не имеют клеточной стенки;
- г) имеют хлоропласты

**4. Обязательным условием жизни всех грибов является:**

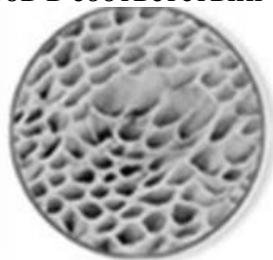
- а) возможность формирования плодового тела, необходимого для размножения;
- б) достаточная освещенность;
- в) наличие органических веществ, необходимых для питания;
- г) совместное обитания с растениями

**5. Аномальные густые разветвления участков кроны деревьев, называемые «ведьмины метлы», вызывают:**



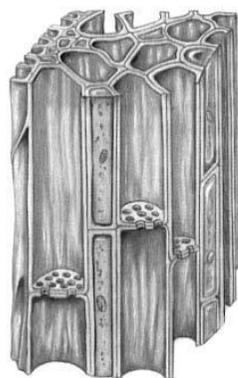
- а) грибы-паразиты;
- б) паразитические растения Омела белая *Viscum album*;
- в) жуки-короеды *Scolytinae*;
- г) лишайники

6. Схематическое изображение нижней части шляпки грибов в соответствии с рисунком имеет:



- а) груздь;
- б) волнушка;
- в) сыроежка;
- г) подосиновик

7. На рисунке изображена ткань растения:

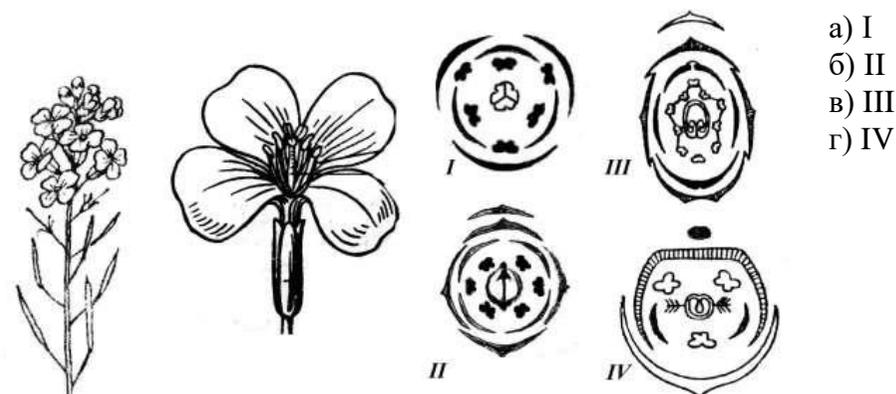


- а) покровная;
- б) проводящая;
- в) механическая;
- г) паренхима

8. Перловую крупу изготавливают из:

- а) пшеницы;
- б) проса;
- в) овса;
- г) ячменя

9. Выберите диаграмму, соответствующую цветку, изображенному на рисунке:



- а) I
- б) II
- в) III
- г) IV

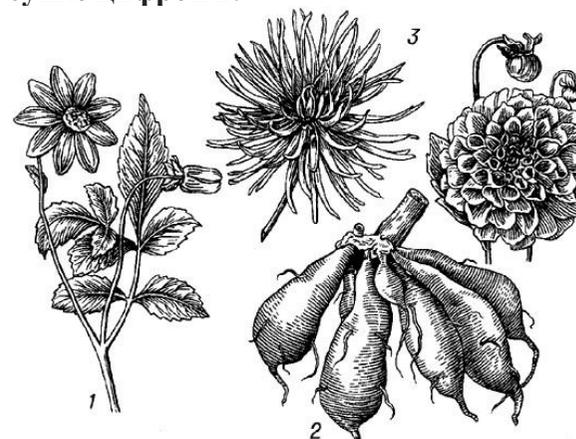
10. В клетках клубня картофеля пластиды:

- а) отсутствуют;
- б) представлены хлоропластами;
- в) представлены лейкопластами;
- г) представлены лейкопластами и хлоропластами

11. В образовании плода обязательно участвует:

- а) пестик
- б) околоцветник
- в) цветоложе
- г) чашечка

12. Часть растения георгины *Dahlia*, обозначенная на рисунке цифрой 2:



- а) корнеклубень;
- б) корнеплод;
- в) клубень;
- г) корневище

**13. К низшим растениям относят:**

- а) кукушкин лен;
- б) плаун булавовидный;
- в) ламинарию;
- г) сфагнум.

**14. Бактерии являются возбудителями:**

- а) энцефалита;
- б) гепатита;
- в) ботулизма;
- г) ветряной оспы

**15. Основной хозяин малярийного плазмодия:**

- а) человек;
- б) малярийный комар;
- в) личинка малярийного комара;
- г) грызуны

**16. Из перечисленных животных легкие имеет:**

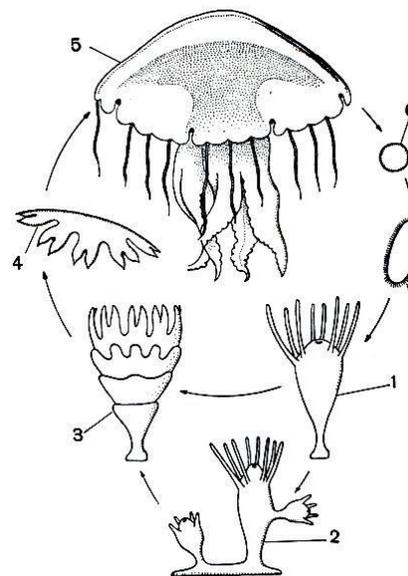
- а) мокрица;
- б) таежный клещ;
- в) майский жук;
- г) тарантул.

**17. Грызуще-лизущий ротовой аппарат имеет:**

- а) зеленый кузнечик;
- б) шмель дубравный;
- в) капустная тля;
- г) бычий слепень

**18. Для водных рачков дафний характерно:**

- а) чередование разных способов полового размножения;
- б) половое размножение с участием самцов и самок;
- в) партеногенетическое размножение;
- г) бесполое размножение путем шизогонии

**19. На схеме жизненного цикла планулы обозначена цифрой:**

- а) 7
- б) 5
- в) 4
- г) 2

**20. Выделительная система белой планарии:**

- а) представлена протонефридиями;
- б) представлена метанефридиями;
- в) представлена кожными железами;
- г) отсутствует.

**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.** Исходным сырьем для приготовления лечебного препарата бефунгина служит:

**I.** бесплодная форма гриба Трутовика скошенного *Inonotus obliquus*;

**II.** слоевище лишайников;

**III.** чага, или березовый гриб;

**IV.** дрожжи ;

**V.** мицелий рода грибов Пеницилл *Penicillium*

- а) III, IV;

- б) I, III;
- в) II, V;
- г) I, III, V

**2. К автотрофным бактериям относятся:**

- I. пурпурные;**
- II. стафилококки;**
- III. цианобактерии;**
- IV. аммонифицирующие;**
- V. железобактерии**

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

**3. Гаметофиты всегда способны к фотосинтезу у представителей следующих отделов высших растений:**

- I. мохообразных;**
- II. плауновидных;**
- III. хвощевидных;**
- IV. папоротникообразных;**
- V. цветковых**

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

**4. К представителям класса Однодольные растения относятся:**

- I. вороний глаз *Paris*;**
- II. алоэ древовидное *Aloe arboréscens*;**
- III. гибискус кита́йский *Hibiscus rosa-sinensis*;**
- IV. подорожник ланцетовидный *Plantago lanceolata*;**
- V. водокрас лягушачий *Hydrocharis morsus-ranae***

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

**5. Хищниками являются:**

- I. волосатик;**
- II. бражник «мертвая голова»;**
- III. щитни;**
- IV. личинки стрекозы Коромысло большое;**
- V. корабельный червь**

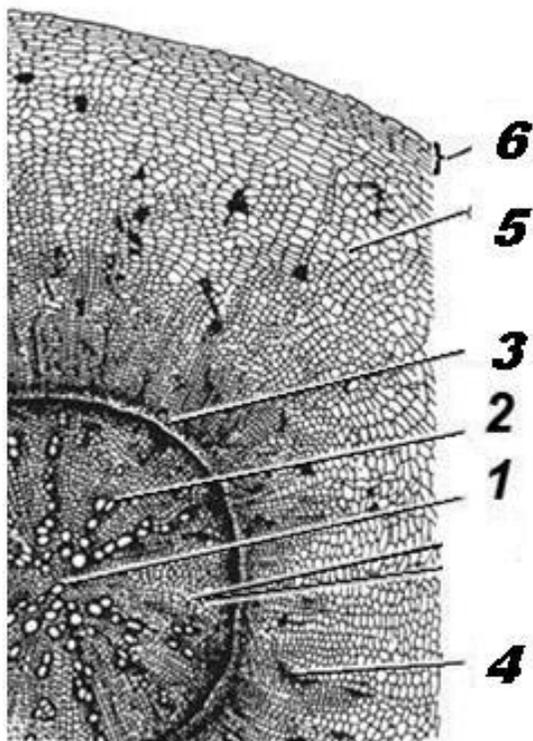
- а) II, III;
- б) I, IV, V;
- в) II, III, IV, V;
- г) III, IV.

**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. Облепиха относится к однодомным растениям.
2. Возбудителем заболевания растений мучнистая роса является гриб-паразит.
3. В процессе фотосинтеза у зеленых бактерий происходит выделение кислорода.
4. Устриц относят к организмам-фильтраторам.
5. При действии раздражителей у всех животных возникает ответная реакция – рефлекс.

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

1. На рисунке изображен поперечный срез корня моркови. Установите соответствие между названиями структур (А-Е) и их обозначениями на рисунке (1-6).



**Структуры:**

- А) камбий;
- Б) вторичная ксилема;
- В) перидерма;
- Г) флоэма;
- Д) первичная ксилема;
- Е) запасаящая паренхима коры

Обозначение	1	2	3	4	5	6
Структура						