

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ БЮДЖЕТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Тексты заданий по биологии

школьного этапа XXXV Всероссийской олимпиады
школьников по биологии 2018-19 уч. год

5 класс (всего 28 баллов)

Часть 1. Задание включает 10 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. Индекс выбранного ответа внесите в матрицу ответов.

1. Объектом изучения вирусологии является:

- а) кошка;
1 б) возбудитель гриппа;
в) жук-усач;
г) подберёзовик

2. Для того чтобы рассмотреть клетки организма человека, надо использовать:

- а) лупу;
1 б) бинокль;
в) микроскоп;
г) телескоп

3. Мама поставила термометр своему ребёнку, посмотрела на этот прибор и установила, что ребёнок заболел. Этот вывод был сделан потому, что мама использовала метод:

- 1 а) измерения;
б) моделирования;
в) эксперимента;
г) наблюдения

4. Школьник взял кусочек хлеба, разломил его пополам, одну половинку оставил в комнате, а вторую положил в холодильник. В комнате хлеб покрылся плесенью, а в холодильнике нет. Школьник сделал вывод, что низкая температура замедляет развитие плесени. Этот вывод был сделан потому, что школьник использовал метод:

- 0 а) измерения;
б) моделирования;
в) эксперимента;
г) наблюдения

5. Если сильно нагреть в пробирке кусочек варёного яйца, то появится дым, неприятный запах, а кусочек в пробирке почернеет. Этот опыт доказывает, что в яйце содержатся(-итя):

- 1 а) органические вещества;
б) минеральные соли;
в) вода;
г) углекислый газ

Призер
Шикова
Элена
Андреевн

6. Какой из перечисленных пищевых продуктов содержит больше всего жиров?

- а) огурец;
- б) белок куриного яйца;
- в) хлеб;
- г) грецкий орех

7. Если белую хризантему поставить в раствор красного, синего красителей, то через некоторое время лепестки станут розовыми или голубыми. Это произойдёт из-за работы:



- а) проводящей ткани;
- б) покровной ткани;
- в) механической ткани;
- г) соединительной ткани

8. На стволах больших деревьев иногда можно заметить организмы, разрушающие древесину, – трутовики. Трутовики относятся к Царству:



- а) растений;
- б) грибов;
- в) животных;
- г) бактерий

9. В тёплых морях многие острова окружены рифами, на которые может натолкнуться днище корабля. Рифы образуются в результате роста кораллов, которые относятся к Царству:

- а) растений;
- б) грибов;
- в) животных;
- г) бактерий

10. Что из чего состоит? Выберите правильный ответ.

- а) клетка состоит из тканей;
- б) тело состоит из органов;
- в) ткань состоит из органов;
- г) ядро состоит из клеток

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.

- б) 1,4,5;
- в) 2,3,4;
- г) 2,3,5;
- д) все ответы верны

5. Какие организмы фотосинтезируют?



1. Сосна обыкновенная 2. Белая плесень

3. Хвощ полевой



4. Ламинария японская

5. Холерный вибрион

25

- а) 1,2,3;
- б) 1,3,4;
- в) 1,3,5;
- г) 2,3,4;
- д) все ответы верны

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).

Например

№	1	2	3	4
Да	х	х		х
Нет			х	

1. да 2. нет 3. да 4. да 5. да 55

1. В организме человека молекул воды больше, чем молекул других веществ.
2. Вирус – это самый маленький организм, состоящий из клеток.
3. Подосиновики можно найти под осинами, прежде всего потому, что под землёй грибы обрастают своими гифами корни осины и питаются за счёт дерева. Дерево получает от этих грибов минеральные вещества, которые корни осины не могут добыть самостоятельно (симбиоз).
4. Свет растениям нужен для процесса фотосинтеза, в ходе которого углекислый газ и вода превращаются в глюкозу.
5. Лишайники, растущие на коре дерева, являются паразитами, которые высасывают соки из стволов и веток, что приводит к ослаблению растения.

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3 (по 0,5 за правильный ответ). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями

1. Перечислите растения в том порядке, в котором они начинают цвести в природе (от более ранних к самым поздним).



1. Астра



2. Клевер



3. Хохлатка



4. Ландыш¹



5. Одуванчик²

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

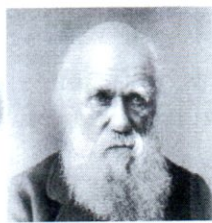
25

г

2. Выберите фамилии учёных, которые внесли вклад в развитие биологии



Ч. Дарвин



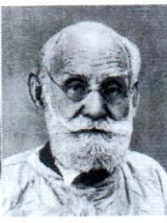
3. А.М. Лукашов



4. И. Ньютон



5. И.П. Павлов



1. Д.И. Менделеев²

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

0

д

3. К биологическим наукам относятся:

- 1) ботаника;
- 2) астрономия;
- 3) биохимия;
- 4) генетика;
- 5) этнография

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

0

в

4. Какие растения могут образовать цветки?

- 1) капуста огородная;
- 2) роза даурская;
- 3) папоротник-орляк;
- 4) морковь посевная;
- 5) мох кукушкин лён

2

- а) 1,2,4;

а

заданий.

Установите соответствие между строением цветка и способом его опыления

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА

- А. Яркий крупный венчик
 Б. Цветение и опыление происходит чаще до появления листьев
 В. В цветках имеются нектарники
 Г. Пестик с душистым рыльцем
 Д. Тычинки на длинных тычиночных нитях
 Е. Цветки имеют запах

СПОСОБ ОПЫЛЕНИЯ

1. Ветром
 2. Насекомыми

А	Б	В	Г	Д	Е
2	2	2	2	1	2

2,5

$$\begin{array}{r}
 1 - 65 \\
 2 - 6 \\
 3 - 5 \\
 4 - 2,55 \quad - 66\% \\
 \hline
 18,55
 \end{array}$$



