

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;
- б) возбудитель гриппа;
- в) жук-усач;
- г) подберёзовик

2. Для того чтобы рассмотреть клетки организма человека, надоиспользовать:

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

3. Мама поставила термометр своему ребёнку, посмотрела на этот прибор иустановила, что ребёнок заболел. Этот вывод был сделан потому, что маманспользовала метод:

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

4. Школьник взял кусочек хлеба, разломил его пополам, одну половинкуоставил в комнате, а вторую положил в холодильник. В комнате хлебпокрылся плесенью, а в холодильнике нет. Школьник сделал вывод, чтонизкая температура замедляет развитие плесени. Этот вывод был сделанпотому, что школьник использовал метод:

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

5. Если сильно нагреть в пробирке кусочек варёного яйца, то появитсядым, неприятный запах, а кусочек в пробирке почернеет. Этот опытдоказывает, что в яйце содержатся(-ится):

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

Призер
Сакина
Юлия
Александровна

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 произойдет 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.

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. Ландыш

5. Одуванчик

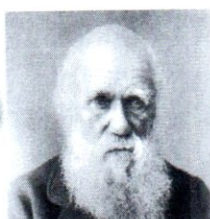
- а) 1,2,3,4,5;
 б) 2,1,5,4,3;
 в) 3,1,5,4,2;
 г) 3,5,4,2,1;
 д) 5,4,3,2,1

28

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



Ч. Дарвин



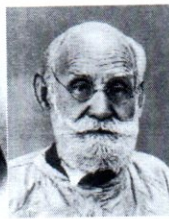
3. А.М. Лукашов



4. И. Ньютон



5. И.П. Павлов



1. Д.И. Менделеев

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

0

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.

2

4. Какие растения могут образовать цветки?

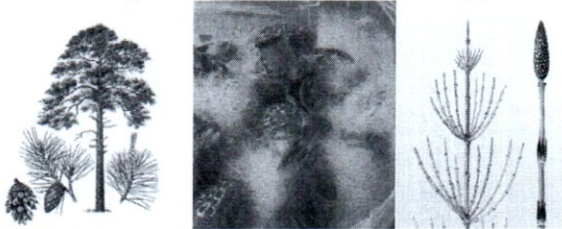
- 1) капуста огородная;
 2) роза даурская;
 3) папоротник-орляк;
 4) морковь посевная;
 5) мох кукушкин лён

- а) 1,2,4;

0

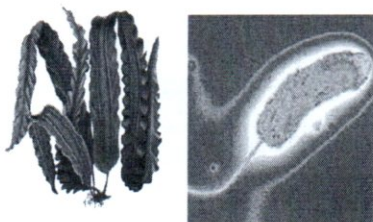
- б) 1,4,5;
- в) 2,3,4;
- г) 2,3,5;
- д) все ответы верны

5. Какие организмы фотосинтезируют?



1. Сосна обыкновенная 2. Белая плесень

3. Хвощ полевой



4. Ламинария японская

5. Холерный вибрион

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

2

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	x	x		x
Нет			x	

№	1	2	3	4	5
Да	x	x	x		x
Нет				x	x

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 образуют 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.

25

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

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
1	2	2	1	1	2

1,58

1 - 78

2 - 68

3 - 38

4 - 1,58

$$\frac{17,58}{17,58} = 62,5\%$$

