

**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по биологии 2020-2021 учебный год 6 кл.**

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Наука, изучающая особенности живой природы, называется

- а) ботаника б) экология в) природоведение г)  биология

2. Кто обитает сразу в двух средах?

- а)  лягушка б) медведи в) сосна обыкновенная г) дождевой червь

3. Обеспечивает перемещение веществ по клетке

- а) вакуоль б) хлоропласт в)  цитоплазма г) оболочка

4. Тину на дне стоячих водоёмов образуют скопления

- а) одноклеточных водорослей  
б) одноклеточных и многоклеточных водорослей  
в)  многоклеточных нитчатых водорослей  
г) всех водных растений

5. Изогнутые в виде запятой бактерии именуются

- а) спириллы б) кокки в)  вибрионы г) бациллы

6. Перегной в почве создаётся благодаря деятельности

- а)  бактерий гниения б) бактерий-паразитов в) болезнетворных бактерий  
г) бактерий симбионтов

7. Клетка гриба имеет прочные оболочки, способные противостоять большим нагрузкам, состоящие из

- а) целлюлозы б)  хитина в) крахмала г) клейковины

8. Антибиотики готовят из:

- а) мукора б) дрожжей в)  пеницилла г) спорыньи

9. Опорную функцию в организме растений выполняет ткань:

- а) эпителиальная;  
б)  механическая;  
в) соединительная;  
г) проводящая.

10. Озоновый слой предохраняет:

- а) планету от падения метеоритов;  
б)  живые организмы от губительного излучения;  
в) планету от потери тепла;  
г) от космического холода.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Из перечисленных инструментов в биологических исследованиях используются:

1) лупа; 2) бинокль; 3) телескоп; 4) световой микроскоп; 5) электронный микроскоп.

а) только 1, 4

б) только 1, 4, 5

в) только 1, 2, 4, 5

г) только 2, 3, 4, 5

2. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:

1) живые организмы; 2) дышат, питаются, растут, размножаются; 3) выделяют кислород; 4) образуют на свету органические вещества.

а) 1, 2

б) 3, 1, 2

в) 1, 2, 3, 4

г) 3, 4

3. Из семян подсолнечника получают:

1) растительное масло; 2) крахмал; 3) халву; 4) сливочное масло.

а) 1, 5

б) 2, 4

в) 2, 3

г) 1, 3

4. Растения, цветущие и плодоносящие один раз в жизни, после чего полностью отмирающие относятся к группе монокарпиков. Какие из перечисленных ниже растений, следует отнести к этой группе?

I. Агава. II. Осока. III. Бамбук. IV. Сахарный тростник. V. Финиковая пальма.

а) I, II, V;

б) I, III;

в) I, V;

г) I, III, IV.

5. Без дыхания не могут обходиться

I) семена растений; II) листья; III) споры бактерий; IV) гифы гриба

а) I, II, III

б) I, II, IV

в) II, III, IV

г) I, III, IV

**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».

1. Можно ли «в ночь под Ивана Купалу» отыскать цветок папоротника на счастье?
2. Правда ли, что космонавты называли хлореллу «космическим хлебом»?
3. Клубеньковые бактерии обогащают почву азотом.
4. Мхи относятся к высшим споровым растениям
5. Размножение у мхов не связано с водой
6. У мхов развиты стебли и листья
7. Среди мхов встречаются все жизненные формы
8. Лишайники размножаются семенами
9. Трутовики находятся в симбиозе с деревьями
10. Органы вкуса у мухи находятся на лапках

**Примерные олимпиадные задания по биологии 6 класса Части I V**

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовое задание, требующие установления соответствия. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**Названия растения**

**Группа**

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| А) Сосна        | → 1) Голосеменные    |
| Б) Яблоня       | → 2) Покрытосеменные |
| В) Кедр         | → 1) Голосеменные    |
| Г) Тополь       | → 2) Покрытосеменные |
| Д) Можжевельник | → 1) Голосеменные    |
| Е) Тюльпан      | → 2) Покрытосеменные |

**Справочные материала по затруднительным вопросам курса**

• **Космическая роль растений<sup>[3]</sup>**

Растения играют в жизни других организмов и в биосфере в целом очень важную роль. Хлорофилл растений выступает как посредник между Солнцем и Землей, выполняя на нашей планете космическую роль. Он поглощает и использует энергию солнечного света для синтеза органических веществ из неорганических.

Растения являются продуцентами органических веществ, которые потребляются другими организмами. Растения – основной источник кислорода на Земле. Большинство существующих организмов дышат кислородом, выделенным растениями. Озоновый экран защищает Землю от избытка ультрафиолетового излучения, губительно действующего на организмы. Растения и продукты их жизнедеятельности оказывают влияние на геохимическое строение Земли. Растительные отложения образуют такие полезные ископаемые, как уголь и торф.