

Всероссийская олимпиада школьников по биологии

2018 – 2019 учебный год

Школьный этап

6 класс

Части I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. **Максимальное количество баллов 10** (1 балл за каждое тестовое задание). Индексы правильных ответов внесите в матрицу.

1. Развитие жизни на Земле началось:

- 1) 1,5 миллиарда лет назад;
- 2) 2 миллиарда лет назад;
- 3) 2,5 миллиарда лет назад;
- 4) 3,5 миллиарда лет назад.

2. Простейшие – это:

- 1) бактерии;
- 2) одноклеточные организмы, не имеющие ядра;
- 3) одноклеточные организмы, имеющие ядро;
- 4) многоклеточные организмы.

3. Кедр, кедровка, глухарь, соболь, летяга характерны для:

- 1) широколиственного леса;
- 2) тайги;
- 3) тундры;
- 4) лесотундры.

4. Планктон входит в:

- 1) сообщество толщи воды;
- 2) сообщество кораллового рифа;
- 3) донное сообщество;
- 4) сообщество береговой отмели.

5. Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:

- 1) экология;
- 2) физическая география;
- 3) биология;
- 4) геология.

6. В животной клетке отсутствуют:

- 1) митохондрии;

- 2) вакуоли;
- 3) лизосомы;
- 4) рибосомы.

7. Камбий ствола дерева относится к:

- 1) защитной ткани;
- 2) образовательной ткани;
- 3) механической ткани;
- 4) основной ткани.

8. Фотосинтез необходим растениям для:

- 1) питания;
- 2) дыхания;
- 3) выделения;
- 4) обмена веществ.

9. Для митоза характерны:

- 1) 1 стадия деления;
- 2) 2 стадии деления;
- 3) 3 стадии деления;
- 4) 4 стадии деления.

10. Вакуоль выполняет функцию:

- 1) образование белков;
- 2) деление клетки;
- 3) связь органоидов;
- 4) накопление питательных веществ.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. **Максимальное количество баллов – 10** (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индексы правильных ответов внесите в матрицу.

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:

- I. Корень погибнет;
- II. Все растение погибнет;
- III. Рост корня в длину прекратиться;
- IV. Растение выживет, но будет слабым;
- V. Начнут расти боковые и придаточные корни.

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

2. Листопад - это:

- I. Приспособление растений к недостатку влаги;
- II. Удаление вредных веществ;
- III. Осеннее явление в жизни растений;
- IV. Процесс питания.

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

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

- I. Живые организмы;
- II. Дышат, питаются, растут, размножаются;
- III. Выделяют кислород;
- IV. Обладают на свету органические вещества.

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

4. Выращивая капусту, следует помнить, в каких условиях произрастали её дикие предки:

- I. Влажная, богатая питательными веществами почва;
- II. Тепло;
- III. Низкие температуры;
- IV. Недостаток влаги.

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

5. Из семян подсолнечника получают:

- I. Растительное масло;
- II. Крахмал;
- III. Халву;
- IV. Сливочное масло.

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

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 - 5.**

1. Многоклеточные организмы отличаются от одноклеточных тем, что у них есть органы.
2. Система увеличительных стекол микроскопа в верхнем конце тубуса называется объектив.
3. Все живые клетки растений содержат пластиды.
4. Оболочка клеток большинства грибов содержит целлюлозу.
5. Клетки некоторых частей растений могут делиться. В результате деления и роста клеток растения растут.

Часть IV. Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. **Максимальное количество баллов – 4.** Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

Осматривая растения на приусадебном участке, ученый определил, что у некоторых из них (1–4) наблюдаются признаки голодания по ряду элементов питания (А–Г):

- 1) Бледно-желтая окраска ткани между жилками у молодых листьев. Старые листья поражаются позже сходным образом. Малая мощность растений.
- 2) Отмирание верхушечных почек, закрученные деформированные листья. Черная гниль у корнеплодов свеклы и моркови.
- 3) Задержка цветения у декоративных растений, отсутствие роста. Фиолетовая окраска листьев и стеблей. Тенденция к скручиванию и перевертыванию листьев.
- 4) Слабый рост, карликовость, склероморфизм. Отношение побеги/корни сдвинуто в пользу корней. Преждевременное пожелтение старых листьев.

Соотнесите указанные симптомы с причинами их появления.

Элементы питания: А – фосфор; Б – азот, В – железо; Г – бор.

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Класс _____
Шифр _____

Шифр _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
на задания школьного тура биологической олимпиады
по биологии в 6 классе 2018-19 уч. год. **Максимальный**
балл-29

Часть I. (10баллов)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть II. (10 баллов)

1	2	3	4	5

Часть III. (5 баллов)

1	2	3	4	5

Часть IV. (4 балла)

Растения	1	2	3	4
Голодание по элементам				

Итого баллов: _____
Проверил Ф.И.О. _____
Перепроверил Ф.И.О. _____