

Олимпиада по биологии. 5 класс.

Время выполнения – 40 мин.

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. При дыхании зелёное растение поглощает:

- а) азот
- б) кислород
- в) углекислый газ
- г) угарный газ

2. Главный признак, позволяющий отличить живое от неживого:

- а) обмен веществ и превращение энергии
- б) форма и окраска объекта
- в) разрушение объекта под воздействием окружающей среды
- г) рост и развитие во времени

3. Хранителем наследственной информации являются:

- а) рибосомы
- б) митохондрии
- в) лизосомы
- г) хромосомы

4. Баобаб – растение, обитающее:

- а) в Австралии
- б) в Америке
- в) в Европе
- г) в Африке

5. Ежегодно сбрасывает хвою:

- а) ель
- б) лиственница
- в) сосна
- г) кедр

6. Биология это наука, изучающая:

- а) строение объектов живой и неживой природы
- б) взаимодействие объектов живой и неживой природы
- в) жизнь во всех его проявлениях
- г) рациональные пути использования природных ресурсов

7. Ученик положил семена редиса в сырую почву, семена салата - в сухую почву, семена огурца на мокрую тряпицу в миску, а семена арбуза – в керосин. Через 5 дней он решил посмотреть на результат своей работы и определить проросли ли семена растений. Какой метод использовал ученик в своей работе:

- а) опыт
- б) наблюдение
- в) сравнение
- г) описание

8. Птицы помогают распространять семена:

- а) одуванчика
- б) рябины
- в) лопуха
- г) рогоза

9. Какое растение в Азии называют «сыном воды и солнца»

- а) кукуруза
- б) бамбук
- в) рис
- г) подсолнечник

10. Из перечисленных царств живых организмов, человека принято относить к:

- а) прокариотам
- б) грибам
- в) растениям
- г) животным

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. Выберите несколько признаков, которые характерны для растительной клетки:

I. автотрофный способ питания

II. наличие хлорофилла

III. отсутствие вакуолей с клеточным соком

IV. отсутствие целлюлозной клеточной стенки

V. способность к фотосинтезу

VI. отсутствие ядра

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

2. Обычно в цитоплазме растительной клетки можно обнаружить:

I. ядро

II. вакуоли

III. ядрышко

IV. пластиды

V. хромосомы

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

3. Какие свойства живого характерны для всех живых организмов?

I. обмен веществ

II. способность к фотосинтезу

III. размножение

IV. раздражимость

V. теплокровность

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

4. Из перечисленных инструментов в биологических исследованиях используются:

I. лупа

II. бинокль

III. телескоп

IV. световой микроскоп

V. электронный микроскоп

- а) I, II, IV, V;
- б) I, II, IV;

- в) I, III, V;
- г) I, III, IV;
- д) II, 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** (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Клетка основная структурная и функциональная единица живого.
2. Тубус – главная часть микроскопа.
3. Сперматозоиды – женские половые клетки.
4. Зелёный цвет различным органам растения придают хлоропласты.
5. Дышат растения только днем, на свету.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **3**. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. Соотнесите название элементов строения микроскопа (А – Ж) с их цифровыми обозначениями на рисунке (1-5). **Внимание:** указаны не все элементы!

Элементы строения микроскопа:

А. Зеркало

Б. Винт

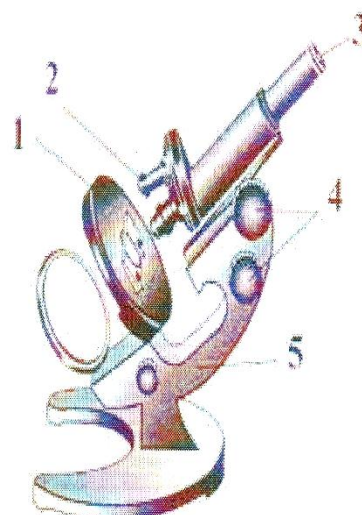
В. Штатив

Г. Предметный столик

Д. Окуляр

Е. Объектив

Ж. Тубус



А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

2. Соотнесите оборудование с методами изучения природы

Оборудование	Методы изучения
1. бинокль 2. лабораторные весы 3. микроскоп 4. линейка 5. спиртовка 6. пробирки	А) наблюдение Б) измерение В) эксперимент

1	2	3	4	5	6

3. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

ОРГАНИЗМЫ

- А) Белка
- Б) Ласточка
- В) Акула
- Г) Береза
- Д) Дождевой червь
- Е) Блоха

СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

- 1) Водная
- 2) Почвенная
- 3) Наземно - воздушная
- 4) Тела живых организмов

А	Б	В	Г	Д	Е

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
Всероссийская олимпиада школьников 2016-2017 учебный год.
Школьный этап 5 класс.

Ф.И.О.: _____

КЛАСС: _____

Дата: _____

Часть I.

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Часть II.

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ				

Часть III.

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ					

Часть IV.

1.

Элемент строения микроскопа	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Обозначение							

2.

Оборудование	1	2	3	4	5	6
Методы изучения						

3.

Организмы	А	Б	В	Г	Д	Е
Среды обитания						

Ключи 5 класс

Часть I.

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	б	а	г	г	б	в	а	б	в	г

Часть II.

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	д	в	г	а

Часть III.

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	+	+	-	+	-

Часть IV.

1.

Элемент строения микроскопа	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Обозначение		4	5	1	3	2	

2.

Оборудование	1	2	3	4	5	6
Методы изучения	А	Б	А	Б	В	В

3.

Организмы	А	Б	В	Г	Д	Е
Среды обитания	3	3	1	3	2	4

Задание части I. Каждое правильное утверждение – 1 балл. Максимум-10.

Задание части II. Каждый правильный ответ – 2 балла. Максимум-8.

Задание части III. Каждое правильное утверждение – 1 балл. Максимум-5.

Задание части IV. Ставится 1 балл за каждый правильный элемент ответа. Максимум-17.

Максимальное количество баллов – 40.