

11 Соотнесите изображённых на фотографиях животных (1-5) с их образом жизни (А-Д).
Отметьте в таблице ● соответствующее сочетание.



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4



Фото 5

	А	Б	В	Г	Д
Фото 1	☐	☐	☐	☐	☐
Фото 2	☐	☐	☐	☐	☐
Фото 3	☐	☐	☐	☐	☐
Фото 4	☐	☐	☐	☐	☐
Фото 5	☐	☐	☐	☐	☐

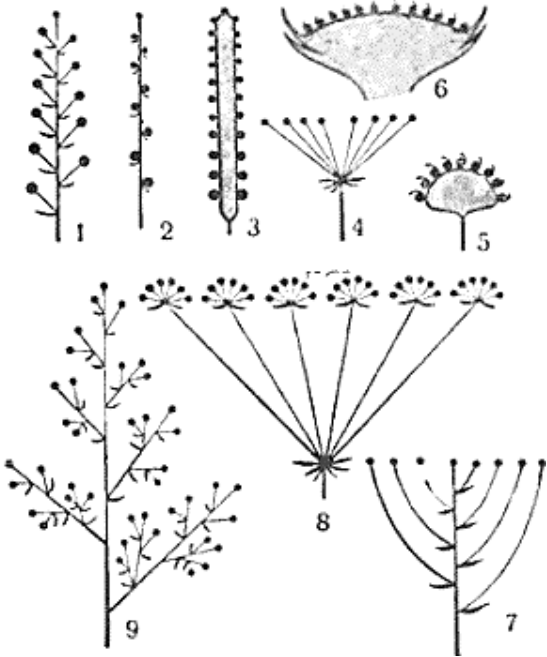
- А) хищник-засадчик
Б) трупоядное
В) фильтратор
Г) плодоядное
Д) травоядное

12 Соотнесите схему соцветия (1-9) с его названием (А-И).
Впишите в таблицу соответствующий номер схемы.

Название соцветия:

- А) корзинка
Б) кисть
В) метелка
Г) головка
Д) колос
Е) щиток
Ж) початок
З) зонтик
И) сложный зонтик

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И



Дорогой друг! Обязательно скажи себе после олимпиады:
«Я прошёл это испытание! У меня всё получилось! Я горжусь собой!»
Стремись быть ПЕРВЫМ во всём, и ты станешь ПЕРВЫМ!

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ НА КУБОК ИМЕНИ Ю.А. ГАГАРИНА



2024-2025
УЧЕБНЫЙ ГОД

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
★ ШЭ-2024 ★

БИОЛОГИЯ

• 5 класс •

• Город/район: • Школа:
• Класс: • Фамилия, имя участника:
• Фамилия, имя, отчество учителя-наставника:

ПЕРСОНАЛЬНАЯ ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА (заполняется членом жюри школьного этапа)

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов													

Подпись члена жюри ШЭ, расшифровка подписи:

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

1 В каждом пункте (1-5) отметьте ● один верный вариант ответа.

- 1) В одном городе после снежной зимы умерло от засухи вполне здоровое в предыдущий сезон дерево. Жители города выяснили, что таких загадочных происшествий с деревьями было несколько по всему городу. Как вы думаете, что случилось с этими деревьями?
- ☐ Дерево засохло из-за соли, которой зимой посыпают дорожки.
☐ Дерево израсходовало все минеральные вещества в почве.
☐ Для большого дерева не хватило воды из осадков.
☐ Одному из жильцов не нравилось это дерево, и он его спилил.
- 2) Клеточное строение всех растений доказывает:
- ☐ происхождение от общего предка.
☐ единство живой и неживой природы.
☐ присутствие ядра во всех клетках организма.
☐ наличие у растений органов: корня и побега.
- 3) Голландский учёный Антони ван Левенгук в XVII веке сделал замечательное открытие:
- ☐ рассмотрел и зарисовал клетки простейших и бактерий.
☐ сконструировал первый микроскоп.
☐ описал и зарисовал строение клетки растений.
☐ определил понятие «жизнь» с точки зрения клеточной теории.
- 4) Не изучает ту или иную часть человеческого тела ...
- ☐ нефрология ☐ энтерология ☐ остеология ☐ микология
- 5) В лесу в 2-3 раза меньше микробов, чем на опушке или большой поляне, так как ближе к кронам:
- ☐ много веществ-фитонцидов, убивающих патогенные микроорганизмы
☐ меньше освещённость, что губительно для микроорганизмов
☐ выше влажность, что подавляет развитие микроорганизмов
☐ больше кислорода, что подавляет размножение микроорганизмов

2 В каждом пункте (1-3) отметьте ● несколько верных вариантов ответов.

- 1) Пятиклассник изучает состав продуктов питания. Первым делом он решил выяснить, в каких продуктах содержится крахмал. Синее окрашивание при добавлении капельки йода проявилось у...
☐ белого хлеба ☐ куриной грудки ☐ риса
☐ картофеля ☐ овсяной крупы
- 2) Водоросли используются человеком для изготовления:
☐ витаминных добавок в пищу ☐ основы для мармелада
☐ косметических средств ☐ особых сортов бумаги
☐ пластмасс, красок и биотоплива
- 3) Частью зародыша семени растения является:
☐ зародышевый корешок ☐ кожура ☐ семядоли
☐ зародышевый стебелек ☐ эндосперм

3 Выберите правильные суждения (1-5). Отметьте ● Да или ● Нет.

- 1) В Арктике так мало пищи, что все птицы из-за высокой конкуренции живут поодиночке. ☐ Да ☐ Нет
- 2) Плоды картофеля ядовиты для человека. ☐ Да ☐ Нет
- 3) Температура тела черепахи зависит от окружающей среды. ☐ Да ☐ Нет
- 4) При изучении миграций птиц используют метод их кольцевания. ☐ Да ☐ Нет
- 5) В широколиственных лесах преобладают травянистые однолетние растения. ☐ Да ☐ Нет

4 Установите соответствие между отделом растений (А-Б) и его представителями (1-6).

Отметьте в таблице ● соответствующее сочетание.

		А) Покрытосеменные	Б) Голосеменные
1	Сосна обыкновенная	☐	☐
2	Берёза бородавчатая	☐	☐
3	Можжевельник	☐	☐
4	Липа сердцевидная	☐	☐
5	Лиственница сибирская	☐	☐
6	Тополь дрожащий	☐	☐

5 Установите соответствие между животными (А-Д) и природными зонами (1-5), в которых они обитают.

Отметьте в таблице ● соответствующий номер.

		1	2	3	4	5
А	Сурок	☐	☐	☐	☐	☐
Б	Ягуар	☐	☐	☐	☐	☐
В	Песец	☐	☐	☐	☐	☐
Г	Фенек	☐	☐	☐	☐	☐
Д	Рысь	☐	☐	☐	☐	☐

- 1) Пустыня
2) Степь
3) Влажные тропики
4) Тундра
5) Тайга

6 Установите соответствие между типом питания (1-3) и видами животных, для которых он характерен.

Отметьте в таблице ● соответствующее сочетание.

		Бобр	Сова	Блоха	Скопа	Лось	Аскарида
1	Хищник	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	Растительоядный	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	Паразит	☐	☐	☐	☐	☐	☐

7 Известно, что заповедник – это особо охраняемая природная территория, имеющая определенные задачи.

Выберите из приведенного ниже списка (отметьте ●) три правильных утверждения, относящихся к задачам заповедника:

- ☐ изучение природного комплекса;
☐ охрана природного комплекса;
☐ экологическое просвещение населения;
☐ развитие охотничьего туризма;
☐ сбор экологически чистых лекарственных растений на его территории.
☐ увеличение численности охотничье-промысловых видов животных путем проведения различных биотехнических мероприятий, например, заготовки кормов, отстрела хищников;

8 Выберите верные утверждения (1-8). Напишите «Да» или «Нет».

- 1) Наличие нескольких хозяев, а также множества личиночных стадий у некоторых животных-паразитов необходимо для увеличения успеха размножения. _____
- 2) Если проращивать семя двудольного растения без света, то первыми разовьются два зелёных листа, являющиеся семядолями. _____
- 3) Многие моллюски, которые не могут во взрослом состоянии перемещаться на большие расстояния, обладают подвижными либо паразитическими личинками. _____
- 4) Большое количество липидов в печени акулы увеличивает её плавучесть. _____
- 5) Воздух, в больших количествах накапливаемый в стеблях и листьях подводных растений, выполняет опорную функцию. _____
- 6) Нижняя часть тубуса, обращенная к изучаемому объекту, называется окуляр. _____
- 7) Свет – необходимое условие для осуществления фотосинтеза. _____
- 8) Прокариоты – организмы, в клетках которых есть оформленное ядро. _____

9 Установите соответствие между группой бактерий (А-Д) и её значением в природе и жизни человека (1-3).

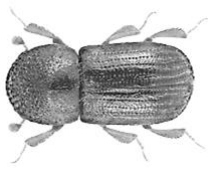
Отметьте в таблице ● соответствующую букву.

Группы бактерий: А) туберкулезные В) нитрифицирующие Д) уксуснокислые
Б) молочнокислые Г) азотфиксирующие

		А	Б	В	Г	Д
1	Участвуют в повышении плодородия почвы	☐	☐	☐	☐	☐
2	Вызывают заболевания человека	☐	☐	☐	☐	☐
3	Используются в производстве	☐	☐	☐	☐	☐

10 Установите соответствие между организмом (А-Г) и местом его обитания (1-4).

Отметьте в таблице ● соответствующую букву.



А



Б



В



Г

		А	Б	В	Г
1	Животное живет в почве	☐	☐	☐	☐
2	Животное плавает в толще воды	☐	☐	☐	☐
3	Животное большую часть своей жизни проводит в воздухе	☐	☐	☐	☐
4	Животное обитает в древесине	☐	☐	☐	☐