

# Школьный этап ВсОШ 2023/24, биология, 5 класс.

8:00—22:00 12 окт 2023 г.

## Блок 1

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** верный ответ из списка.

### № 1

1 балл

Олег приехал в гости к бабушке и в ближайшем лесу нашёл и сфотографировал интересный гриб-трутовик, похожий на печень.



Какой учёный поможет узнать его название по фотографии?

- Зоолог
- Миколог
- Энтомолог
- Орнитолог

## № 2

1 балл

Максим по поручению учителя биологии весной, летом и осенью выполнял исследовательский проект по влиянию разных форм полива на развитие и рост нового пищевого и лекарственного растения — спилантеса огородного, посаженного в три флорариума с разными режимами увлажнения.



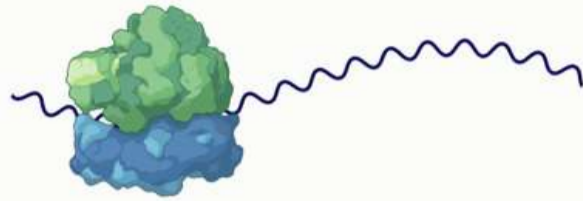
Какой основной метод исследования спилантеса применялся в данном проекте?

- Эксперимент
- Наблюдение
- Метод математического моделирования
- Полевой метод исследования

№ 3

1 балл

Какой органоид можно обнаружить только в цитоплазме клеток растений?



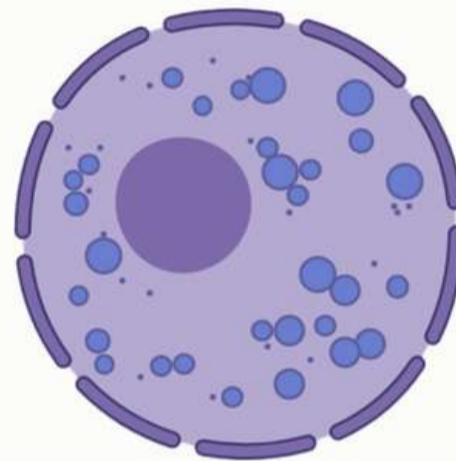
Рибосома



Митохондрия



Хлоропласт



Ядро

№ 4

1 балл

К какой группе животных относится осьминог?



Позвоночные

Беспозвоночные

Иголкожие

Членистоногие

№ 5

1 балл

Мама попросила Артёма сварить для завтрака перловую кашу. Обработанные зерновки какого злака нужно использовать Артёму для приготовления этого блюда?



№ 6

1 балл

Выберите животное, для популяций которого белый медведь **НЕ** является главной угрозой:



№ 7

---

1 балл

К каким растениям относится банан?



- Древесные
- Полудревесные
- Травянистые многолетние
- Травянистые однолетние

**№ 8**

---

1 балл

В сосновых лесах-беломошниках самый нижний ярус может быть образован организмом, представленным на фотографии. К какой группе относится этот организм?



Мхи

Лишайники

Грибы

Плауны

№ 9

1 балл

Для чего клопу итальянскому нужна яркая окраска из чередующихся чёрных и красно-оранжевых полосок?



- Для маскировки от насекомоядных животных
- Для отпугивания насекомоядных животных
- Для привлечения насекомоядных животных
- Для выделения своего кормового участка

№ 10

1 балл

На каких особо охраняемых территориях России установлен самый строгий режим охраны видов живых организмов и экосистем?

- В заповедниках
- В национальных парках
- В заказниках
- В памятниках природы

**Блок 2**

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** или **несколько** верных ответов.

№ 1

2 балла

Общеизвестно, что большинство растений питается автотрофно, используя процесс фотосинтеза. Выберите растения с миксотрофным, смешанным типом питания:



№ 2

2 балла

Марина с бабушкой в августе сходили в лес и набрали разные виды грибов. Помогите девочке выбрать среди них трубчатые грибы для засушки:





### № 3

2 балла

В настоящее время из-за негативного воздействия человека на окружающую среду около миллиона видов животных и растений оказались на грани вымирания, а некоторые виды вымерли. Какие из этих видов мы никогда уже не увидим в биоценозах планеты Земля?



### № 4

2 балла

Выберите заболевания, возбудителями которых являются патогенные бактерии:

Туберкулёз

Оспа

Чума

Грипп

Дифтерия

## № 5

2 балла

Алла, гуляя на опушке соснового леса на песчаном холме, нашла интересное растение с толстыми, сочными, сизоватыми листочками кисловатого вкуса. Решив выкопать его на свой садовый участок, она заметила на корневище сочные корневые шишки с крахмалистым содержимым. Дома она определила, что это очиток большой или заячья капуста, названная так из-за сочных съедобных листочков. Внимательно рассмотрите рисунок и выберите верные утверждения об этом растении:



- Это травянистое многолетнее растение
- Это травянистое однолетнее растение
- Это растение обитает в условиях хорошего увлажнения
- Это растение обитает в условиях недостаточного увлажнения
- Запасы питательных веществ в корневых шишках нужны для переживания неблагоприятных условий

## Блок 3

В задании этого блока нужно установить соответствие.

№ 1

5 баллов

Установите соответствие между животными и природными зонами, в которых они обитают.



Сурок-байбак



Ягуар



Песец



Фенек



Рысь

Фенек

Тундра

Сурок-байбак

Тайга

Ягуар

Степь

Песец

Пустыня

Рысь

Влажные тропики