Муниципальный этап ВсОШ, биология, 8 класс, 2020/21

14:55—17:15 1 дек 2020 г.

Раздел 1

Вам предлагаются тестовые задания с выбором ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО варианта ответа из четырёх.

№ 1

1 балл

Клеточная стенка отсутствует у

- ○ **винных дрожжей**
- ○ **благородной плесени**
- ○ **возбудителя сонной болезни**
- ○ **возбудителя холеры**

№ 2

1 балл

Из перечисленных организмов ближайшим родственником харовой водоросли спирогиры является

- ○ **эвглена**
- ○ **порфира**
- ○ **анабена**
- ○ **хвощ зимующий**

№ 3

1 балл

Таблитчатая форма клеток менее всего характерна для клеток

- ○ **камбия**
- ○ **феллогена**
- ○ **ксилемы**
- ○ **феллемы (пробки)**

№ 4

1 балл

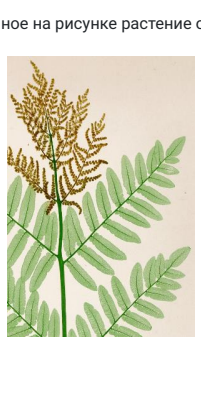
Млечники молочая и других растений с млечным соком представляют собой

- ○ **межклетники, заполненные млечным соком**
- ○ **мёртвые клетки, заполненные млечным соком**
- ○ **живые клетки или синцитии, выделяющие млечный сок в межклетники**
- ○ **живые клетки или синцитии, содержащие млечный сок в вакуолях**

№ 5

1 балл

Изображённое на рисунке растение относится к



- ○ **плаунам**
- ○ **хвощам**
- ○ **папоротникам**
- ○ **двудольным цветковым**

№ 6

1 балл

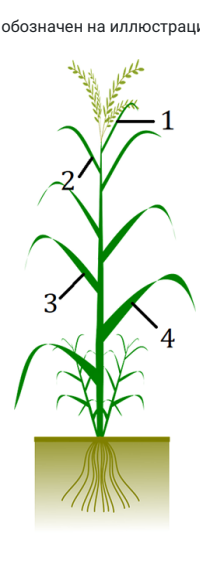
При моноподиальном нарастании верхушечная почка остаётся активной на протяжении всей жизни побега, при этом с некоторой периодичностью просыпаются боковые почки. У некоторого растения каждое лето на побеге n-ного порядка образуется два новых побега (n+1)-ого порядка. Сколько НЕактивных почек можно найти к концу лета 2020 года на побеговой системе, выросшей из почки, которая начала рост летом 2017 года?

- ○ **0**
- ○ **3**
- ○ **9**
- ○ **27**

№ 7

1 балл

Флаговый лист обозначен на иллюстрации злака цифрой:

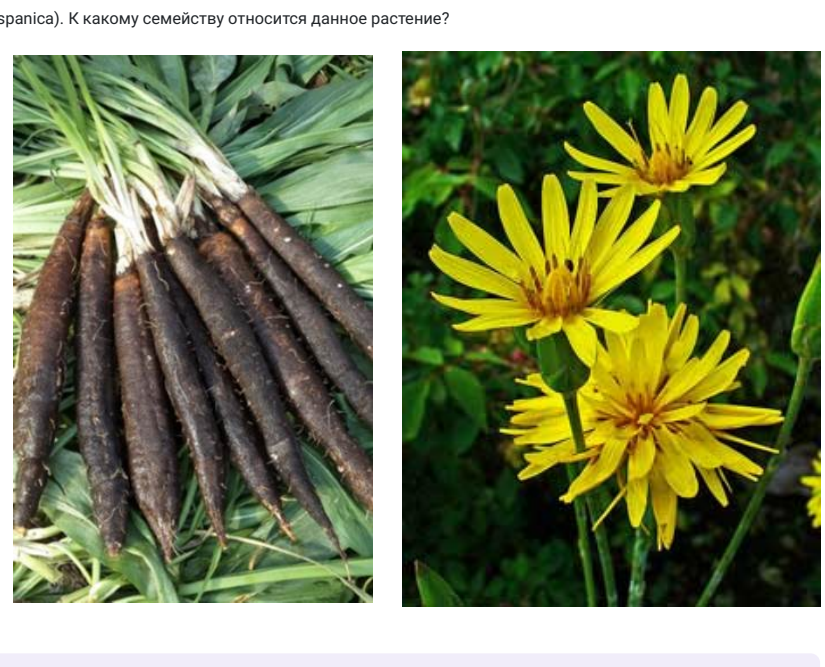


- ○ **1**
- ○ **2**
- ○ **3**
- ○ **4**

№ 8

1 балл

На фотографиях представлена «чёрная морковь», также известная в народе как «сладкий корень», «испанский корень», «чёрный корень» и под научным названием Козелец испанский (Scorzonera hispanica). К какому семейству относится данное растение?



- ○ **Зонтичные**
- ○ **Капустные**
- ○ **Лютиковые**
- ○ **Астровые**

№ 9

1 балл

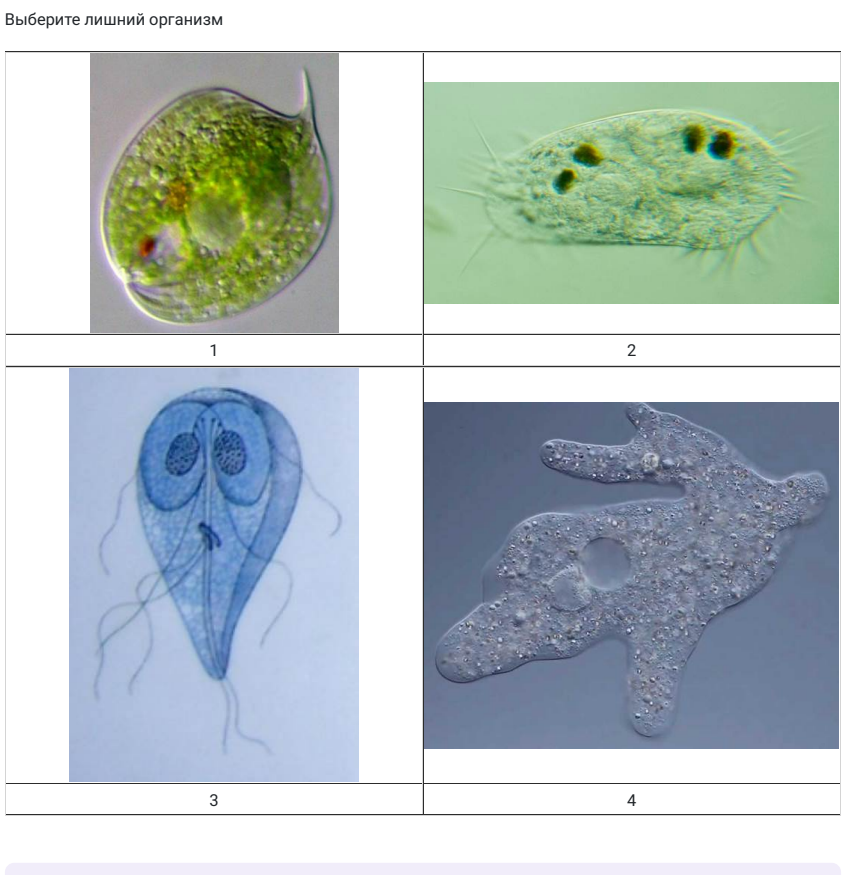
Видоизменением какого органа или фрагмента органа является основная часть употребляемого в пищу «испанского корня»?

- ○ **главный корень**
- ○ **боковой корень**
- ○ **эпикотиль (надсемядольное колено)**
- ○ **стебель**

№ 10

1 балл

Все изображённые одноклеточные организмы, кроме одного, населяют сходную среду обитания. Выберите лишний организм



- ○ **1**
- ○ **2**
- ○ **3**
- ○ **4**

№ 11

1 балл

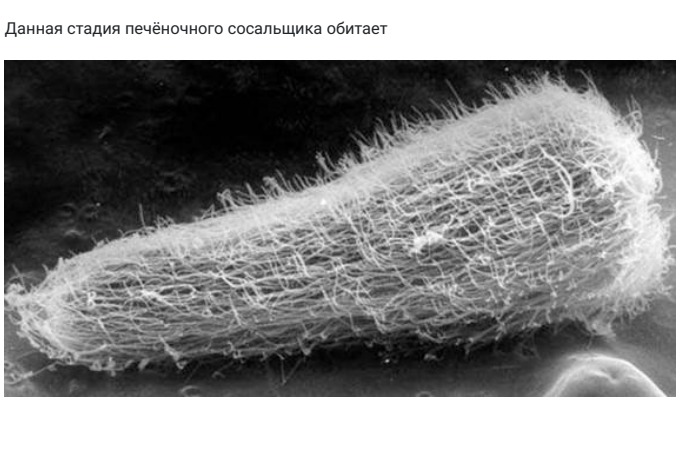
Половые клетки гидры образуются

- ○ **в гастродермисе из пищеварительно-мускульных клеток**
- ○ **в гастродермисе из интерстициальных (промежуточных) клеток**
- ○ **в эпидермисе из эпителиально-мускульных клеток**
- ○ **в эпидермисе из интерстициальных (промежуточных) клеток**

№ 12

1 балл

Данная стадия печёночного сосальщика обитает

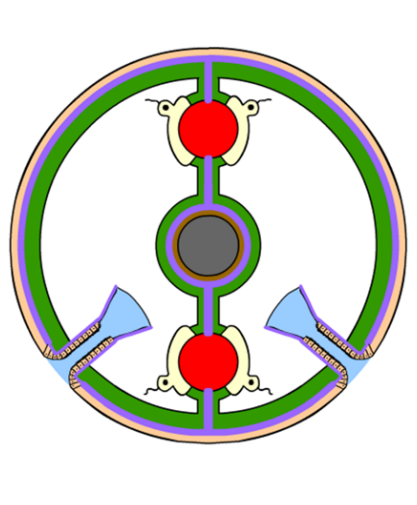


- ○ **в почве**
- ○ **в воде**
- ○ **в кровеносной системе основного хозяина**
- ○ **в печёночных протоках основного хозяина**

№ 13

1 балл

Представленный на схеме поперечный срез лучше всего соответствует строению



- ○ **плоского червя**
- ○ **круглого червя**
- ○ **кольчатого червя**
- ○ **многоножки**

№ 14

1 балл

К вторичнобескрылым насекомым относится:

- ○ **вошь**
- ○ **двухвостка**
- ○ **ручейник**
- ○ **овод**

№ 15

1 балл

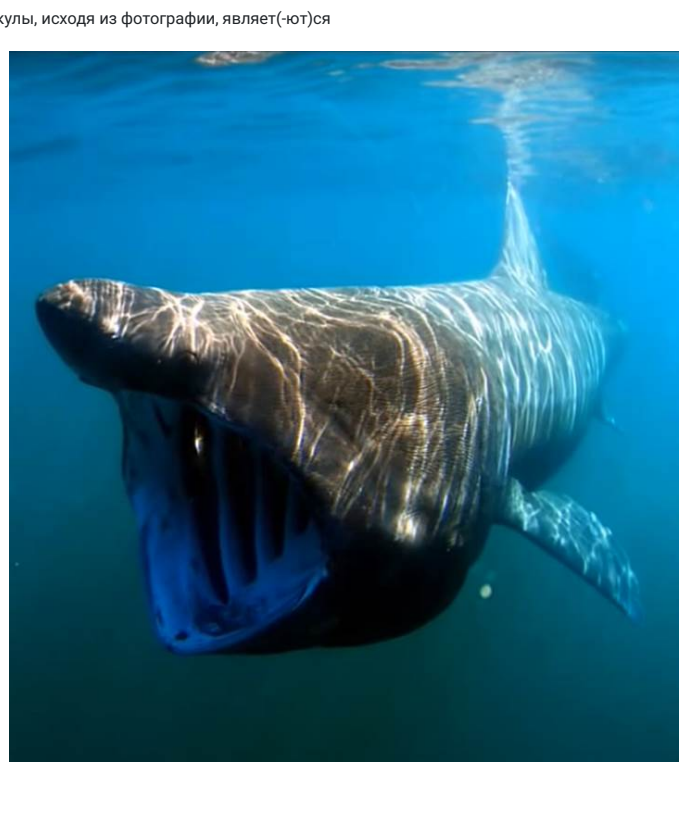
Среди отделов мозга позвоночных отсутствует

- ○ **передний (конечный) мозг**
- ○ **средний мозг**
- ○ **нижний мозг**
- ○ **задний мозг**

№ 16

1 балл

На фотографии изображена пелагическая большеротая акула *(Megachasma pelagios)*. Основой рациона данной акулы, исходя из фотографии, являет(-ют)ся



- ○ **криль**
- ○ **сельдь**
- ○ **головоногие моллюски**
- ○ **крупная рыба**

№ 17

1 балл

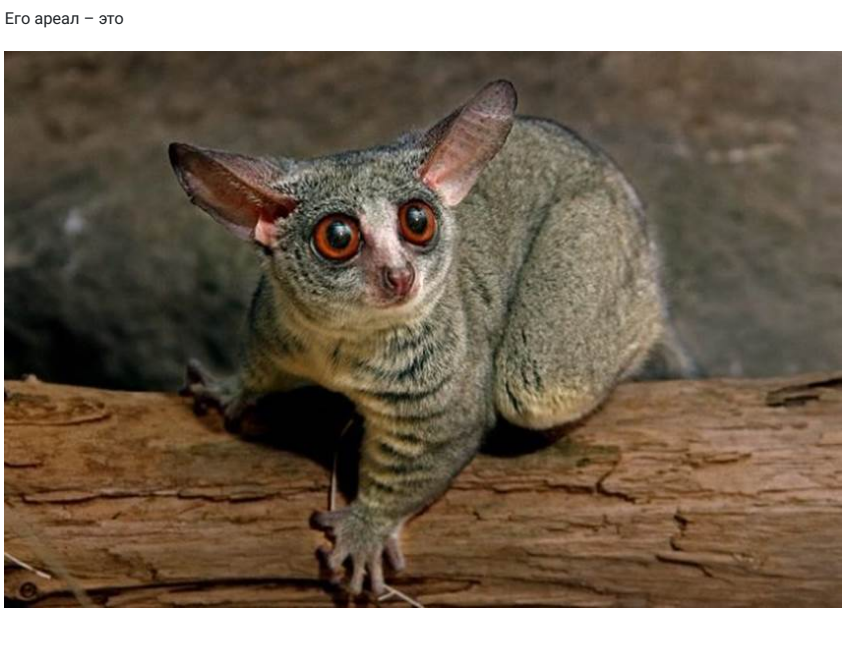
Выберите наиболее подходящий вариант. На зимовку в средней полосе Европейской части России остаётся

- ○ **деревенская ласточка**
- ○ **восточный соловей**
- ○ **чёрный стриж**
- ○ **болотная сова**

№ 18

1 балл

На фотографии изображён представитель отряда Приматы с латинским названием *Galago senegalensis*. Его ареал – это

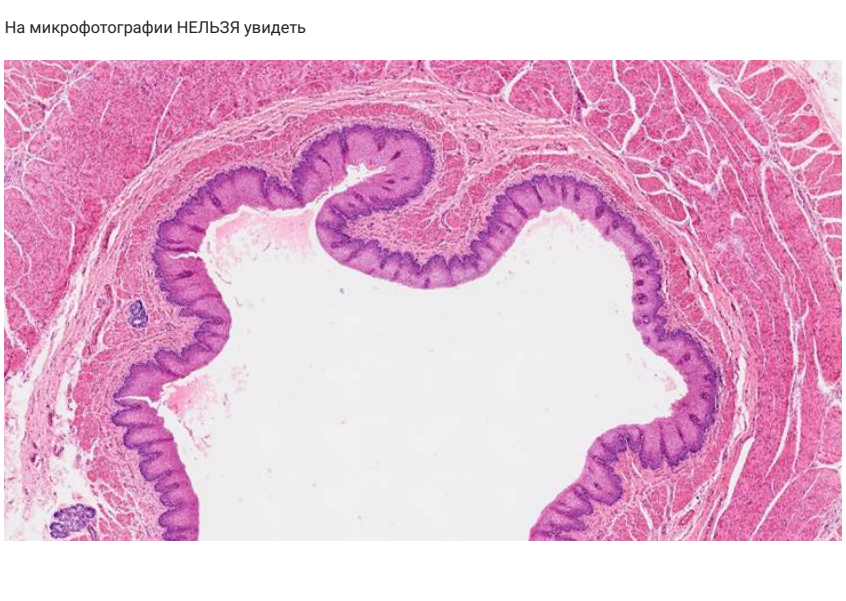


- ○ **Мадагаскар**
- ○ **Азия**
- ○ **Африка**
- ○ **Южная Америка**

№ 19

1 балл

На микрофотографии НЕЛЬЗЯ увидеть



- ○ **многослойный эпителий**
- ○ **рыхлую волокнистую соединительную ткань**
- ○ **мышечную ткань**
- ○ **хрящевую ткань**

№ 20

1 балл

Сенсорный центр речи (зона Вернике) у человека расположен в

- ○ **затылочной доле**
- ○ **теменной доле**
- ○ **лобной доле**
- ○ **височной доле**

Раздел 2

Вам предлагаются тестовые задания с МНОЖЕСТВЕННЫМИ вариантами ответа (от 1 до 5).

Если вы правильно выбрали или правильно не выбрали утверждение, получаете 0,4 балла.
За ошибку вычитается 0,2 балла.
Отрицательные баллы за задание не ставятся.

№ 1

2 балла

Для цветков, опыляемых преимущественно дневными бабочками, характерны следующие особенности строения:

- ☐ **обилие стерильных тычинок**
- ☐ **колокольчатая форма цветка**
- ☐ **красная окраска**
- ☐ **поверхностные блюдцевидные нектарники**
- ☐ **дневное цветение**

№ 2

2 балла

Выберите из списка растения с бесчерешковыми листьями

- ☐ **свёкла**
- ☐ **просо**
- ☐ **огурец**
- ☐ **крушина**
- ☐ **тюльпан**

№ 3

2 балла

В организме губки имеются

- ☐ **стрекающие клетки (книдоциты)**
- ☐ **воротничковые клетки (хоаноциты)**
- ☐ **клетки адаптивного иммунитета (лимфоциты)**
- ☐ **подвижные клетки (амёбоциты)**
- ☐ **гипсовые элементы скелета (спикулы)**

№ 4

2 балла

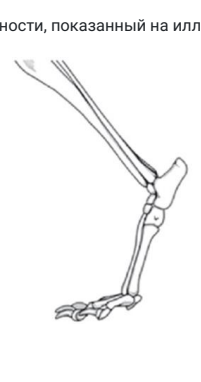
К хвостатым земноводным относятся:

- ☐ **веретеница ломкая**
- ☐ **древесная квакша**
- ☐ **аксолотль**
- ☐ **исполинская саламандра**
- ☐ **цейлонский рыбозмей (червяга)**

№ 5

2 балла

Тип опоры на конечности, показанный на иллюстрации, характерен для



- ☐ **лисицы**
- ☐ **медведя**
- ☐ **шимпанзе**
- ☐ **зайца**
- ☐ **моржа**

Раздел 3

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений. Выберите верные.

Если вы правильно выбрали или правильно не выбрали утверждение, получаете 1 балл.
За ошибку вычитается 0,5 балла.
Отрицательные баллы за задание не ставятся.

№ 1

10 баллов

- ☐ **Из всех представителей грибов только шляпочные образуют микоризу.**
- ☐ **У всех фотосинтезирующих эукариот спорофит и гаметофит морфологически различаются.**
- ☐ **Клубнелуковица отличается от клубня и от луковицы своим корневым происхождением.**
- ☐ **У большинства однодольных цветковых простые листья.**
- ☐ **Плод боб характерен для каждого из растений: арахис, нут, мимоза.**
- ☐ **Среди инфузорий отсутствуют паразитические представители.**
- ☐ **У Стрекающих стадия полипа отличается от стадии медузы прикреплённым образом жизни и наличием радиальной симметрии.**
- ☐ **У всех представителей хелицеровых во взрослом состоянии отсутствуют фасеточные глаза.**
- ☐ **Плавательный пузырь костных рыб по происхождению является выростом стенки кишечника.**
- ☐ **Почти полное отсутствие следов когтей особей своего вида на ископаемых особях животных является аргументом в пользу наличия у вида социальности.**

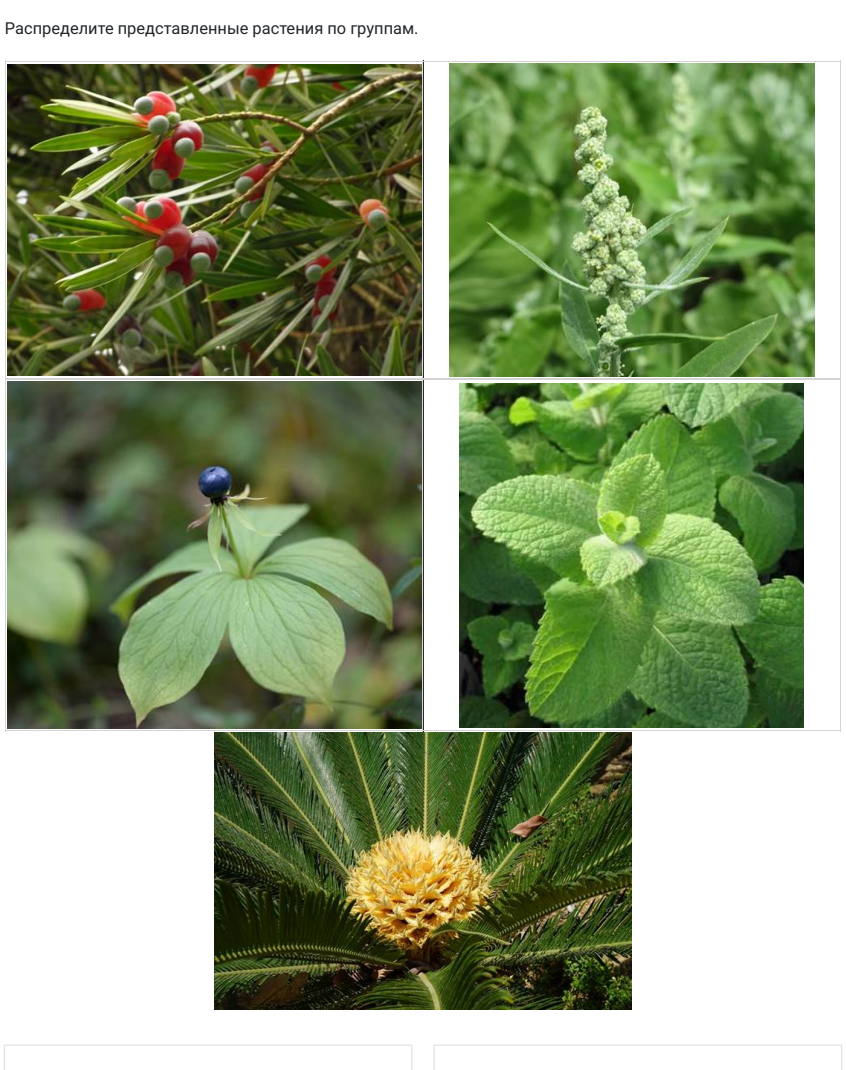
Раздел 4

Внесите ответы в соответствии с требованиями заданий. Обратите внимание, что отдельные элементы, при необходимости, в некоторых заданиях могут быть использованы повторно, а могут быть совсем не использованы.

№ 1

5 баллов

Распределите представленные растения по группам.

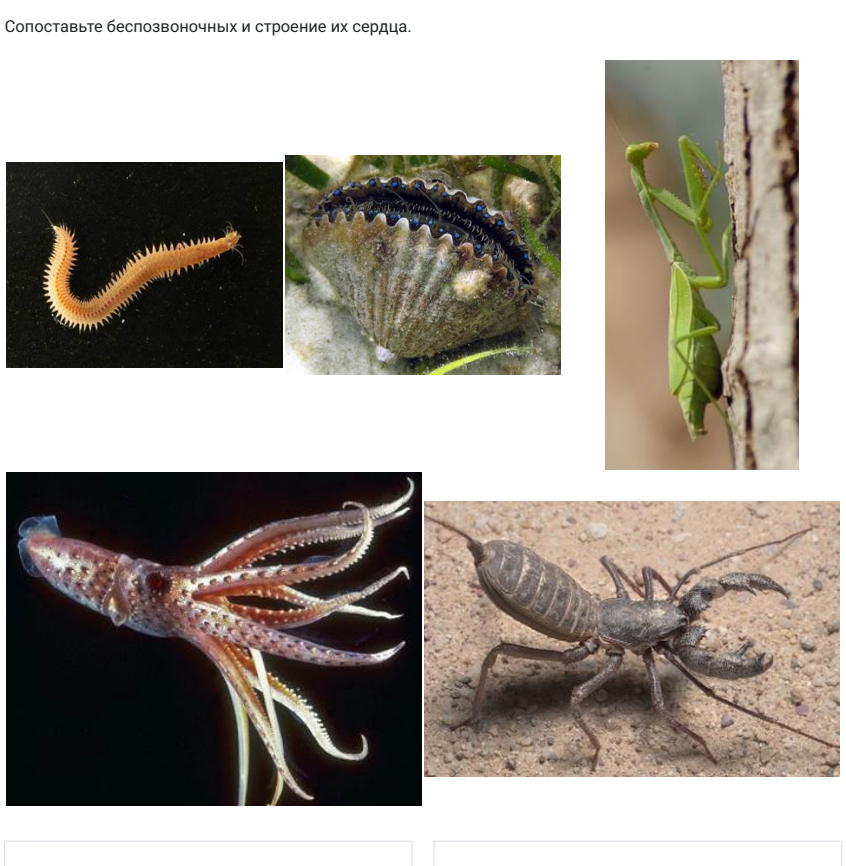


	Голосеменные
	Однодольные Цветковые
	Двудольные Цветковые

№ 2

5 баллов

Сопоставьте беспозвоночных и строение их сердца.



	1 предсердие и 1 желудочек
	2 предсердия и 1 желудочек
	4 предсердия и 1 желудочек
	много последовательных камер
	сердца из нескольких камер нет, кровеносная система есть
	нет ни сердца, ни кровеносной системы

№ 3

5 баллов

Соотнесите рефлекс с его характеристикой.

кишечно-кишечный	соматический моносинаптический рефлекс
коленный	вегетативный моносинаптический рефлекс
потоотделительный	соматический рефлекс, содержащий более чем 1 синапс
зрительный ориентировочный	вегетативный рефлекс, содержащий более чем 1 синапс
шагательный	