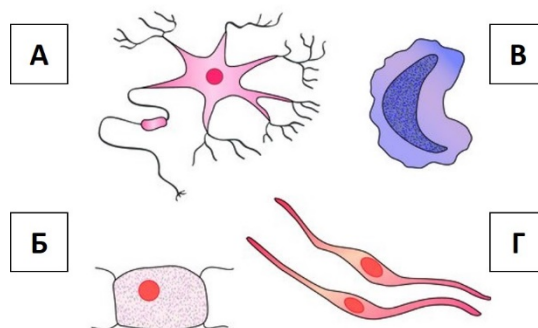


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Забелин Олег Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.10.2025 12:31:18  
Уникальный идентификатор:  
005e150f9fae21d1f43002d842a67e5f47f58982

Продолжительность работы: 45 минут

- 1** Науку, занимающуюся классификацией организмов, называют
- 1) физиологией
  - 2) систематикой
  - 3) гистологией
  - 4) анатомией
- 2** Признаком, характерным для животных и не характерным для растений, является.
- 1) прикрепленный образ жизни
  - 2) наличие раздражимости
  - 3) неограниченный рост
  - 4) питание только готовыми органическими веществами
- 3** Какой буквой на рисунке обозначена клетка, составляющая основу нервной ткани?
- 1) А
  - 2) Б
  - 3) В
  - 4) Г



4

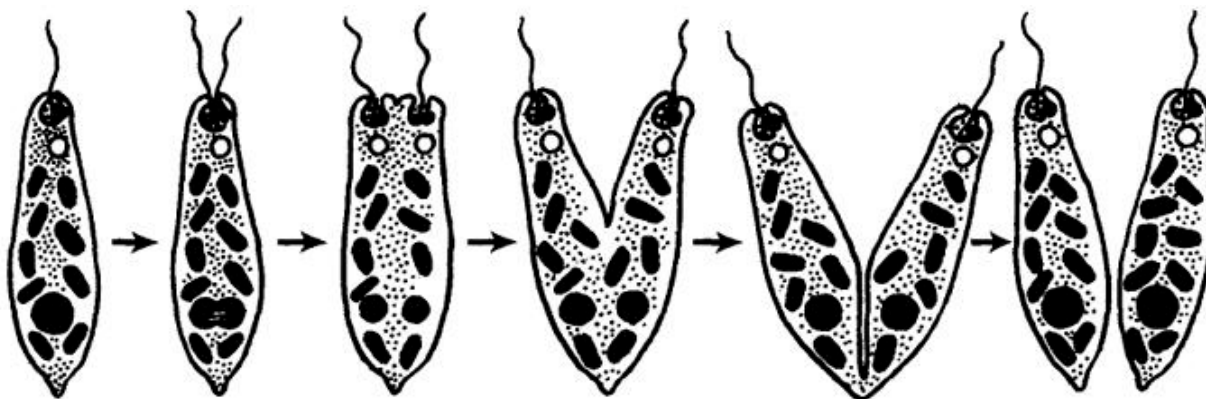
Выберите три верных ответа из шести.

Какие из перечисленных особенностей характерны для мышечной ткани?

- 1) может состоять из многоядерных клеток
- 2) обладает свойством сократимости
- 3) находится на границе тела с внешней средой
- 4) содержит много межклеточного вещества
- 5) обеспечивает движение тела
- 6) клетки с большим содержанием жира

5

Как называется свойство живого организма, изображённое на рисунке?



- 1) обмен веществ с окружающей средой
- 2) раздражимость (таксис)
- 3) бесполое размножение делением надвое
- 4) рост и развитие

6

Установите соответствие между животными и типами их симметрии: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

#### ЖИВОТНЫЕ

- А) актиния
- Б) бабочка павлиний глаз
- В) аурелия
- Г) дождевой червь
- Д) речной рак

#### ТИПЫ СИММЕТРИИ

- 1) лучевая (радиальная)
- 2) двусторонняя

Запишите в таблицу номера выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

| А | Б | В | Г | Д |
|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |

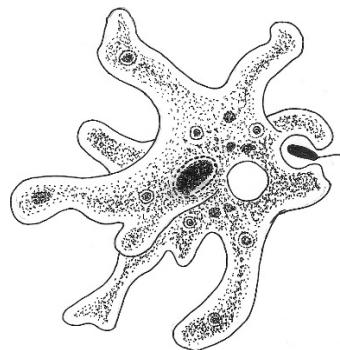
Установите соответствие между характеристиками и представителями одноклеточных организмов: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

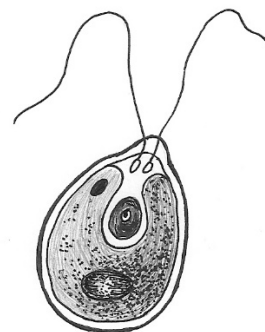
- А) наличие хлорофилла в клетке
- Б) образование ложноножек
- В) наличие светочувствительного глазка
- Г) образование глюкозы в процессе фотосинтеза
- Д) гетеротрофное питание (готовыми органическими веществами)
- Е) постоянная форма тела

### ПРЕДСТАВИТЕЛИ ОРГАНИЗМОВ

1)



2)



Запишите в таблицу номера выбранных ответов под соответствующими буквами.

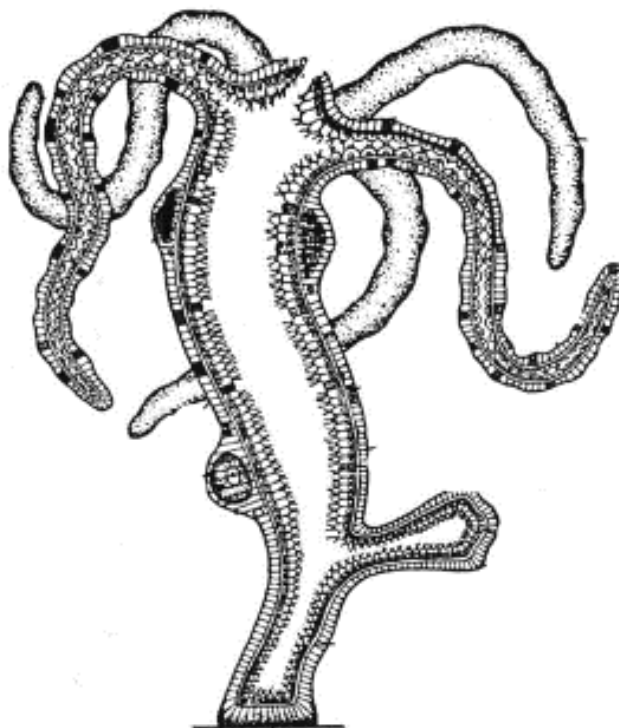
Ответ:

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |

8

Выберите три верных ответа из шести.

Что характерно для организма, представленного на рисунке?



- 1) Гидра – трехслойное животное, тело которого состоит из экто-, мезо- и энтодермы.
- 2) Для захвата добычи гидра использует стрекательные клетки.
- 3) Для захвата добычи гидра использует нервные клетки.
- 4) Гидра имеет лучевую симметрию тела.
- 5) Стенки тела состоят из эктодермы и энтодермы, внутри находится кишечная полость.
- 6) Гидра имеет двустороннюю симметрию тела.

9

Выберите три верных ответа из шести.

Что отличает плоских червей от круглых?

- 1) наличие кожно-мускульного мешка
- 2) отсутствие полости тела
- 3) поверхность тела у свободноживущих представителей покрыта ресничками
- 4) отсутствие специализированных органов дыхания
- 5) отсутствие нервной системы
- 6) наличие паренхимы

10

Выберите способ заражения человека бычьим цепнем.

- 1) купание в грязном водоёме
- 2) употребление в пищу невымытых фруктов
- 3) употребление в пищу плохо прожаренного мяса
- 4) поездка в тропические страны, так как там находится естественный ареал данного паразита

11

Выберите три верных ответа из шести.

Укажите признаки, характерные для данного животного.



- 1) наличие спирально закрученной раковины
- 2) первичная полость тела
- 3) нечленистое мягкое тело
- 4) дыхание всей поверхностью тела
- 5) нервная система и органы чувств слабо развиты
- 6) наличие особой складки тела – мантии

12

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

| Животное         | Орган дыхания |
|------------------|---------------|
| медоносная пчела | трахея        |
| дождевой червь   | ...           |

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) лёгкое
- 2) жабры
- 3) вся поверхность тела
- 4) воздушный мешок

**13**

Выберите три верных ответа из шести.

Укажите общие признаки для паука-крестовика и речного рака.

- 1) наличие хитинового покрова
- 2) членистые конечности
- 3) четыре пары ходильных ног
- 4) сложные (фасеточные) глаза
- 5) тело, состоящее из головогруды и брюшка
- 6) наличие двух пар усиков

**14**

Выберите три верных ответа из шести.

Какие из перечисленных животных относятся к типу Хордовые?

- 1) ястреб-перепелятник
- 2) морской еж
- 3) африканский слон
- 4) муха цеце
- 5) голый слизень
- 6) кавказская агама

**15**

Выберите три верных ответа из шести.

Отличительные признаки хрящевых рыб:

- 1) наличие плавательного пузыря
- 2) полное отсутствие костных элементов в скелете
- 3) наличие жаберных крышек
- 4) жаберы открываются наружу жаберными щелями
- 5) частично костный скелет
- 6) отсутствие плавательного пузыря

**16**

Выберите три верных ответа из шести.

Какие признаки свидетельствуют о сохранении связи Земноводных с водой?

- 1) трахейное дыхание
- 2) прямое развитие
- 3) внутреннее оплодотворение
- 4) кожное дыхание
- 5) наружное оплодотворение
- 6) наличие водной личинки

17

Представителем какой систематической группы является изображенное на рисунке животное?



- 1) надкласс Рыбы
- 2) класс Земноводные
- 3) класс Пресмыкающиеся
- 4) класс Птицы

18

Установите, в какой последовательности происходит ток крови у птиц, начиная с левого желудочка.

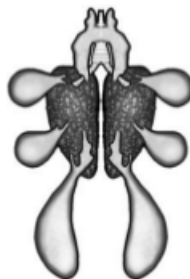
- 1) правый желудочек
- 2) правое предсердие
- 3) аорта
- 4) клетки тела
- 5) полая вена
- 6) левый желудочек

Запишите в ответ цифры в последовательности, соответствующей правильному порядку органов, не разделяя их какими-либо символами.

Ответ: \_\_\_\_\_.

19

На рисунке представлено строение органов дыхательной системы животного из типа Хордовые. К какой систематической категории относится данное животное?



- 1) надкласс Рыбы
- 2) класс Земноводные
- 3) класс Пресмыкающиеся
- 4) класс Птицы

Вставьте в текст «Современные методы защиты сельскохозяйственных культур» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения (окончания могут быть изменены).

### **Современные методы защиты сельскохозяйственных культур**

Самые многочисленные представители типа \_\_\_\_\_ (Б) – это \_\_\_\_\_ (А), на нашей планете их насчитывается несколько миллионов. Многие представители этого типа очень важны для функционирования различных экосистем, в том числе и антропогенных, однако есть и не очень полезные виды – \_\_\_\_\_ (В) некоторых сельскохозяйственных культур. Перспективные методы борьбы против таких видов – это использование патогенных бактерий, которые инфицируют данные организмы и приводят к их гибели. Однако некоторые особи приобрели устойчивость к вредному воздействию бактерий. Справиться с этой проблемой помогут генно-инженерные технологии: изменяя наследственный материал – \_\_\_\_\_ (Г) – бактерий, можно добиться их сверхвысокой инфекционности и эффективности даже против устойчивых особей.

Перечень терминов:

- 1) насекомые
- 2) симбионт
- 3) ген
- 4) вредитель
- 5) белок
- 6) членистоногие

Запишите в таблицу номера выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

## Ответы на задания

| Номер задания | Ответ  | Макс. балл |
|---------------|--------|------------|
| 1             | 2      | 1          |
| 2             | 4      | 1          |
| 3             | 1      | 1          |
| 4             | 125    | 2          |
| 5             | 3      | 1          |
| 6             | 12122  | 2          |
| 7             | 212212 | 2          |
| 8             | 245    | 2          |
| 9             | 236    | 2          |
| 10            | 3      | 1          |
| 11            | 136    | 2          |
| 12            | 3      | 1          |
| 13            | 125    | 2          |
| 14            | 136    | 2          |
| 15            | 246    | 2          |
| 16            | 456    | 2          |
| 17            | 2      | 1          |
| 18            | 634521 | 1          |
| 19            | 4      | 1          |
| 20            | 6143   | 1          |