**Задание  № 1**

Вставьте в текст «Сходство грибов с растениями и животными» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

**СХОДСТВО ГРИБОВ С РАСТЕНИЯМИ И ЖИВОТНЫМИ**

Грибы совмещают в себе признаки и растений, и животных. Как растения грибы неподвижны и постоянно растут. Снаружи их клетки, как и растительные, покрыты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А). Внутри клетки у них отсутствуют зелёные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б). С животными грибы сходны тем, что у них в клетках не запасается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(В) и они питаются готовыми органическими веществами. В состав клеточной стенки у грибов входит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) плазматическая мембрана | 2) клеточная стенка | 3) пластиды | 4) комплекс Гольджи |
| 5) митохондрия | 6) крахмал | 7) гликоген | 8) хитин |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

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

Ответ: 2368.

**Пояснение.**

Грибы совмещают в себе признаки и растений, и животных. Как растения грибы неподвижны и постоянно растут. Снаружи их клетки, как и растительные, покрыты клеточной стенкой. Внутри клетки у них отсутствуют зелёные пластиды. С животными грибы сходны тем, что у них в клетках не запасается крахмал и они питаются готовыми органическими веществами. В состав клеточной стенки у грибов входит хитин.

**Задание  №**[**2**](https://bio-oge.sdamgia.ru/problem?id=220)

Вставьте в текст «Размножение прес­но­вод­ной гидры» про­пу­щен­ные термины из пред­ло­жен­но­го перечня, ис­поль­зуя для этого циф­ро­вые обозначения. За­пи­ши­те в текст цифры вы­бран­ных ответов, а затем по­лу­чив­шу­ю­ся последовательность цифр (по тексту) впи­ши­те в приведённую ниже таблицу.

**ПРЕСНОВОДНОЙ ГИДРЫ**

Пресноводная гидра раз­мно­жа­ет­ся половым спо­со­бом и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). В тёплое время года на теле гидр об­ра­зу­ют­ся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Эти вы­ро­сты увеличиваются, на сво­бод­ном конце их тела об­ра­зу­ют­ся щупальца и рот, затем подошва. Осе­нью при на­ступ­ле­нии неблагоприятных усло­вий на теле гидры по­яв­ля­ют­ся бугорки, в ко­то­рых образуются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). На теле гидры об­ра­зу­ют­ся как яйцеклетки, так и сперматозоиды, по­это­му гидру от­но­сят к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) гермафродит | 2) раз­дель­но­по­лый организм | 3) почка | 4) зигота |
| 5) бесполый | 6) спора | 7) стре­ка­тель­ная клетка | 8) по­ло­вая клетка |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

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

Ответ: 5381.

**Пояснение.**

Пресноводная гидра раз­мно­жа­ет­ся половым спо­со­бом и бесполым. В тёплое время года на теле гидр об­ра­зу­ют­ся почки. Эти вы­ро­сты увеличиваются, на сво­бод­ном конце их тела об­ра­зу­ют­ся щупальца и рот, затем подошва. Осе­нью при на­ступ­ле­нии неблагоприятных усло­вий на теле гидры по­яв­ля­ют­ся бугорки, в ко­то­рых образуются половые клетки. На теле гидры об­ра­зу­ют­ся как яйцеклетки, так и сперматозоиды, по­это­му гидру от­но­сят к гермафродитам.

**Задание №**[**3**](https://bio-oge.sdamgia.ru/problem?id=667)

Расположите в правильной последовательности процессы, относящиеся к питанию пресноводной гидры, начиная с прикосновения жертвы к её щупальцам. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1) захватывание частиц пищи из кишечной полости пищеварительно- мускульными клетками и переваривание частиц в пищеварительных вакуолях

2) доставка щупальцами парализованной добычи к ротовому отверстию

3) прикосновение дафнии или другой мелкой живности к щупальцу гидры

4) удаление непереваренных остатков пищи из кишечной полости

5) переваривание пищи в кишечной полости под действием пищеварительного сока

Ответ: 32514.

**Пояснение.**

Гидра питается мелкими беспозвоночными — дафниями и другими ветвистоусыми, циклопами, а также олигохетами. Добыча захватывается щупальцами с помощью стрекательных клеток, яд которых быстро парализует мелких жертв. Координированными движениями щупалец добыча подносится ко рту, а затем с помощью сокращений тела гидра «надевается» на жертву. Пищеварение начинается в кишечной полости (полостное пищеварение), заканчивается внутри пищеварительных вакуолей эпителиально-мускульных клеток энтодермы (внутриклеточное пищеварение). Непереваренные остатки пищи выбрасываются через рот.

**Задание  №**4

Рассмотрите схему, отражающую развитие животного мира Земли.



1) Простейшие;

2) Кишечнополостные;

3) Плоские черви;

4) Кольчатые черви;

5) Моллюски;

6) Ракообразные;

7) Насекомые;

8) Иглокожие;

9) Рыбы;

10) Земноводные;

11) Пресмыкающиеся;

12) Птицы;

13) Млекопитающие.

Какими цифрами на схеме обозначены группы организмов, к которым относят изображённых на фотографиях животных? Запишите в таблицу номера соответствующих групп.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Саранча | Дождевой червь | Коралловый полип |
|  |  |  |

Ответ: 742.

Саранча — 7 — класс Насекомые.

Дождевой червь — 4 — тип Кольчатые черви.

Коралловый полип — 2 — тип Кишечнополостные.