Абрамова Евдокия Иннокентьевна

МБОУ Эжанская СОШ им.Н.А.Атласова

Усть-Майского района Республики Саха Якутия

Учитель географии и биологии

**Урок по биологии в 7 классе на тему:**

**«Размножение многоклеточных животных**

**Цель:**

1. *Образовательная:* познакомить учащихся с явлением размножения, разнообразием

способов размножения.

1. *Развивающая:* развивать умения работать с учебником, рисунками, таблицами,

схемами, сравнивая анализируя.

1. *Воспитательная:* используя уже известные, а так же полученные сведения,

предупредить неправильное толкование вопроса о размножении.

**Оборудование:** ТСО, раздаточный материал, плакат «Виды размножения».

**Тип урока**: комбинированный

**Ход урока**

**I. Организационный момент:**

Здравствуйте ребята, сегодня на уроке мы познакомимся с понятием размножение многоклеточных животных, но прежде, чем начать объяснение новой темы, давайте настроимся на работу.

**II. Психологический настрой:**

Давайте прочитаем вслух предложения, чтобы настроится на хорошую, плодотворную работу на уроке.

- Я все смогу.

- У меня все получится.

- Я справлюсь со всеми заданиями.

**III. Проверка домашнего задания:**

Проверка домашнего задания будет сегодня в виде теста. Я вам предлагаю 2 варианта тестов, и ваша задача как можно больше дать правильных ответов на них. После выполнения задания будет проведена взаимопроверка тестовых заданий. Время для выполнения заданий- 5 минут.

1 вариант

1. Что лежит в основе движения гидры?

А) подошва

Б) кожно-мускульные клетки

В) мускульные волокна

2. Сколько пар щетинок находится на каждом членике в брюшной части дождевого червя?

А) 2 пары Б) 4 пары В) 3 пары

3. Способ передвижения мягкотелых моллюсков:

А) сокращение мускульных волоконцев

Б) сокращение и растяжение ноги

В) изгибание хвостового плавника

4. Какое количество пар ног имеется у пауков?

А) 4 пары Б) 3 пары В) 2 пары

5. Форма тела у рыб:

А) обтекаемая

Б) двусторонне-симметричное

В) утолщенное

6. Чем покрыто тело у рыб?

А) хитином

Б) гликогеном

В) костными чешуйками

7. Какие плавники характерны для рыб?

А) хвостовой, брюшные

Б) парные грудные

В) верны все ответы

8. Какие плавники помогают опускаться на дно?

А) хвостовой

Б) брюшные и грудные

В) спинные

9. В связи с приспособлением к наземному существованию земноводным характерно:

А) 2 пары конечностей

Б) позвоночник

В) наличие хвоста

10. У кого пара передних конечностей видоизменена в перья?

А) земноводных

Б) птиц

В) млекопитающих

2 вариант

1. Какие перья у птиц направляют полет?

А) рулевые

Б) опахало

В) маховые

2. Какие плавники придают телу рыб устойчивость?

А) грудные

Б) анальные

В) брюшные

3. Чем заполнен плавательный пузырь у рыб?

А) кровью

Б) водой

В) смесью газов

4.Почему земноводные на суше передвигаются прыжками?

А) передние конечности длиннее задних конечностей

Б) имеется плавательная перепонка

В) имеются стопы и пальцы

5. Какие позвонки образуют крестец у птиц?

А) поясничные

Б) крестцовые, хвостовые

В) верны все ответы

6. Чем дышат птицы при полете?

А) трахеями

Б) легкими

В) воздушными мешками

7. При сокращении, каких мышц дождевой червь подтягивает заднюю часть тела?

А) поперечно-полосатых

Б) продольных

В) кольцевых

8. С помощью чего гидра прикрепляется к предмету?

А) подошвы

Б) поверхность тела

В) щупальцами

9. Где располагаются ноги у насекомых?

А) на брюшке

Б) на груди

В) на головогруди

10. Что делают насекомые с помощью ног?

А) ползают, плавают

Б) бегают, роют

В) верны все ответы

Правильные ответы

1 вариант 2 вариант

1. В 6. В 1.А 6. Б

2. Б 7. В 2. Б 7. Б

3. Б 8.Б 3. В 8. А

4. А 9. А 4. А 9. Б

5. А 10. Б 5. В 10. В

**IV. Объяснение новой темы:**

Первое, что мы с вами рассмотрим - это биологическое значение размножения.

\*Любой группе особей для поддержания своей численности необходимо заботится о приросте.

\*Каждый вид живых организмов дает потомство и таким образом сохраняется порода.

\*Биологическое значение размножения состоит в сохранении определенного вида организма, в продолжении рода.

*Виды размножения животных*

Бесполое Половое

-деление клетки - раздельнополое

-почкование - обоеполое (гермафродитизм)

*Отличия полового и бесполого размножения*

|  |  |
| --- | --- |
| **Бесполое размножение** | **Половое размножение** |
| Принимает участие только одна особь. | Принимают участие две особи. |
| Дочерние организмы являются точными копиями материнской особи. | Дочерний организм получает комбинацию генов, принадлежащих обоим родителям, и не являются их точной копией. |
| Гаметы не образуются. | Образуются гаметы с одинарным набором хромосом, ядра которых сливаются , образуя зиготу. |
| Встречается у микроорганизмов, грибов, растений и некоторых беспозвоночных животных. | Характерно для большинство животных |
| Приводит к быстрому увеличению числа особей. | Происходит медленнее, но особи лучше приспосабливаться к изменению условий среды. |

Примеры бесполого размножения

10 слайд- ДЕЛЕНИЕ КЛЕТКИ

-деление амебы

-деление простейших

-деление жгутиконосца трипаносомы

11 слайд- ПОЧКОВАНИЕ

В начале на материнской клетки образуется небольшой бугорок- почка. Она растет, увеличивается в размерах. Ядро материнской клетки делится, затем одно из образовавшихся дочерних клеток перемещается в почку. Образуется новая клетка.

Летом на поверхности тела гидры образуются скопления делящихся клеток- почки, постепенно они увеличиваются, у них появляются щупальца и ротовое отверстие.

12 слайд- ПОЛОВОЕ РАЗДЕЛЬНОПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

Гаметы- это половые клетки. Женская половая клетка называется яйцеклетка, мужская половая клетка- сперматозоид. При слиянии мужской и женской половых клеток образуется зигота- оплодотворенная яйцеклетка, в дальнейшем из нее формируется зародыш.

13 слайд- Вам представлены гаметы:

Сперматозоиды Яйцеклетки

-речного рака - человека

-морского ежа - ланцетника

-жабы - малого водолюба

14 слайд- половое размножение на примере тритона.

15 слайд- ПОЛОВОЕ ОБОЕПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

Дальше с вами рассмотрим понятие гермафродитизм. Гермафродитизм- явление, при котором одна и та же особь способна производить и мужские, и женские клетки. Явление гермафродитизма наблюдается у ленточных и плоских червей, моллюсков. (Основные понятия записать в тетрадь).

**V. Физминутка:**

Давайте с вами немного разомнем свое тело, для этого надо встать. Учитель: «Каким высоким я могу быть!» (руки тянем вверх). Каким я могу быть маленьким! (руками достаем до пола). Каким я могу быть широким! (руки разводим в стороны). Но все равно я себя очень люблю! (руками обнимаем себя).

**VI. Работа с учебником:**

§ 44, раздел «Размножение многоклеточных животных», страница 156, гермафродитизм, на примере дождевого червя.

Задание: прочитать и объяснить, как происходит обоеполое размножение у дождевого червя.

**VII. Закрепление новой темы:**

Закрепление новой темы проводится с помощью «Да-Нет-ки». Я предлагаю вам 8 утверждений по новой теме. Вы должны поставить «Да» или «Нет» напротив каждого утверждения. На выполнение данного задания вам дается 2 минуты.

Утверждения:

А) При бесполом размножении участвует один или несколько родителей

Б) Половые клетки называются сперматозоидами и яйцеклетками

В) При бесполом размножении образуется один новый организм

Г) Половым способом размножаются все многоклеточные организмы

Д) Гермафродиты- это организмы, у которых одна и та же особь способна производить мужские и женские гаметы

Е) почкованием могут делиться как одноклеточные, таки многоклеточные организмы

Ж) При делении клетки образуются две новые дочерние клетки.

З) Мужская половая клетка- это сперматозоид

**VIII. Домашнее задание:** § 44, страница 153. Проработать вопросы устно на странице 157.

IX. Рефлексия: Давайте вместе узнаем, что вы сегодня чувствовали на уроке. У вас у каждого на парте лежат стрелочки. Стрелочкой укажите, какие чувства вы испытывали на уроке (на доске висят смайлики).