

Биолог Г. Меллер.

- * «Каждую секунду в нашем теле сотни миллионов неодушевлённых, но очень дисциплинированных маленьких балерин сходятся, расходятся, выстраиваются в ряд и разбегаются в разные стороны, словно танцоры на балу, исполняющие сложные па старинного танца. Этот древнейший на Земле танец. Танец Жизни. В таких танцах клетки тела пополняют свои ряды, и мы растём и существуем.»;



«Это процесс, с помощью которого
Жизнь умудряется обвести вокруг
пальца Время»



Тема урока: Бесполое размножение.

- * « Этот тип размножения первым появился у живых организмов. Оно происходит без участия половых клеток и полового процесса. Какой из типов размножения мы будем сегодня изучать?»



Линия уровня знаний.

0%

100%

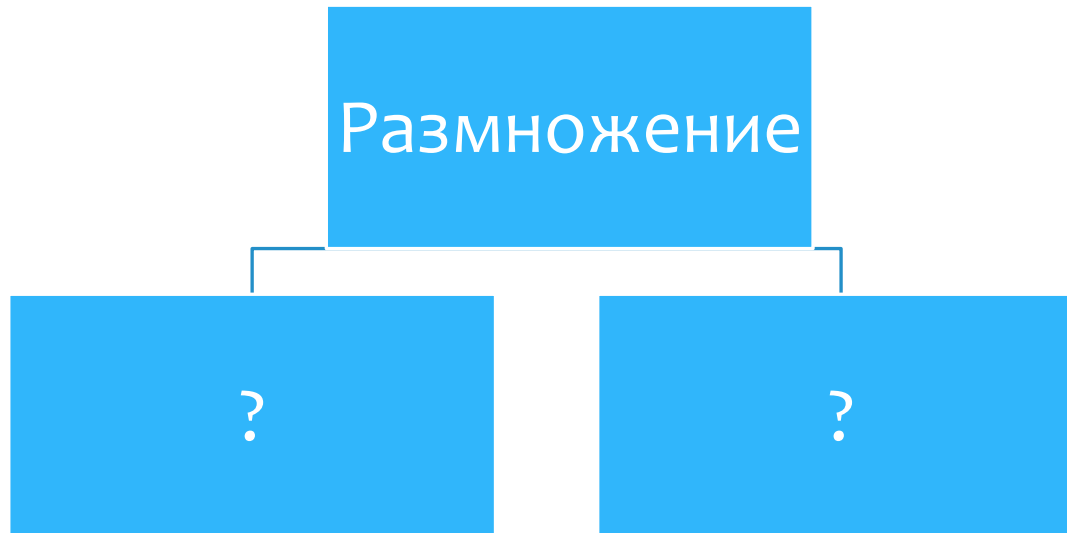


Какие задачи на уроке необходимо решить?

- * Углубить знания по теме бесполое размножение.
- * Выделить особенности бесполого размножения.
- * Отметить значения бесполого размножения в практической деятельности человека.

Вспомним !

- * Из набора карточек с понятиями составить схему «Размножение»



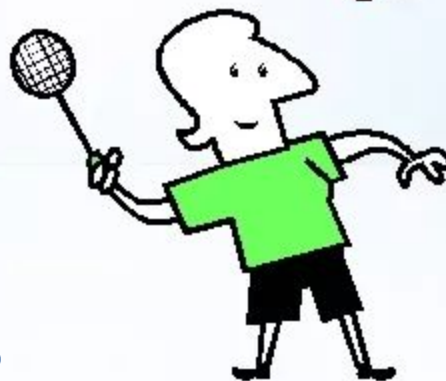
Почему в эволюционном развитии организмов ни один тип размножения не вытеснил другой?

* Термин бесполого размножения:

* - поднять руки и тянуться вверх;



физминутка



* Термин полового размножения:

* - соединяем локоть и колено по диагонали поочередно.

Вы селекционер, и ваша задача размножить бесполом способом новый сорт папоротника с причудливой формой листьев и бенгальскую породу кошки, при этом их потомки должны иметь идентичные признаки.



Результат работы с кейсом: кластер с выделенными способами, которые вы будете использовать для решения данной задачи.



Шаблон результата работы с кейсом

Бесполое размножение

Деление клетки

Бинарное

Шизогония

Спорами

Вегетативное

Животные

Почкование

Фрагментация

Полиэмбриония

Клонирование

Листом

Растения

Побегом

Корнем

Усы

Отводки

Черенки

Видоизменёнными

Физкультминутка для глаз.



Закрепим!



- * 1. Работа с ЭОР. -.oms
- * 2. Составить синквейн на понятие «Размножение бесполое»

Подведем итоги:

- * Существует несколько форм «клонирования» живых организмов: митотическое деление, спорообразование, почкование, регенерация, вегетативное размножение.
- * Различные формы «клонирования» можно использовать в кондитерской промышленности, хлебопечении, медицине, сельском хозяйстве, и т.д.
- * При бесполом размножении новый организм формируется из соматических клеток, в размножении участвует одна родительская особь, потомство и родительская особь одинаковые по наследственным признакам.
- * Проблемный вопрос: Почему в эволюционном развитии организмов ни один тип размножения не вытеснил другой?

Линия уровня знаний.

0%

100%



Ссылки использованных ресурсов:

- * <https://fb.ru/misc/i/gallery/40827/2384544.jpg>
- * <https://zimmerpflanzen-faq.de/wp-content/uploads/>
- * <https://avatars.mds.yandex.net/get-pdb/1926916/f2d337f7-59d9-4075-a8da-f1d89769f018/s1200>
- * <http://900igr.net/up/datai/173789/0008-004-.gif>
- * <https://www.uchportal.ru/fizkultminutki/fizminutka-dlya-glaz-kosmicheskaya-81076>
- * <https://fs00.infourok.ru/images/doc/221/12879/2/img11.jpg>
- * https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/konspekt_image/198287/651ac860_9998_0132_6ab4_019b15c49127.jpg
- * https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/konspekt_image/198278/559ea180_9998_0132_6aab_019b15c49127.jpg
- * https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/konspekt_image/198272/4b04c610_9998_0132_6aa5_019b15c49127.jpg
- * <http://fcior.edu.ru/card/4694/formy-razmnozheniya-organizmov-bespoloe-razmnozhenie.html>
- * <https://c7.uihere.com/files/446/138/350/graduation-ceremony-emoticon-smiley-y-emoji-graduate-university-smiley.jp>