

Мастер – класс учителя биологии МКОУ  
«Кумухский лицей» Гасановой Асият  
Абумухсиновны



(c) mosreg.ru





**«ЖИЗНЬ  
продолжается...»**

Вы знаете чем  
отличается

**АНДРЕНА ОТ АТЕЛОПА ?**

**Андрена**



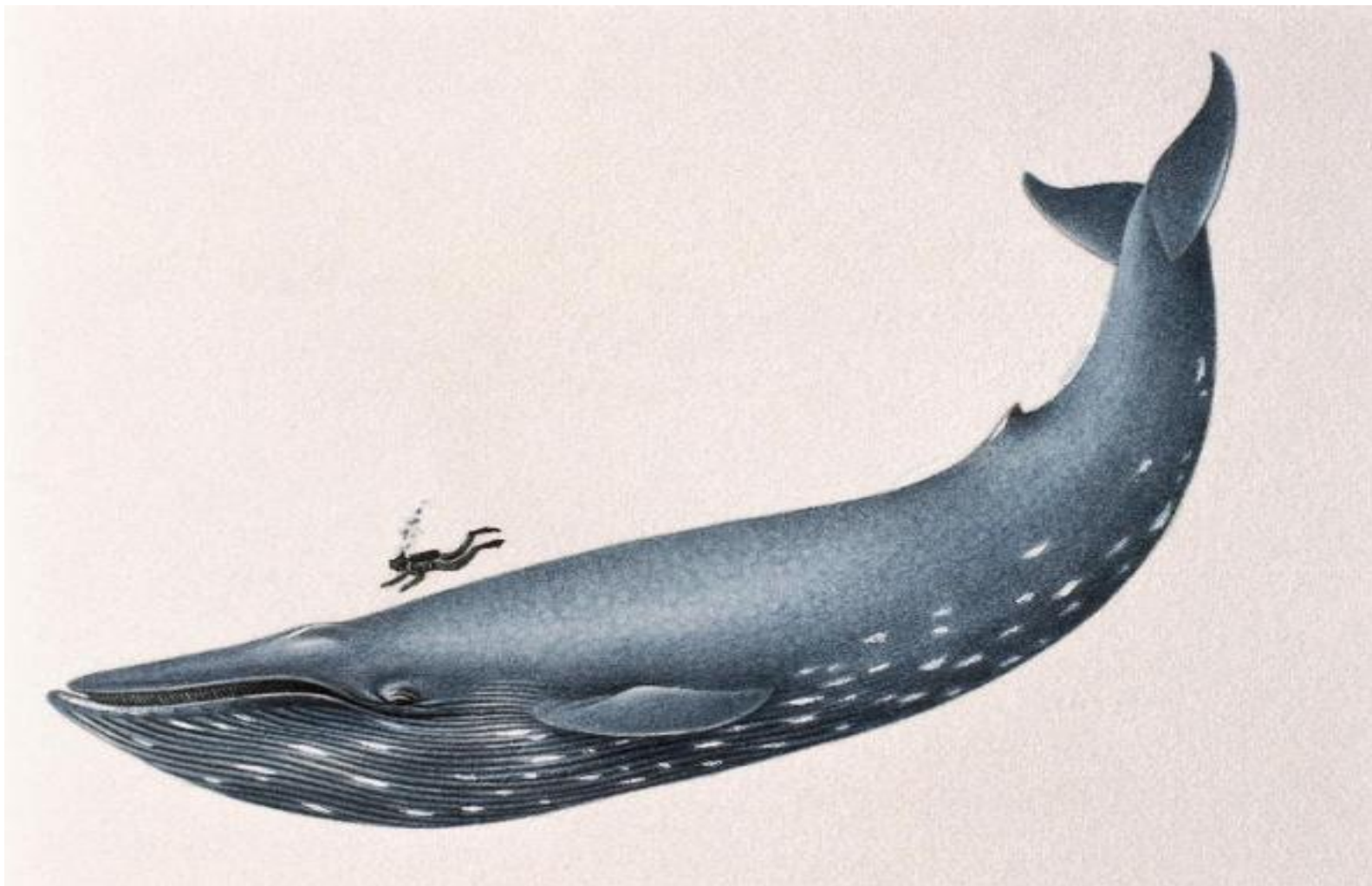
**Ателоп**



# ЖИЗНЬ – ЭТО...

- “питание, рост и одряхление” (Аристотель)
- “стойкое единообразие процессов при различии внешних влияний” (Г. Тревиранус)
- “совокупность функций, сопротивляющихся смерти” (М. Биша)
- “химическая функция” (А. Лавуазье)
- “сложный химический процесс” (И.П. Павлов)
- “особая, очень сложная форма движения материи” (А.И. Опарин)
- “способ существования белковых тел, основным атрибутом которого является обмен веществ” (Ф. Энгельс)

# Самое большое



# Самый большой





# Самое быстрое



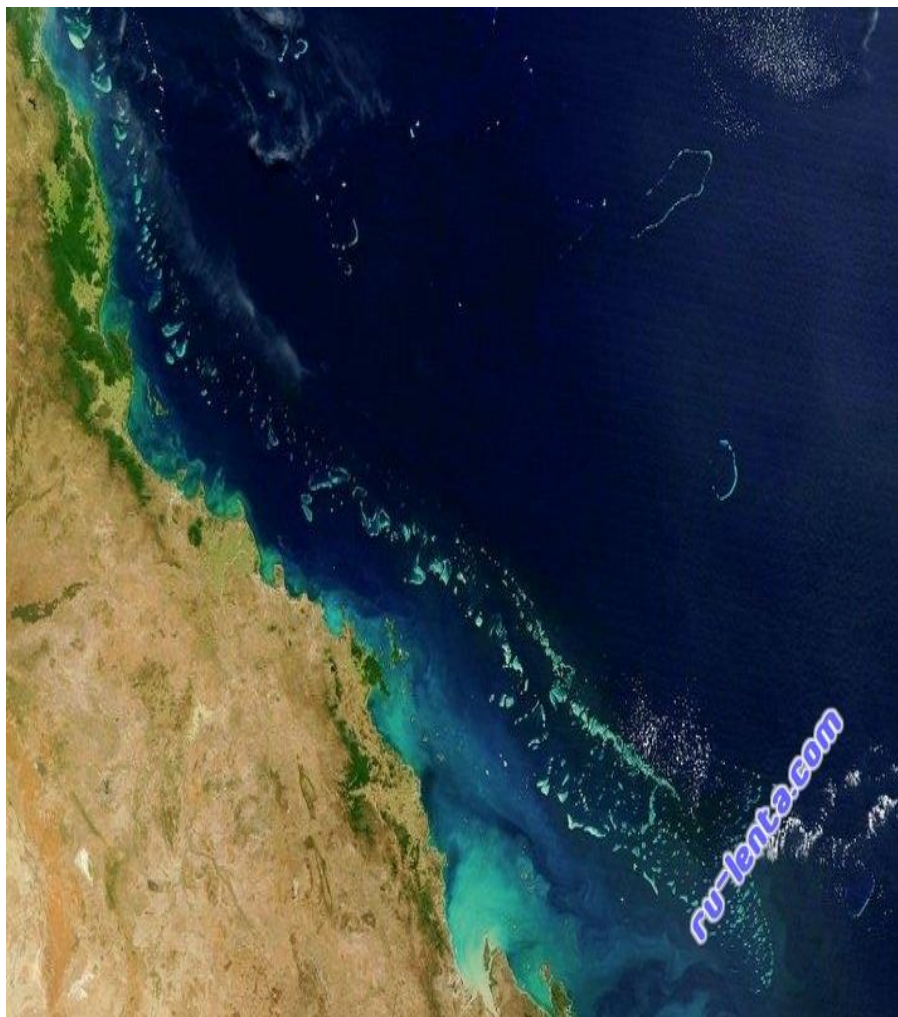
# Самое толстое



# Самая длинная



# Самый большой



# Метод «четвертый лишний»:

- Камень – гриб – вода – облако
- Гладиолус – клен – пшеница – крокодил
- Бактерии – вода – воздух – снег
- Иголка – книга – мимоза - шкаф

# Метод сравнения:

- Что здесь лишнее? Дайте по 2 ответа
- Печеночный сосальщик
- Свиной цепень
- Медицинская пиявка
- Белая планария

# Метод ошибок:

- Найти в тексте биологические ошибки
- (ребенку предлагается текст с ошибками)
- **С.Есенин**
- Выткался над озером алый
- цвет зари,
- На бору со звоном плачут
- глухари.
- Плачет где-то иволга,
- схоронясь в дупло,
- Только мне не плачется –
- на душе светло.

## Метод фактов:

составьте описание  
особо опасного  
преступника - кобры

Разыскивается  
опасный  
преступник!

Его особые  
приметы:

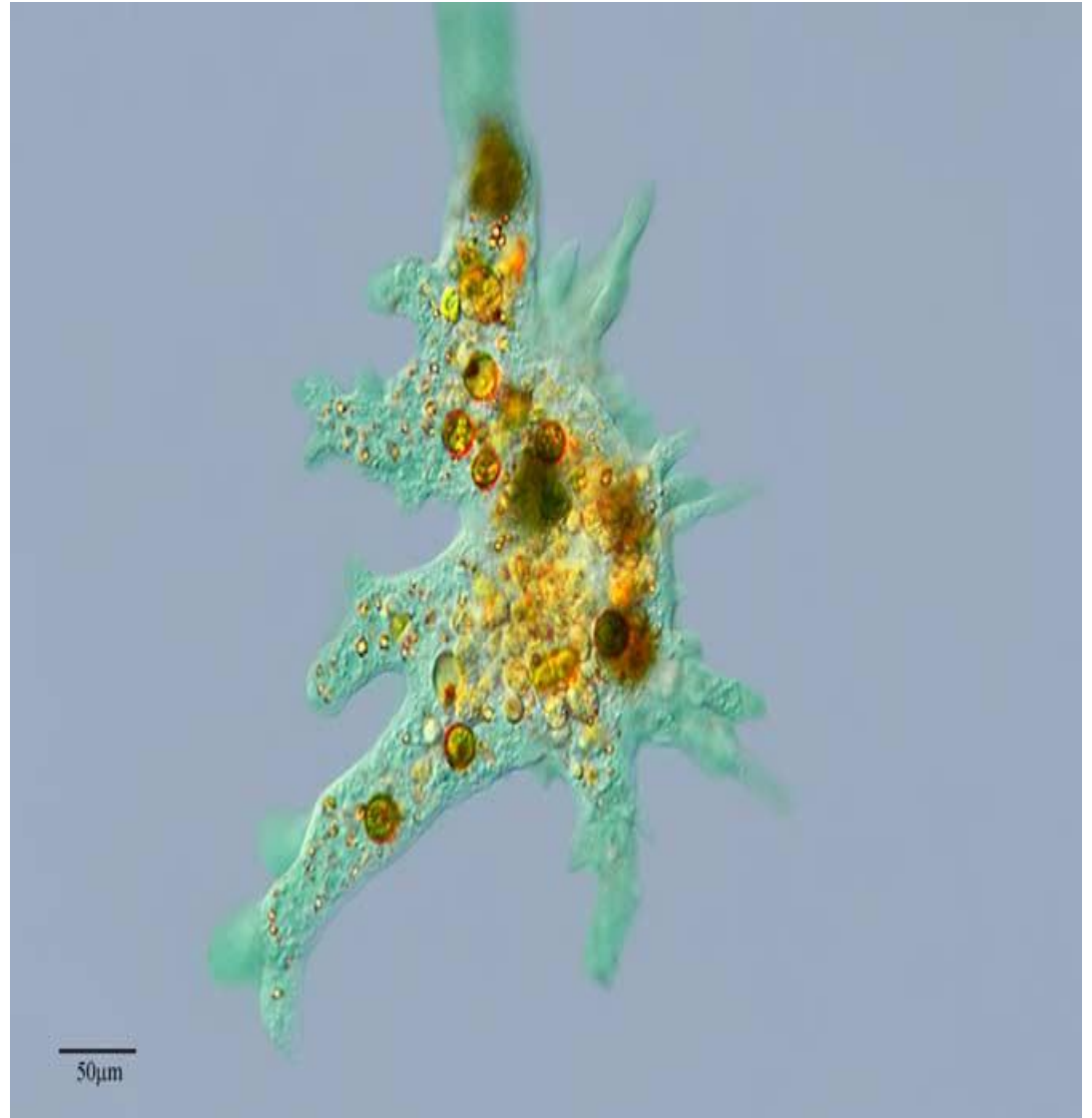
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.





**Метод образного  
видения: опишите  
амебу протеус,  
используя только  
прилагательные**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



# Использование произведений искусства



## **Японское хокку:**

- **Казалось - конец,  
И надежды нет. Но  
вдруг  
Первый луч солнца.**