

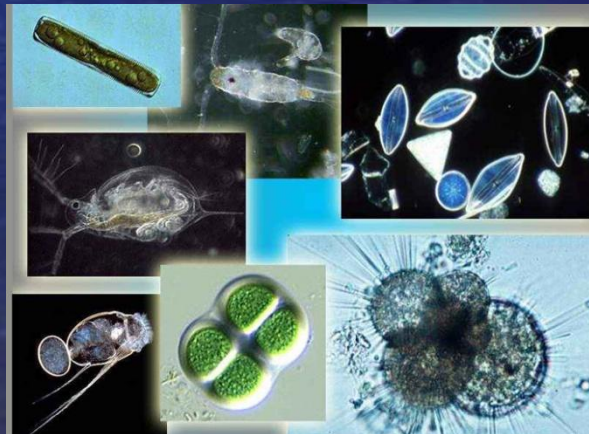
1. Закон 0:0 - точности
2. Закон один, говорит один (уважай говорящего)
3. Закон инициативы
  - Не согласен – возражай
  - Возражаешь – предлагай
  - Предлагаешь - делай
4. Закон чистоты (содержи свое рабочее место в чистоте и порядк







# ЖИЗНЬ В МОРЯХ И ОКЕАНАХ





- Дать представление о разнообразии живых организмов в морях и океанах, об их распространении.
- - Раскрыть черты приспособленности обитателей к разнообразным условиям.
- - Показать необходимость защиты вод Мирового океана.

- Природное сообщество – это совместно обитающие и живущие на одной территории разные по виду растения, животные, микроорганизмы

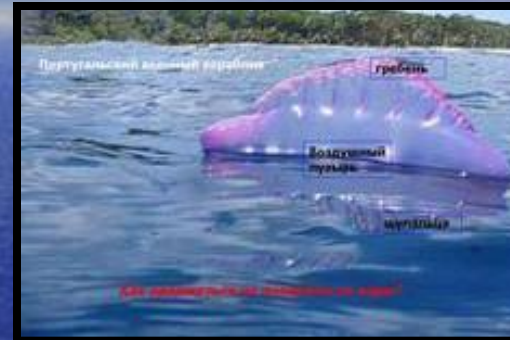


- - Сообщество поверхности воды,
- - толщи воды,
- - донное сообщество,
- - сообщество кораллового рифа,
- - глубоководное сообщество

# Сообщество поверхности воды

Живут родственники медуз – португальский военный кораблик, парусник.

Обитают морские водомерки, летучие рыбы.



Португальский военный кораблик

Летучие рыбы



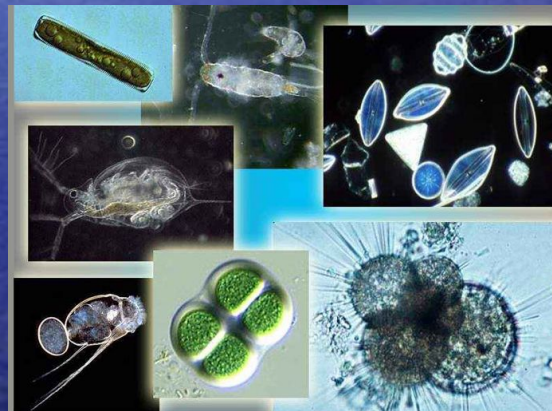
Парусник





# Сообщество толщи воды

Включает планктон и  
активно  
плавающие организмы



Планктон



Акула-молот



Акула

Дельфины



Copyright © 2004





# Водоросли И ПЛАНКТОНЫ





# Донное сообщество

Живые организмы живут на небольших глубинах. Обитают прикрепленные к дну водоросли, моллюски, актинии, раки – отшельники, креветки, морские звезды, осьминоги и множество рыб: камбала, скаты, удильщики.



Краб



Морской конек



Актиния

Камбала







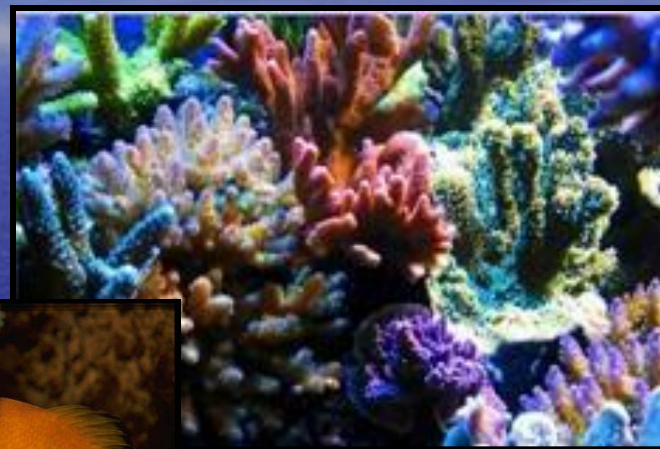


# Сообщество коралловых рифов

Наиболее разнообразное сообщество.

Коралловые рифы – постройки, созданные бесчисленными маленькими животными – коралловыми полипами.

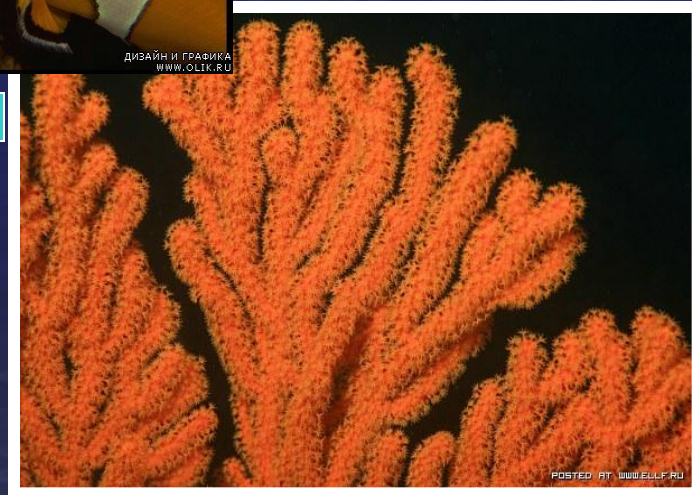
Рифы распространены в теплых тропических морях.



Кораллы



Рыба-клоун







# Глуководное сообщество

Сложилось на больших глубинах океана, в вечной темноте.

Многие из здешних обитателей светятся.



Глуководный  
удильщик



Хаулиод











- **Морские звёзды и морские ежи.**
- **Рыбы-удильщики, лучевики, морской чёрт.**
- **Скаты, морские ежи, скорпена.**
- **Акулы, дельфины.**
- **Планктон.**

- Сообщество поверхности океана  
- 1 этаж
- Сообщество кораллового рифа  
– 2 этаж
- Сообщество толщи воды –  
3 этаж
- Глубоководное сообщество – 4  
этаж
- Донное сообщество – 5 этаж



# ● Тест.

- 1. Что такое планктон?
- 1) множество живых существ, парящих в толще воды
- 2) мелкие организмы, на дне морей
- 3) мельчайшие организмы, парящие на поверхности воды

- 2. «Отложения известняка, образовавшегося из остатков кораллов и водорослей». Это происходит:

- 1) на поверхности воды
- 2) в коралловых рифах
- 3) на больших глубинах океана



### ● 3. О каком сообществе идет речь?

- Множество живых существ, активно плавающих в воде. Водоросли, лучевики, рачки - все они мелкие, и обычно имеют на теле выросты, щетинки чтобы вода лучше поддерживала их. Активно плавают различные рыбы, киты, кальмары
- 1) сообщество кораллового рифа
- 2) сообщество поверхности воды
- 3) сообщество толщи воды

- 4. Найди лишнее:

- 1) актинии

- 2) звезды

- 3) кальмары

- 5. «То ли цветы, то ли животные?»  
Карл Линней отнёс их к животным.

- 1) морская звезда

- 2) планктон

- 3) кораллы



## ● Ответы

1 – 1,

2 - 2,

3 – 3,

4 – 3,

5 - 3

- 1) Сообщество кораллового рифа
- 2) Сообщество поверхности воды
- 3) Донное сообщество
- 4) Сообщество толщи воды
- 5) Глубоководное сообщество

- 1) множество живых существ парящих в толще воды
- 2) морские организмы живущие в коралловых рифах
- 3) особое сообщество, которое расположено на больших глубинах океана, в вечной темноте
- 4) организмы, которые обитают на поверхности морей и океанов
- 5) растения и животные, обитающие на небольших глубинах



# Ответы:

- 1 – б,
- 2 – г,
- 3 – д,
- 4 – а,
- 5 – в

# Выполнить задание

## Домашнее задание

- Рисунок на тему: «Жизнь в морях и океанах»