

Задачи по теме  
«Кишечнополостные»

**Ароморфозом у кишечнополостных (тип *Coelenterata*) является**

**возникновение: +**

- а) дифференцировки клеток;
- б) двусторонней симметрии тела;
- в) первичной полости тела;
- г) узловой нервной системы.

**ЗАДАНИЯ**

**теоретического тура заключительного этапа XXIII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. Белгород – 2007 г.**

**10-11 классы**

# **Образование стрекательных клеток у гидры происходит из:**

- а) промежуточных клеток; +**
- б) железистых клеток;**
- в) нервных клеток;**
- г) половых клеток.**

# Промежуточные клетки у кишечнополостных

- Это мелкие, малодифференцированные клетки, расположенные между эпителиально-мышечными в эктодерме.
- Например, из них образуются стрекательные клетки по мере их использования (использованные отмирают), половые клетки при половом размножении, при регенерации и стробиляции (вид размножения, когда тело делится на несколько частей и из каждого кусочка строится организм) они образуют необходимые клетки и как бы достраивают тело кишечного и тому подобное.

# Стробилияция

- Это упорядочённое деление материнского организма на равные части, в результате которого появляются одинаковые по размерам дочерние особи.
- Характерна для плоских червей и сцифоидных медуз.





На схеме жизненного цикла «планула» обозначена цифрой:

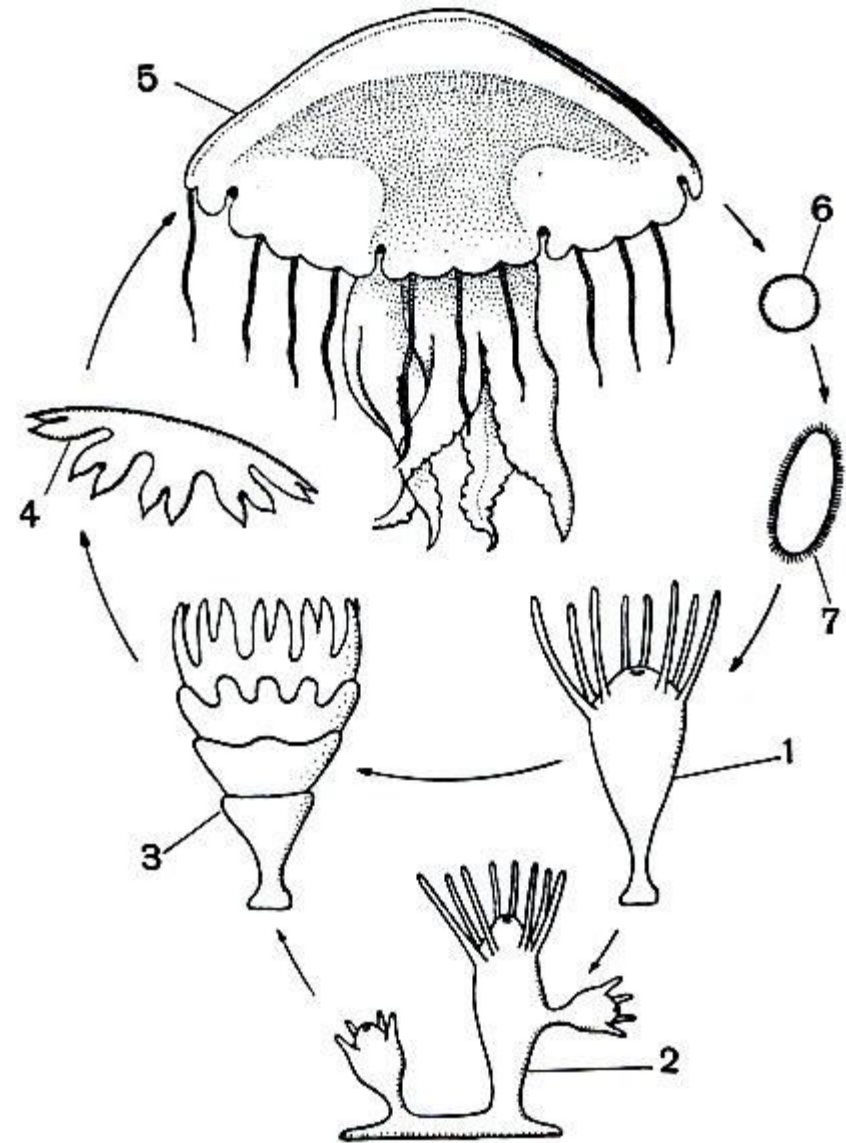
а) 3;

б) 4;

в) 5;

г) 7.

+



Теоретический тур заключительного этапа XXXI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2014-15 уч. год. 9 класс

## **Для коралловых полипов характерно:**

1. Характерен симбиоз с зооксантеллами.
2. Есть колониальные формы.
3. Личинка – планула.
4. Происходит чередование медузоидного и полипоидного поколений.
5. Обитают в теплых морях, способны жить на глубине до 50 м.
6. Медузы имеют ропалии, или краевые тельца, содержащие простые глазки или глазные пузыри с хрусталиком.
7. Есть одиночные формы.
8. Для большинства видов характерен наружный или внутренний скелет.
9. В цикле присутствует стадия сцифистомы.
10. Личинка – мирацидий.

Актинии — это отряд коралловых полипов, преимущественно одиночных.



# Размножение и жизненный

## ЦИКЛ гидроидных и сцифоидных

### У коралловых

- Оплодотворенное яйцо дробится
- Образуется двуслойный зародыш
- Он превращается в способную плавать личинку - планулу
- Планула прикрепляется к дну передним концом
- Вскоре после этого на заднем конце планулы прорывается ротовое отверстие и образуется венчик щупалец - возникает первый полип
- Почкование и образование колонии
- Размножение половым путем

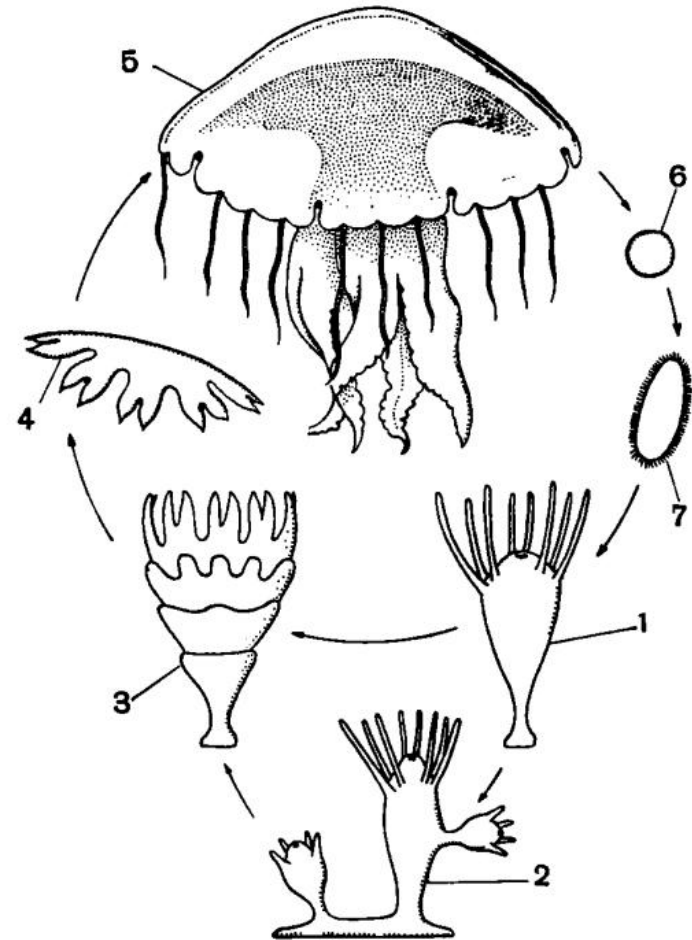
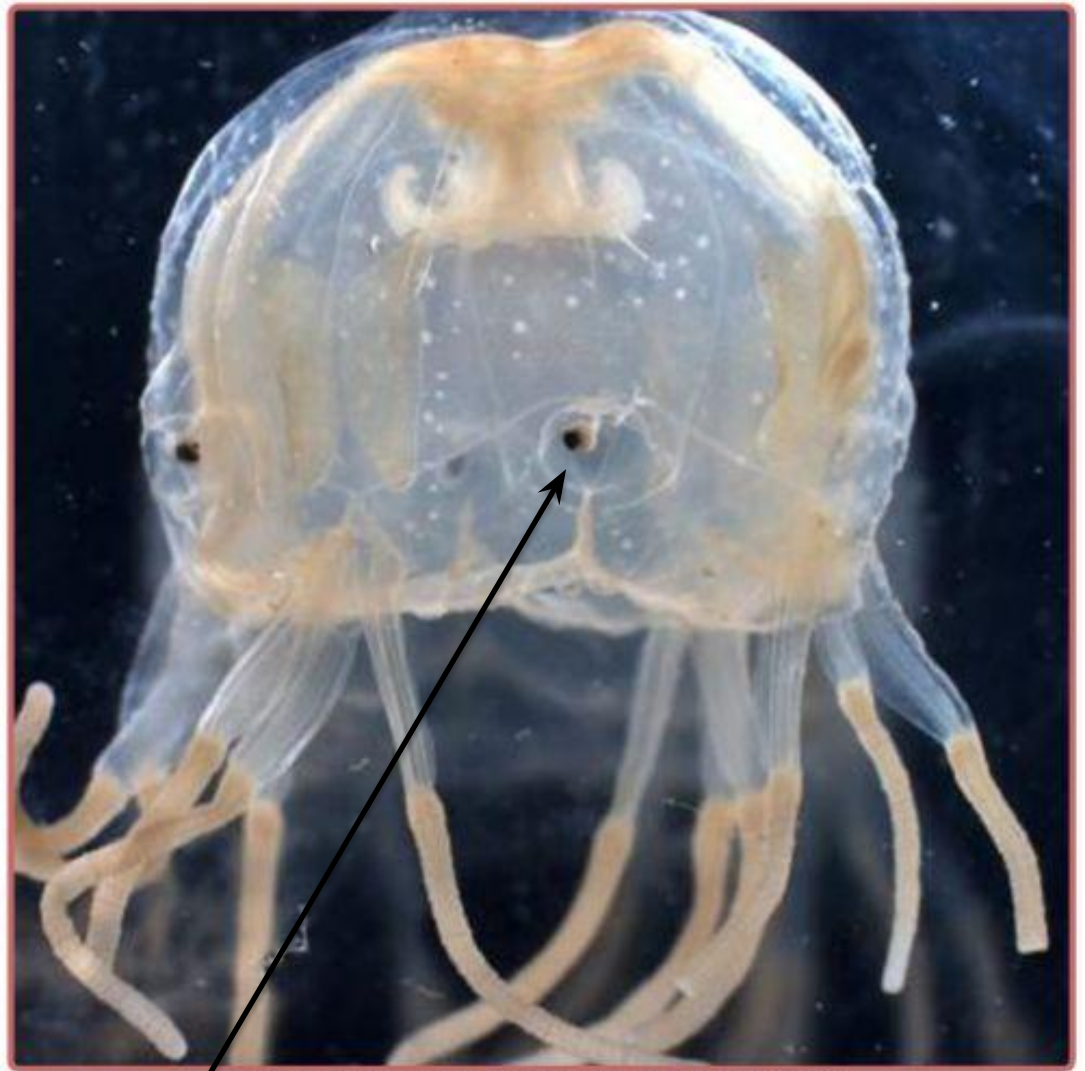


Рис. 150. Схема жизненного цикла сцифоидных (Chrysaora):

1 — сцифистома; 2 — сцифистома, выпочковывающая молодых сцифистом; 3 — сцифистома в стадии стробилы; 4 — эфйра; 5 — медуза; 6 — яйцо; 7 — планула.

**Ропалии** или краевые тельца (от греч. rhoralon — дубинка) — видоизмененные щупальца, встречающиеся у сцифоидных медуз и кубомедуз. Несут глаза, статоцисты и нервные центры.



*Tripedalia cystophora*. Créditos: Anders Garm

**Ропали**





