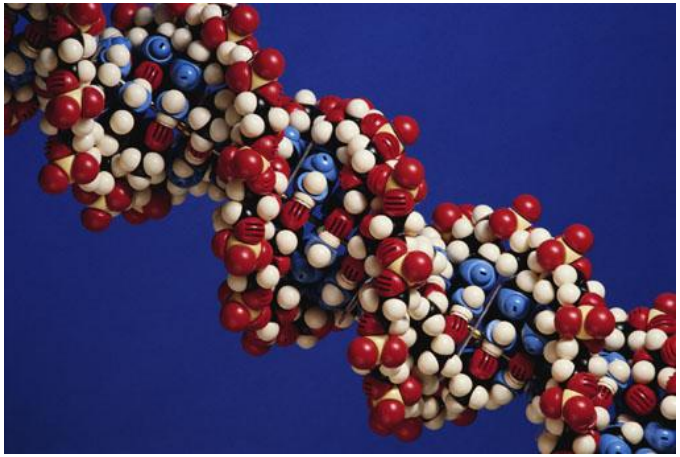
Развитие организма человека

- Половое размножение и его значение.
- Строение и функции репродуктивной с
- Оплодотворение и эмбриональное развитие.
- Беременность. Роды.
- Влияние факторов на эмбриональное развитие человека.
- Постэмбриональное развитие человека.
- ИППП и их профилактика.

Тема: Размножение в органическом мире.



План

1. Типы размножения.
2. Преимущество полового размножения над бесполым.
3. Эмбриональные доказательства животного происхождения человека.
4. Строение и функции репродуктивной системы.

Размножение

бесполое

без участия
половых клеток

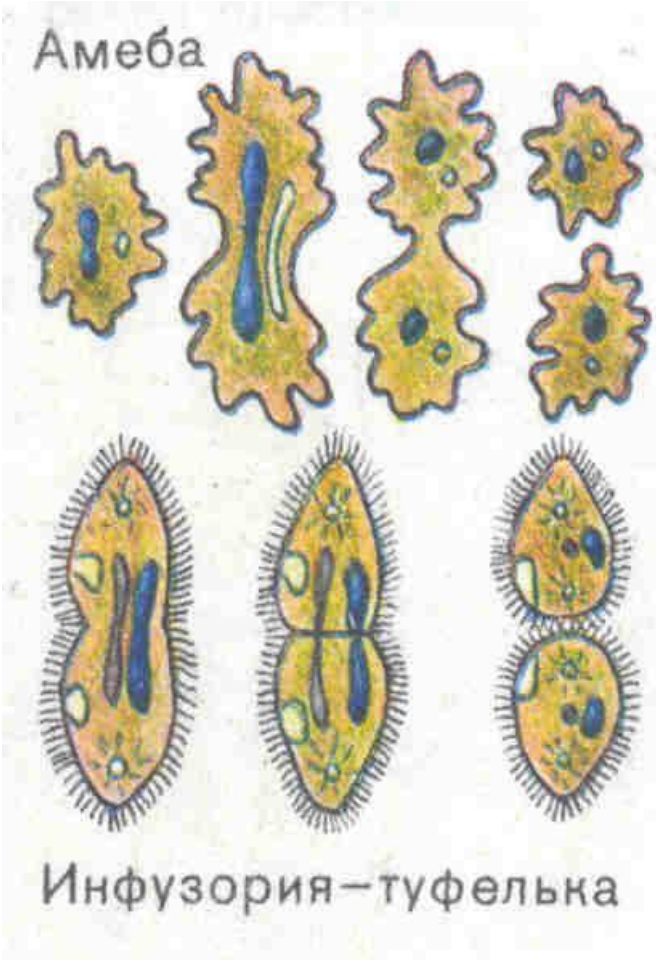
организм развивается
из части
материнского

способы:
- деление;
- спорами;
- вегетативное

половое

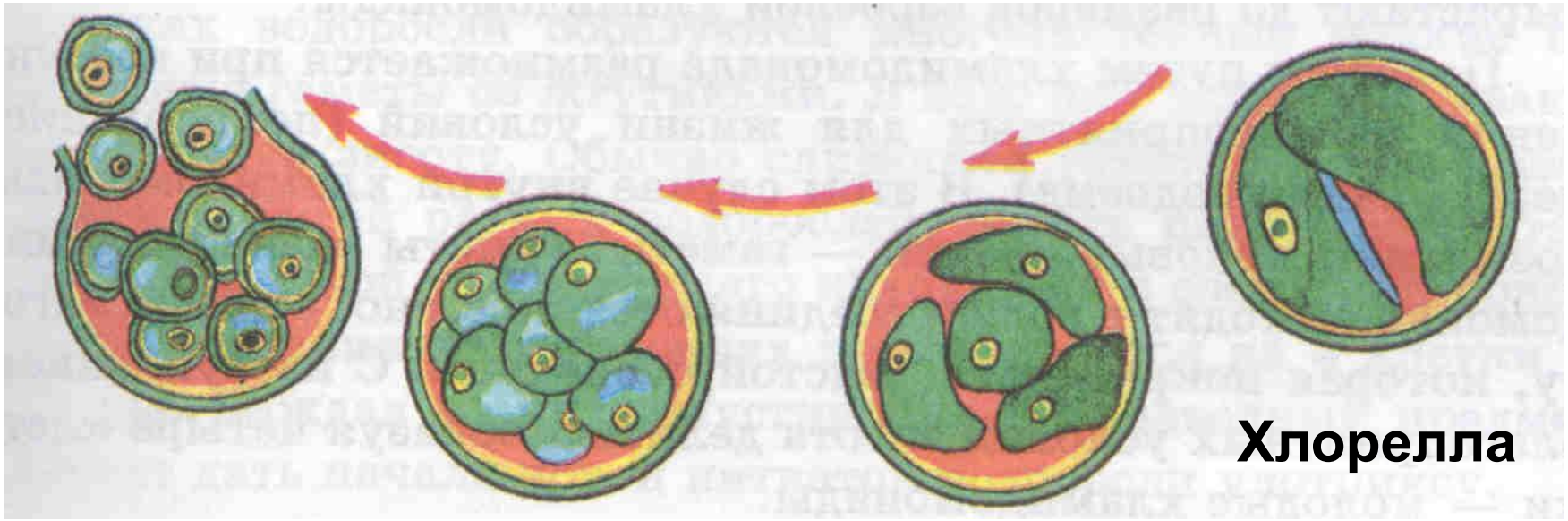
Способ размножения

деление

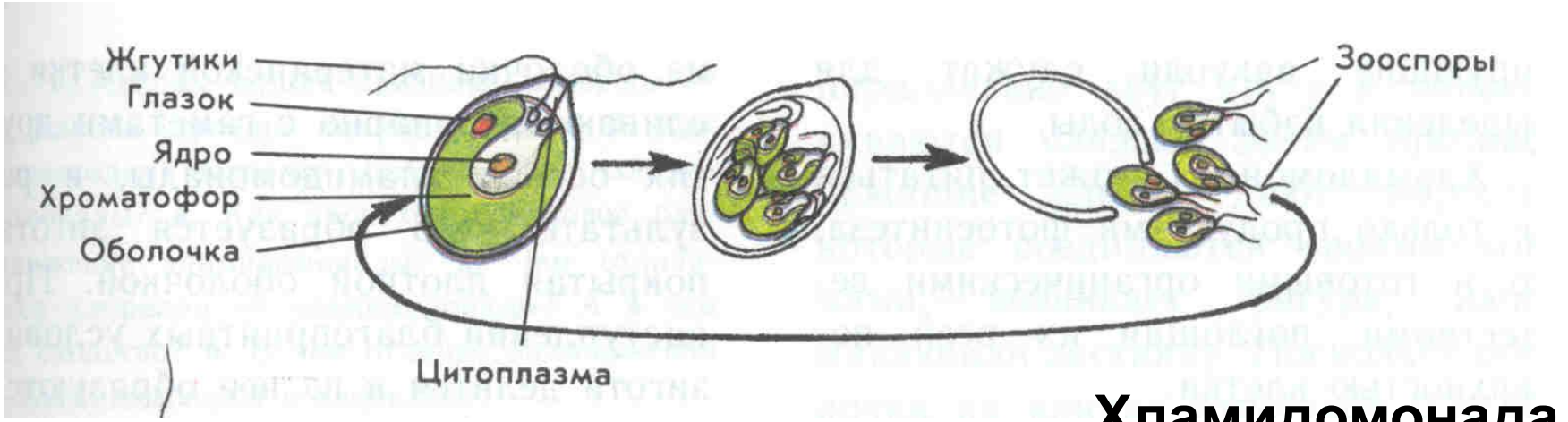


Способ размножения

спорами

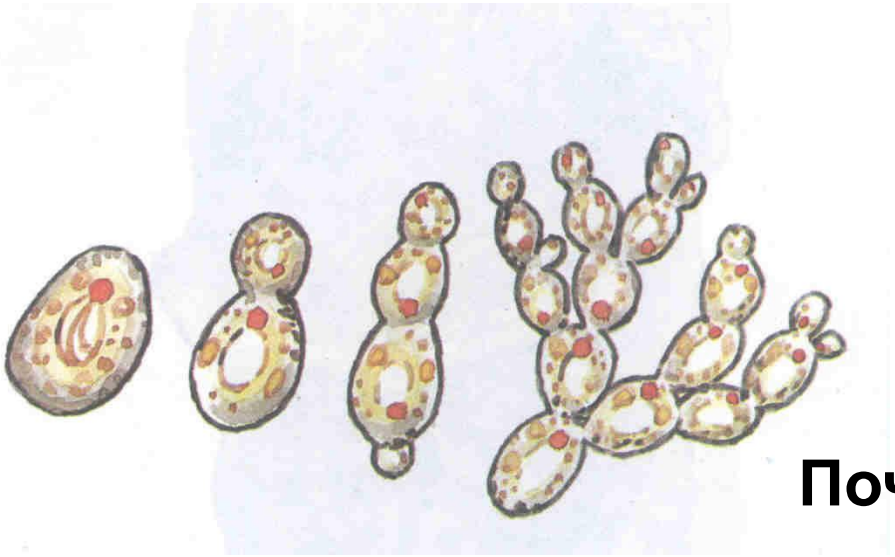


Хлорелла



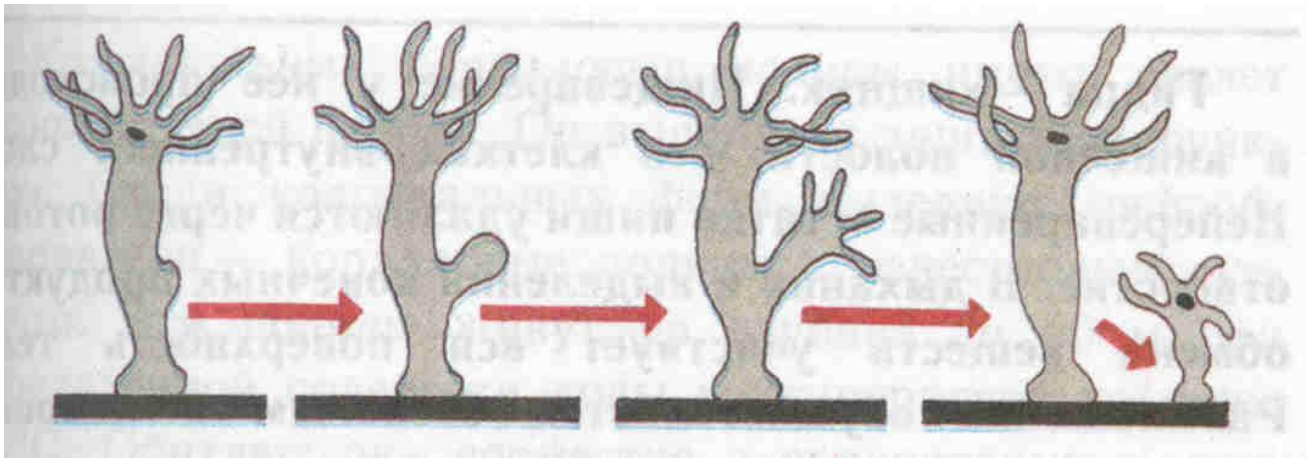
Хламидомонада

Способ размножения
вегетативное



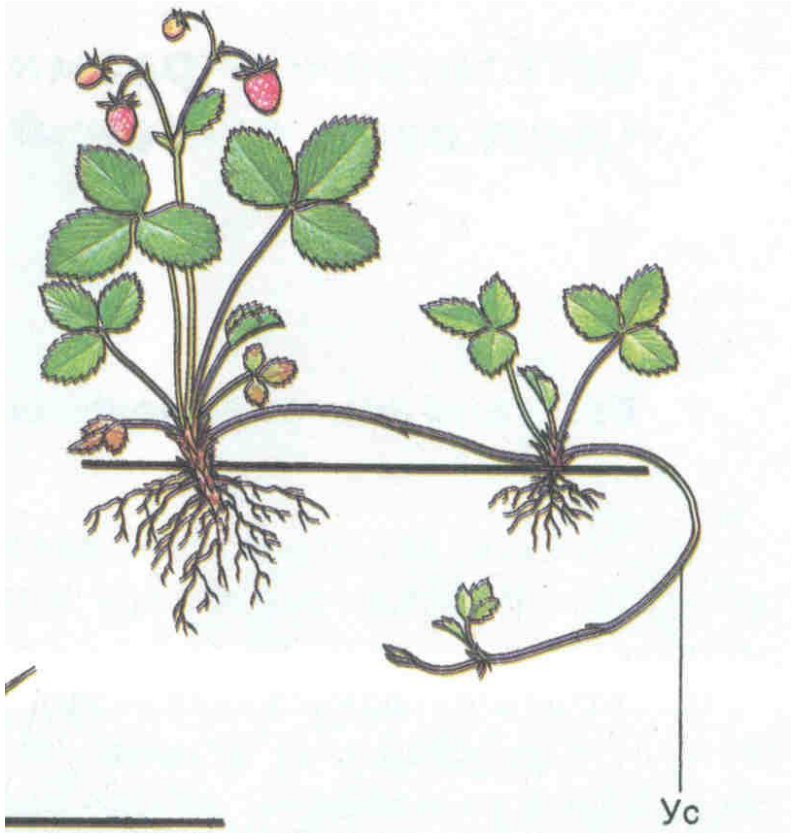
Почкование дрожжей

Почкование гидры



Способ размножения
вегетативное

Способ размножения
вегетативное



Земляника

Одуванчик

Размножение

бесполое

без участия половых клеток

организм развивается из части материнского

способы:
- *деление;*
- *спорами;*
- *вегетативное*

поддержание вида

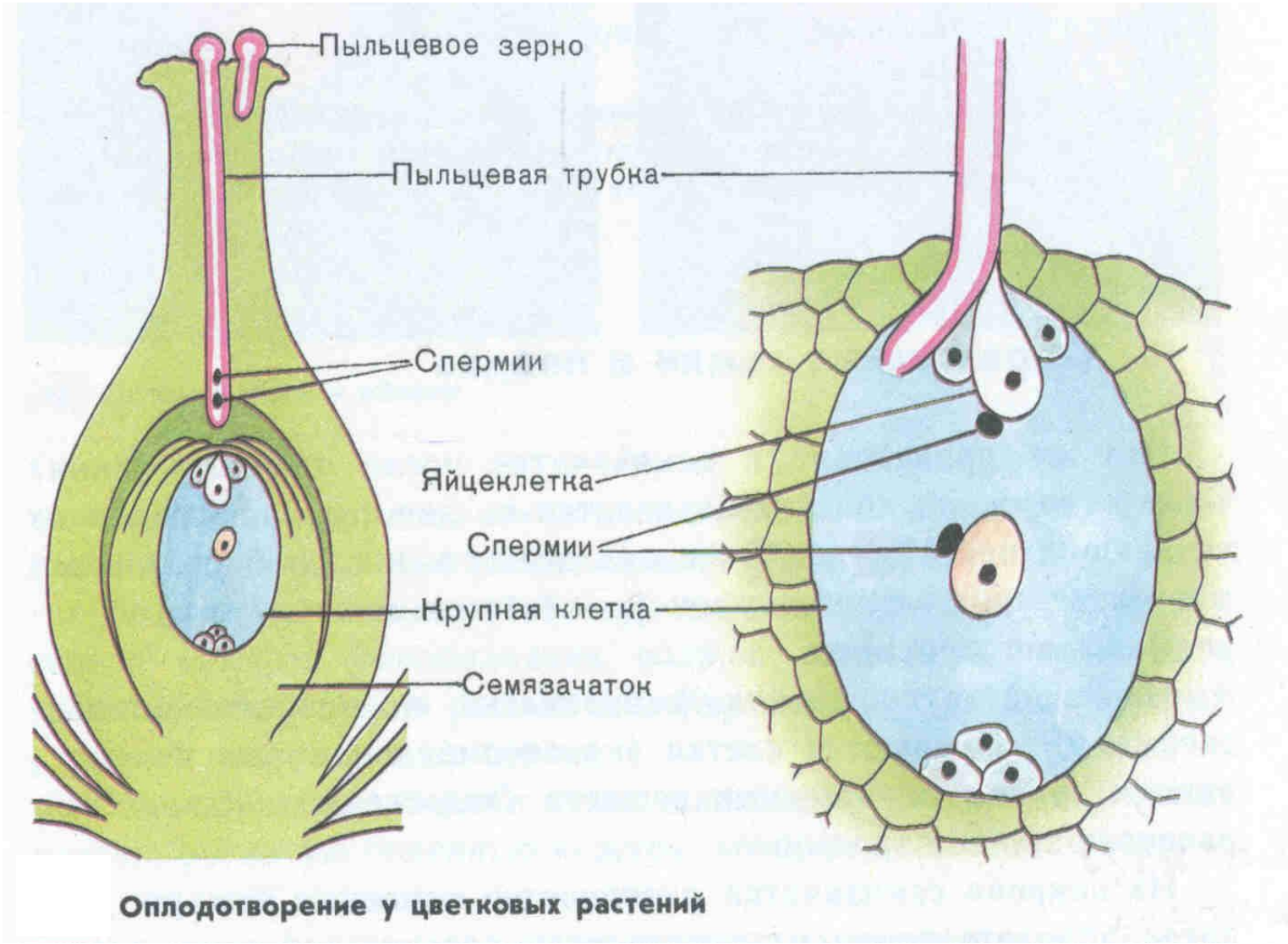
половое

с участием половых клеток

организм развивается из зиготы

Способ размножения

половое



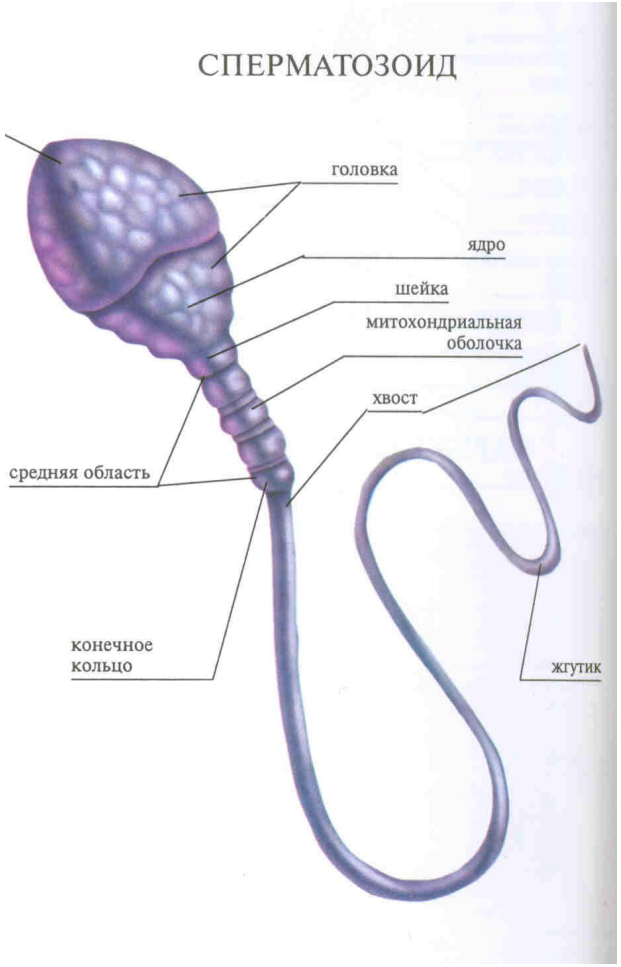
Оплодотворение у цветковых растений

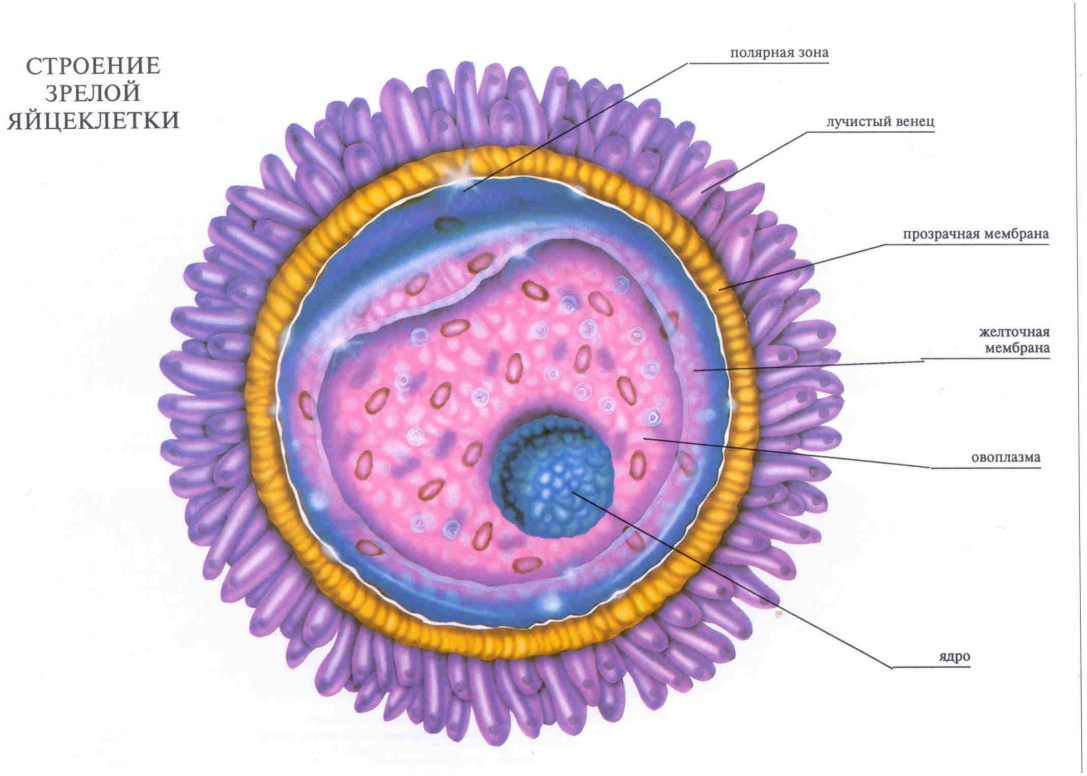
Способ размножения

половое

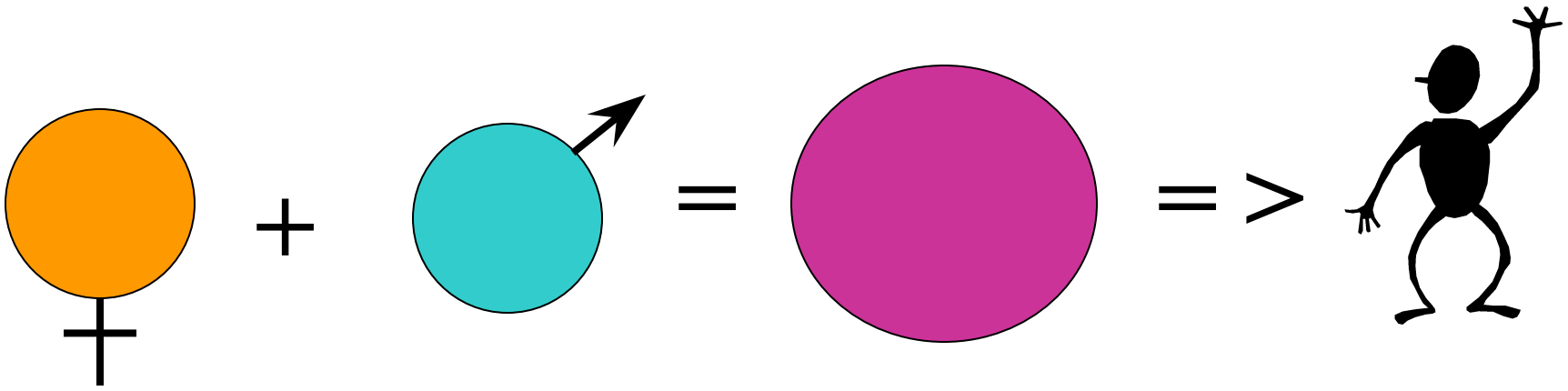
Половое размножение гидры

Половые клетки человека





Эмбриональное развитие человека



23 хромосомы ***23 хромосомы*** ***зигота 46 хромосом*** ***новый организм***

Размножение

бесполое

без участия половых клеток

организм развивается из части материнского

способы:
- *деление;*
- *спорами;*
- *вегетативное*

поддержание вида

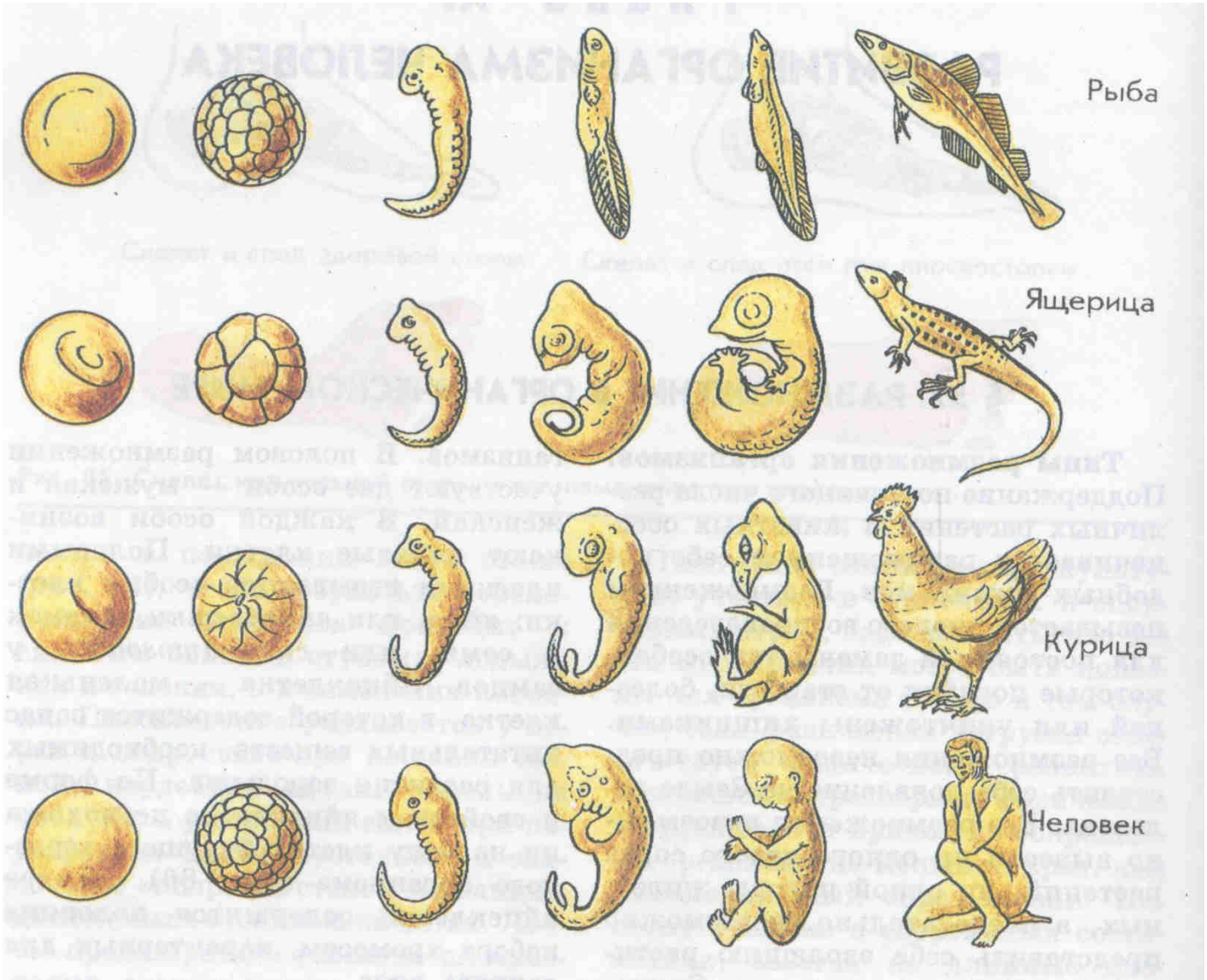
половое

с участием половых клеток

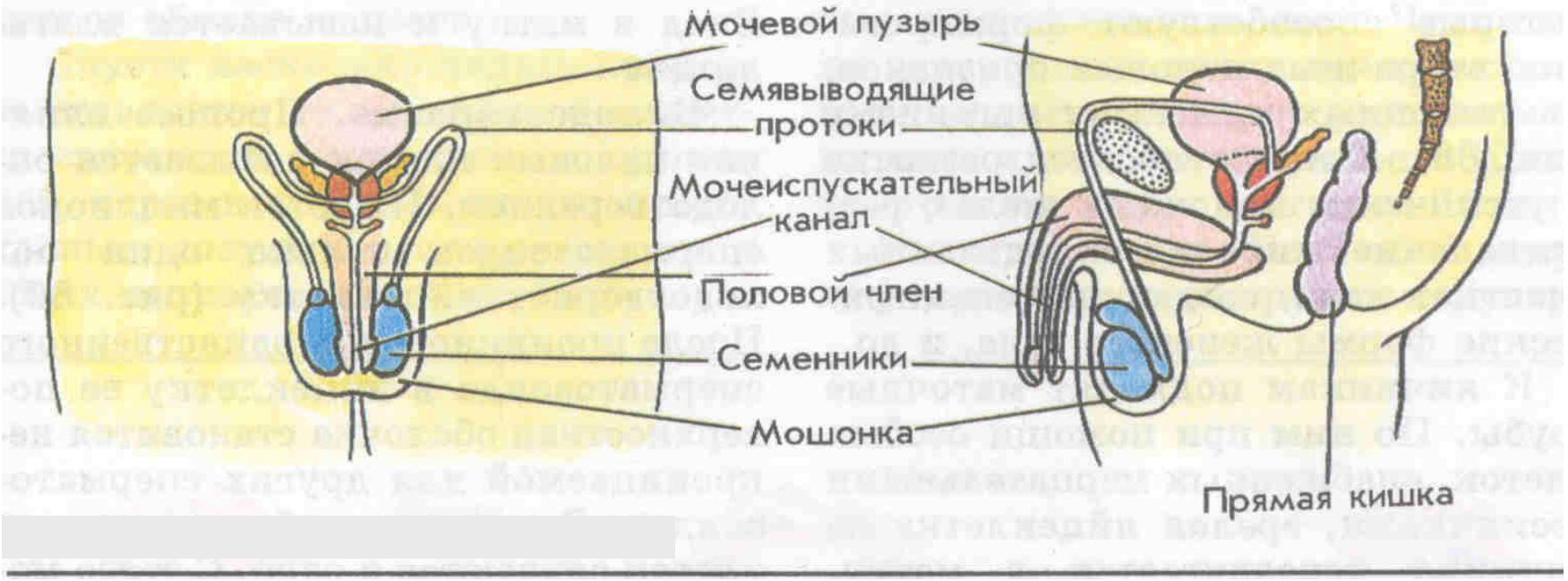
организм развивается из зиготы

поддержание вида, появление более жизнеспособного потомства

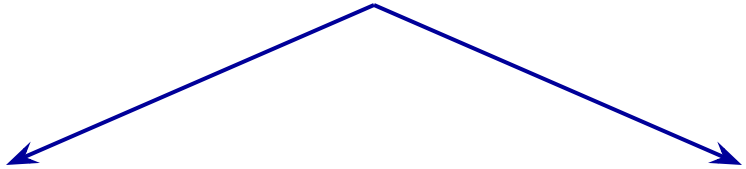
Внешнее сходство яиц и зародышей животных и человека



Мужская половая система



Мужская половая система



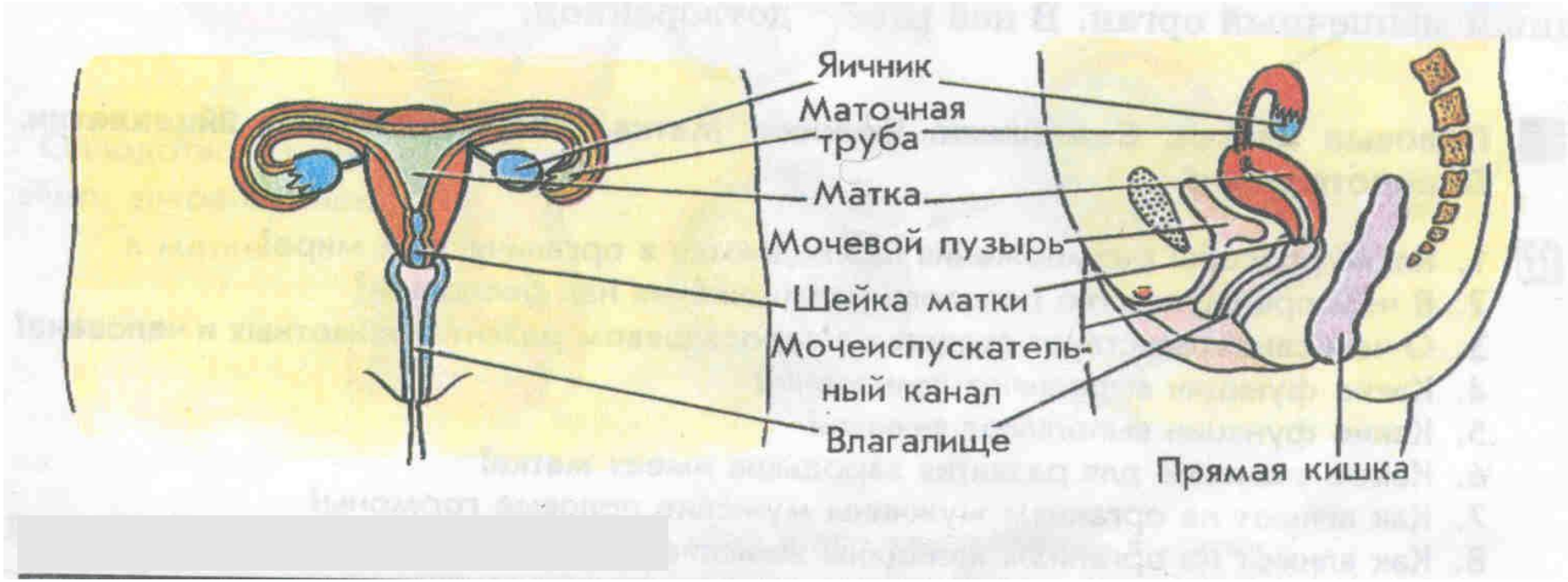
Внутренние:

- семенники;
- семявыводящие протоки;
- семенные пузырьки;
- предстательная железа.

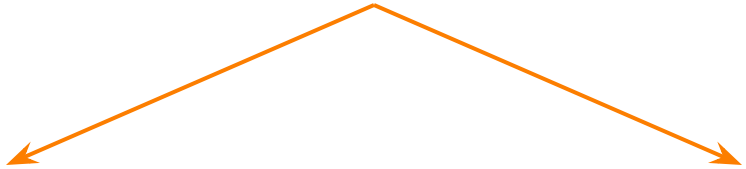
Наружные:

- половой член;
- мошонка.

Женская половая система



Женская половая система



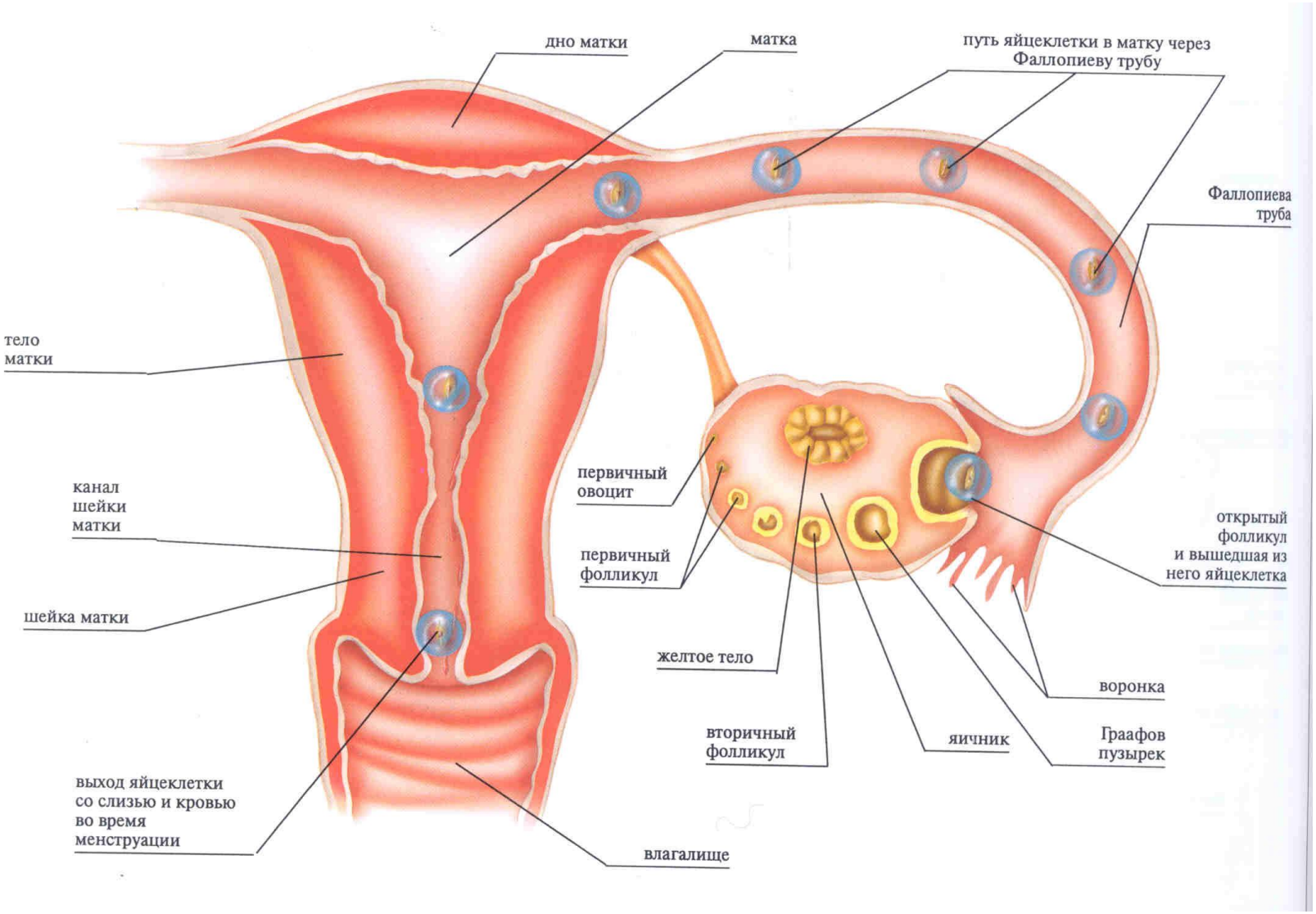
Внутренние:

- яичник;
- маточные трубы;
- матка;
- влагалище.

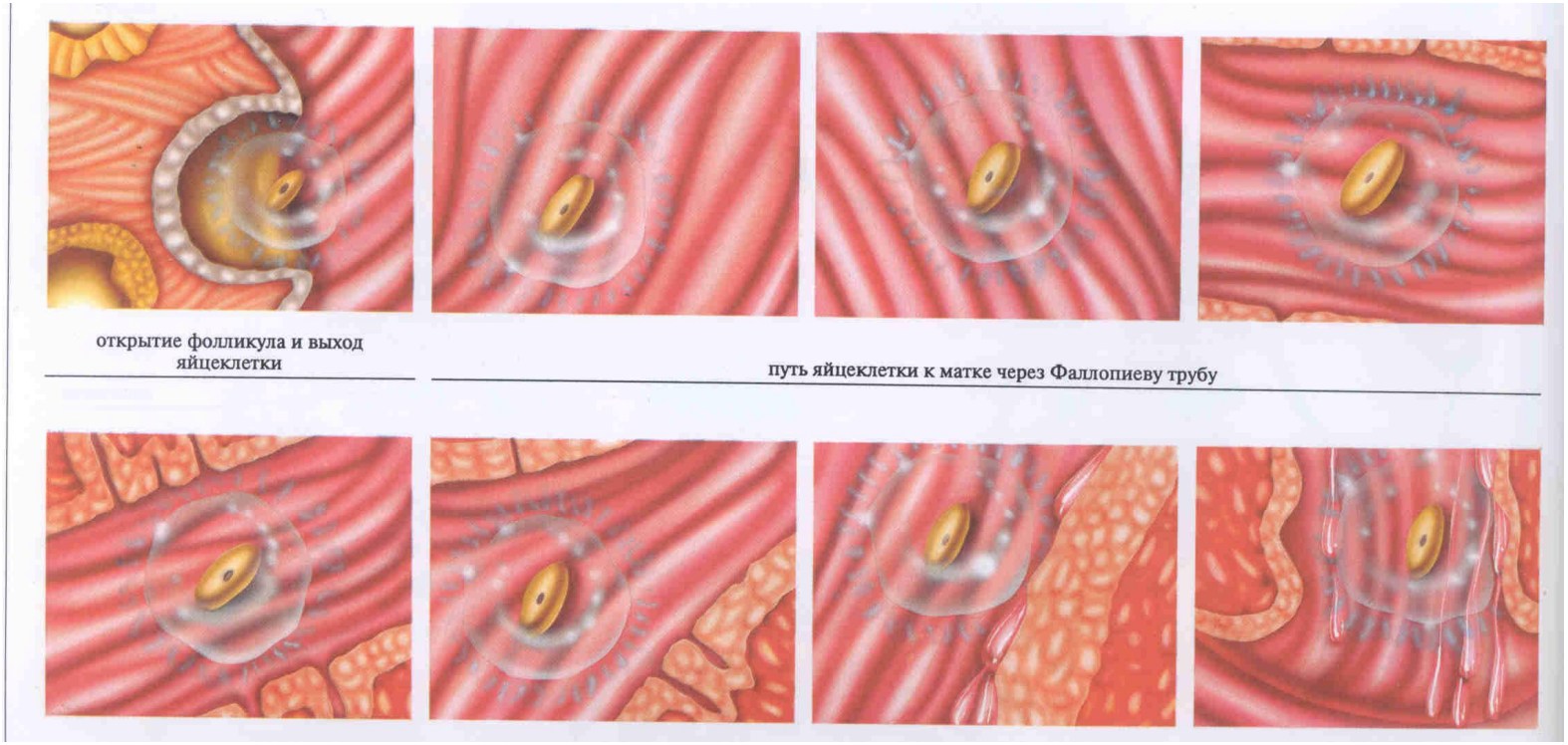
Наружные:

- половые губы.

Менструальный цикл



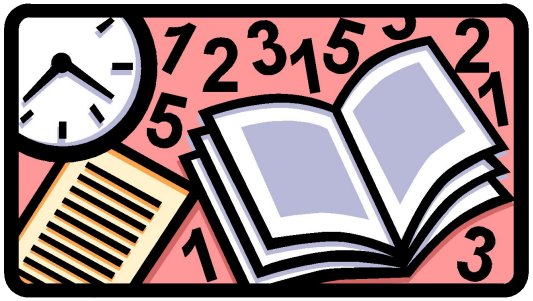
Путь неоплодотворенной яйцеклетки



Менструальный цикл:

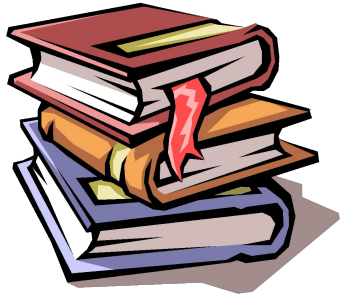
созревание фолликула; овуляция,
фаза желтого тела, менструация.

Вопросы:



1. Какой процесс называется размножением?
2. Какие типы размножения известны в природе?
3. В чем заключается преимущество полового размножения перед бесполым?
4. Докажите, что человек имеет животное происхождение?
5. Какими органами представлена мужская половая система?
6. Какими органами представлена женская половая система?

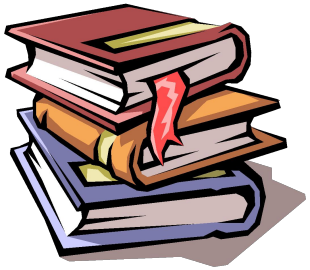
Домашнее задание:



§ 52. На основе работы с текстом учебника раскрыть содержание понятий. Ответ выразить в цифровом значении.

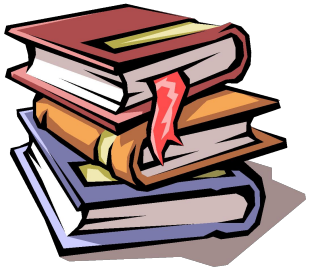
Понятия	**Категории**	**Содержание понятия**
1. размножение	8. клетка	13. воспроизведение себе подобных
2. яйцеклетки	9. процесс	14. слияние половых клеток
3. сперматозоиды	10. орган	15. образуются в яичниках
4. оплодотворение	11. железа	16. предназначен для вынашивания плода
5. семенники	12. организм	17. производит яйцеклетки
6. матка		18. образуются в семенниках
7. яичники		19. производит сперматозоиды

Литература:



1. Атлас анатомии человека. – М.: Белый город, 1997.
2. Биология: Животные: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений/ А. Н. Мягкова и др.- М.: Просвещение, 1958.
3. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники: Учеб. для 6-7 кл. общеобразоват. учреждений/ Т. И. Серебрякова и др.- М.: Просвещение, 2000.
4. Биология. Человек: Учеб. для 9 кл. общеобразоват. учеб. заведений/ Под ред. А. С. Батуева.- М.: Дрофа, 1999.
5. Корчагина В. А. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники: Учеб. для 6-7 кл. сред. шк.- М.: Просвещение, 1993.

Литература:



6. Никишов А. И., Шарова И. Х. Биология: Животные: Учеб. для 7-8 кл. общеобразоват. учеб. заведений.- М.: Просвещение, 1994.
7. Пасечник В. В. Биология: Бактерии, грибы, растения: Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учеб. заведений.- М.: Дрофа, 2000.
8. Самусев Р. П., Селин Ю. Н. Анатомия человека: Учебник.- М.: Медицина, 1990.
9. Цузмер А. М., Петришина О. Л. Биология: человек и его здоровье: Учеб. для 9 кл. сред. шк.- М.: Просвещение, 1990.
10. Энциклопедия для детей: Биология. Т. 2.- М.: Аванта +, 1995.