

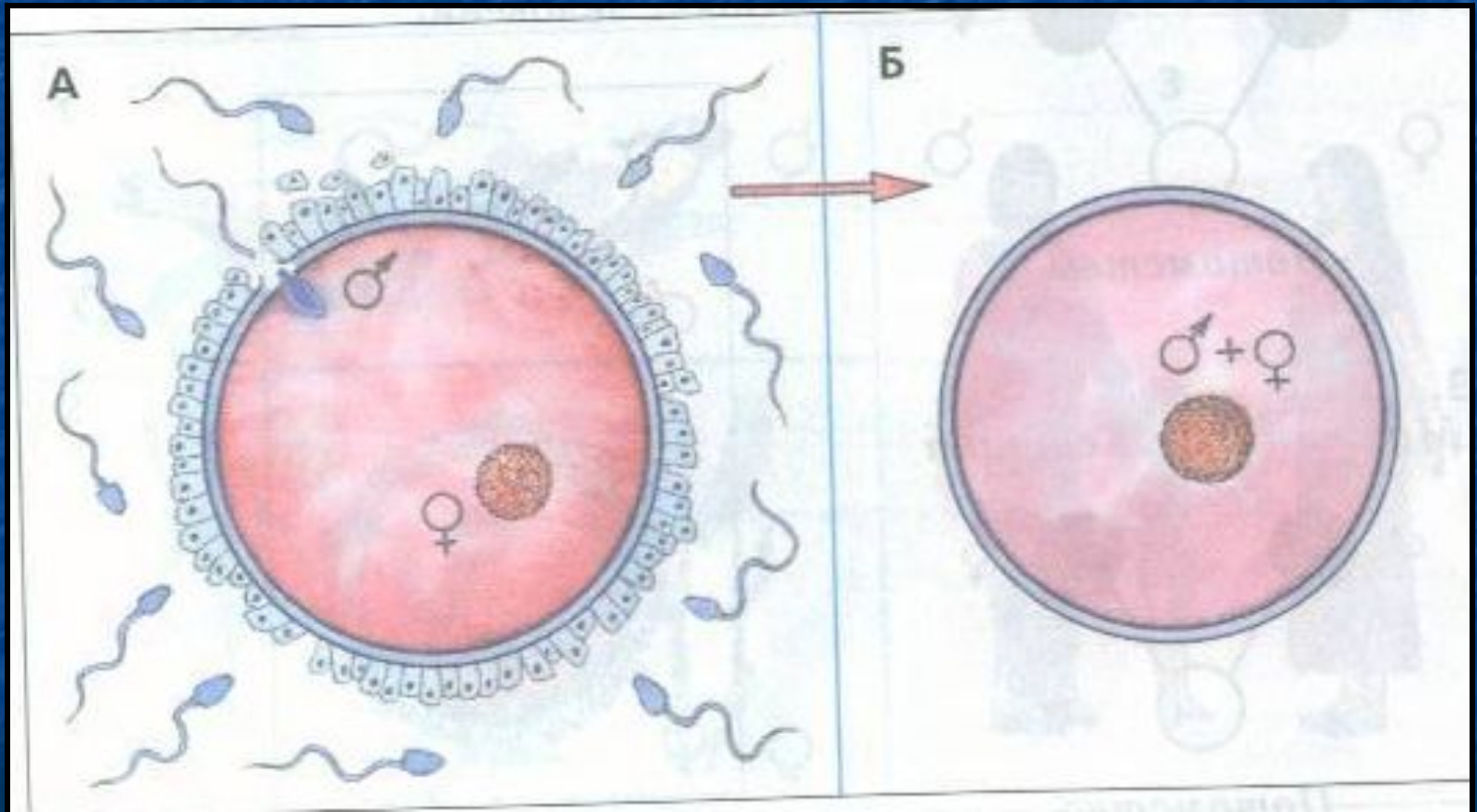
**«Внутриутробное  
развитие организма.  
Развитие после  
рождения.»»**

## Задание по теме «Половая система человека»

Допиши следующие понятия:

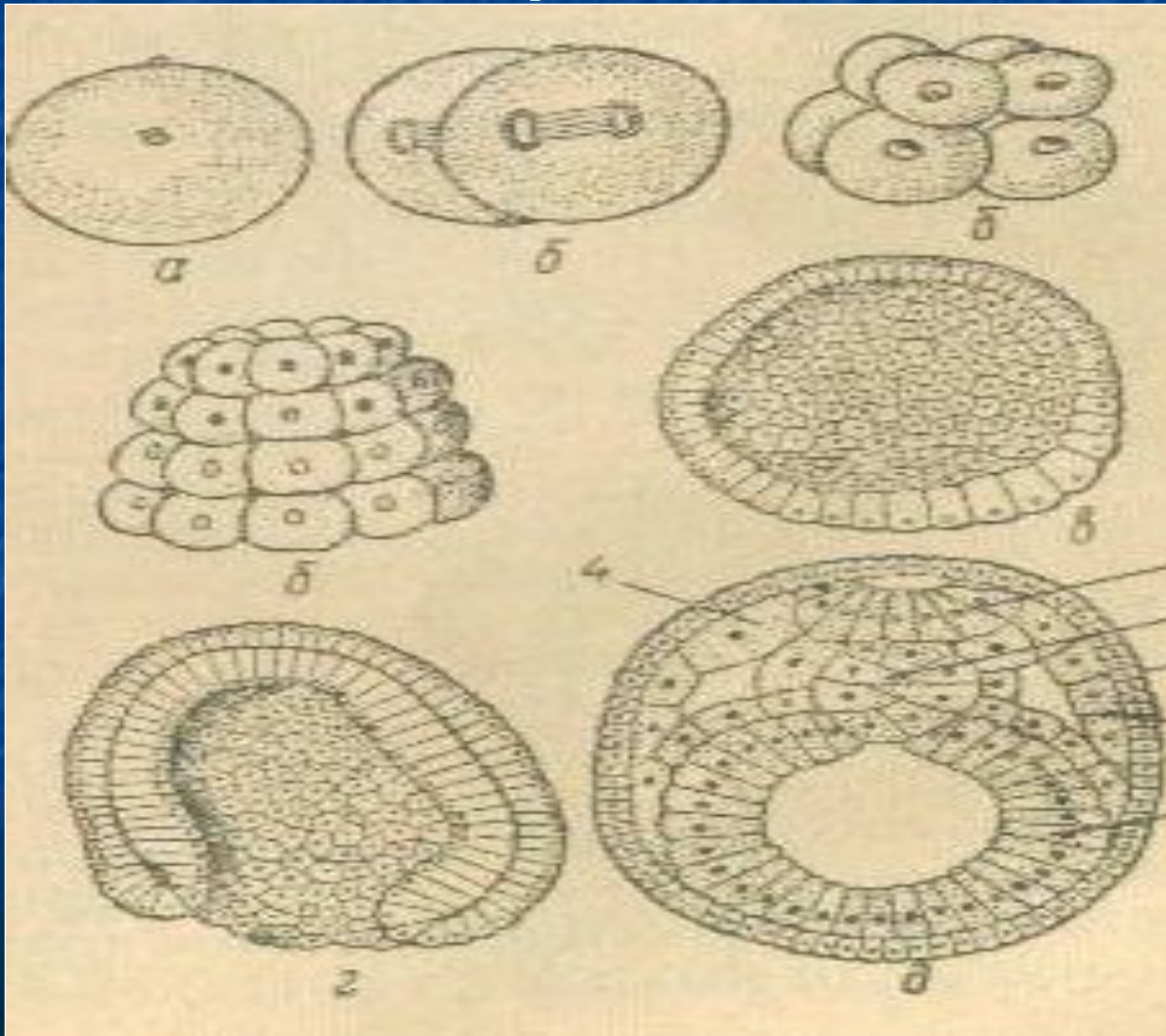
1. От каких хромосом зависит пол человека? \_\_\_\_\_
2. Женская половая система состоит из \_\_\_\_\_.
3. Мужская половая система включает \_\_\_\_\_.
4. В процессе индивидуального развития на формирование половых особенностей оказывает влияние гормоны желёз внутренней секреции-\_\_\_\_\_.
5. Слияние мужской и женской клетки – это \_\_\_\_\_.
6. Оплодотворённая яйцеклетка – это \_\_\_\_\_
7. Женские половые клетки называют \_\_\_\_\_
8. Мужские половые клетки называют \_\_\_\_\_
9. Каждая из яйцеклеток находится в особом пузырьке – \_\_\_\_\_
10. Фолликула лопается и яйцеклетка попадает в брюшную полость, а оттуда – в маточную трубу. Этот процесс называется \_\_\_\_\_.
11. Накопление в придатках яичка и семенных пузырьках сперматозоиды выводятся во время непроизвольных семяизвержений-\_\_\_\_\_

# Оплодотворение и образование ЗИГОТЫ.

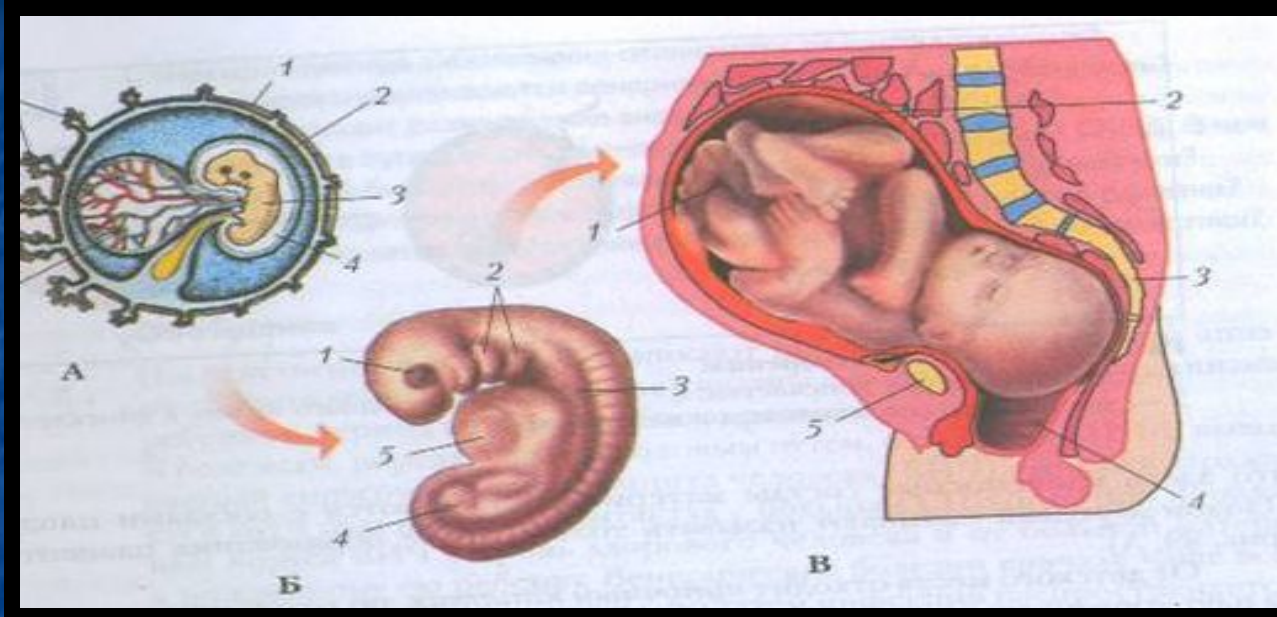




# Ранние стадии развития зародыша.



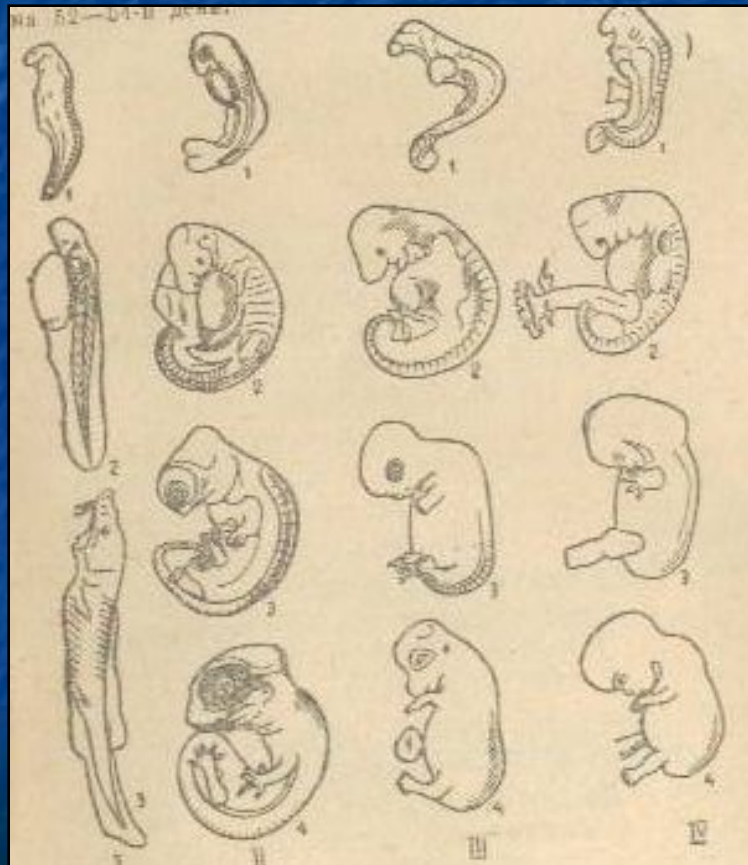
# Образование и развитие плода



- А- четырехнедельный плод в матке, образование плаценты.
- Б - четырехнедельный плод .
- В – положение плода в матке перед рождением.



# Сравнение зародышей ПОЗВОНОЧНЫХ на разных стадиях развития:

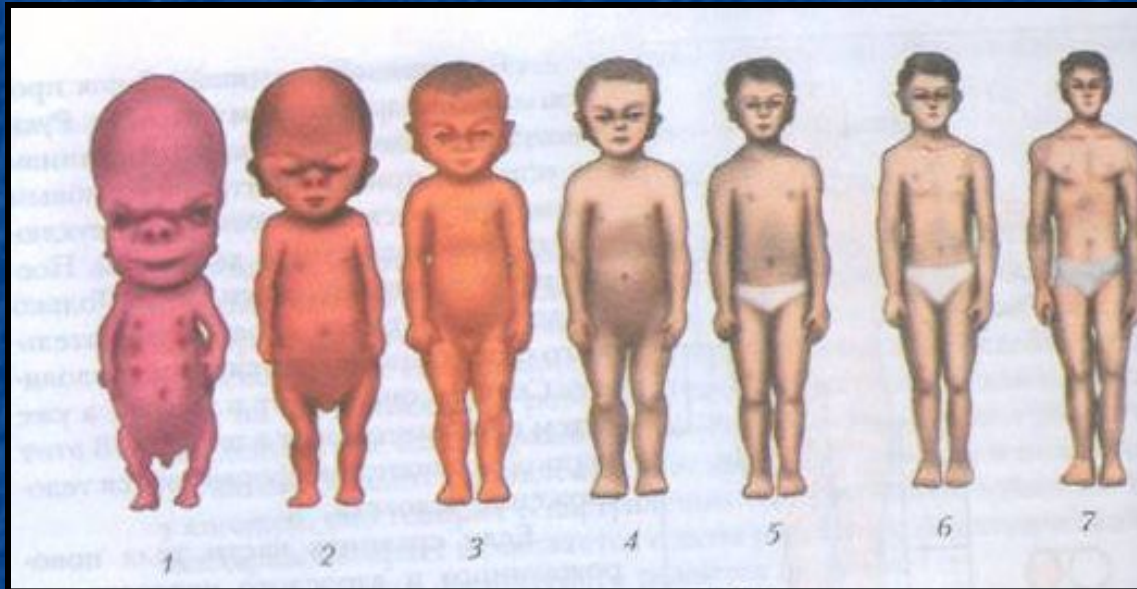


1. Рыба
2. Ящерица
3. Кролик
4. Человек

# Биогенетический закон Ф. Мюллера и Э. Геккеля.

- «Индивидуальное развитие каждой особи есть краткое повторение исторического развития вида, к которому особь относится».

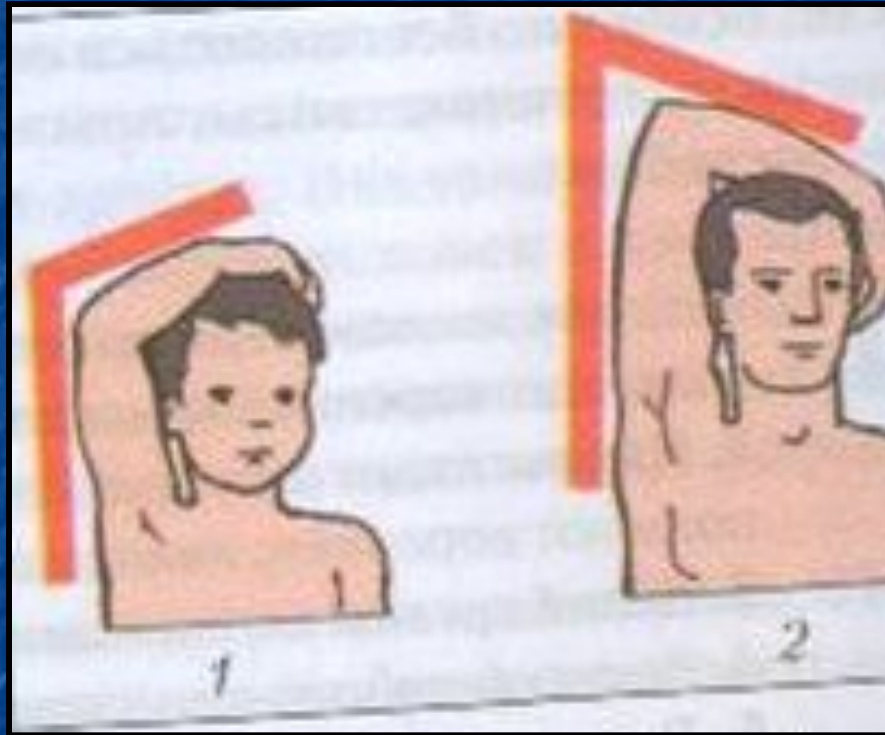
# Изменение пропорций тела с возрастом.



- 1.двухмесячный плод;
- 2.четырёхмесячный плод;
- 3.новорожденный;
- 4. 2 года;
- 5. 6 лет;
- 6. 12 лет;
- 7. 25 лет.



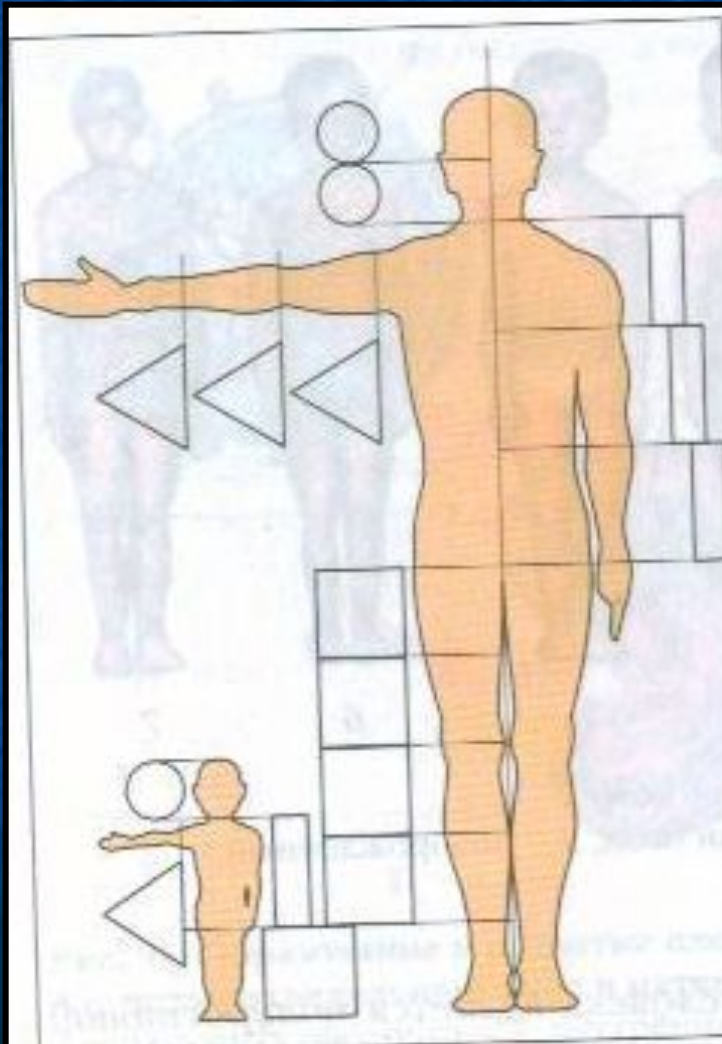
# Филиппинский тест.



■ 1. отрицательный

2. положительный

# Диаграмма роста ГОЛОВЫ, РУК, ТУЛОВИЩА.



- Если сравнить части тела новорожденного и взрослого человека, то окажется, что размер головы вырос всего в два раза, туловище и руки – стали больше в три раза, длина ног увеличилась в пять раз

# ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ:

1. В процессе индивидуального развития зародыш и плод повторяют историческое развитие вида (закон Геккеля — Мюллера). Однако это повторение не является полным, поскольку органы развиваются с разной скоростью.
2. Созревание плода продолжается 40 недель, после чего на свет рождается ребенок.
3. Рост частей тела человека после рождения тоже идет неравномерно.
4. Важным показателем развития организма является:
  - появление менструаций у девушек и поллюций у юношей, оно говорит о наступлении биологической зрелости.
5. Календарный возраст исчисляется с даты рождения, биологический — отражает степень физического развития субъекта.
6. В процессе индивидуального развития на формирование половых особенностей оказывает влияние гормоны желез внутренней секреции: гипофиз, щитовидная железа, надпочечники, половые железы.