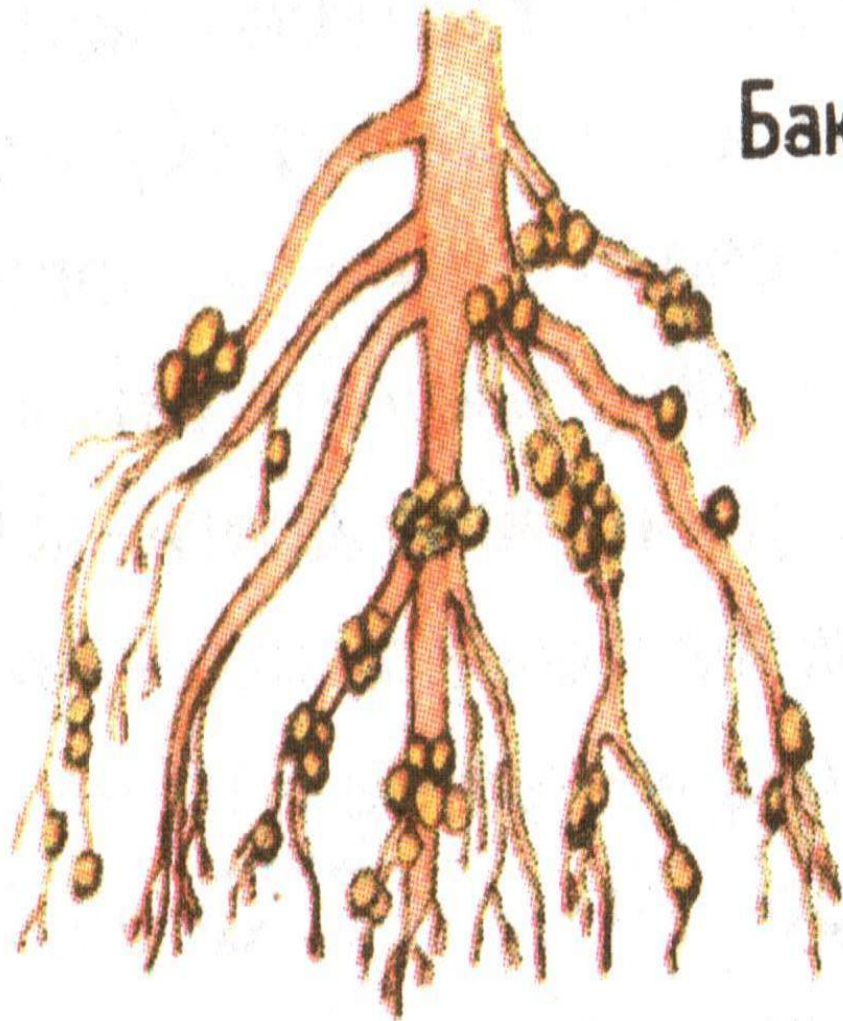
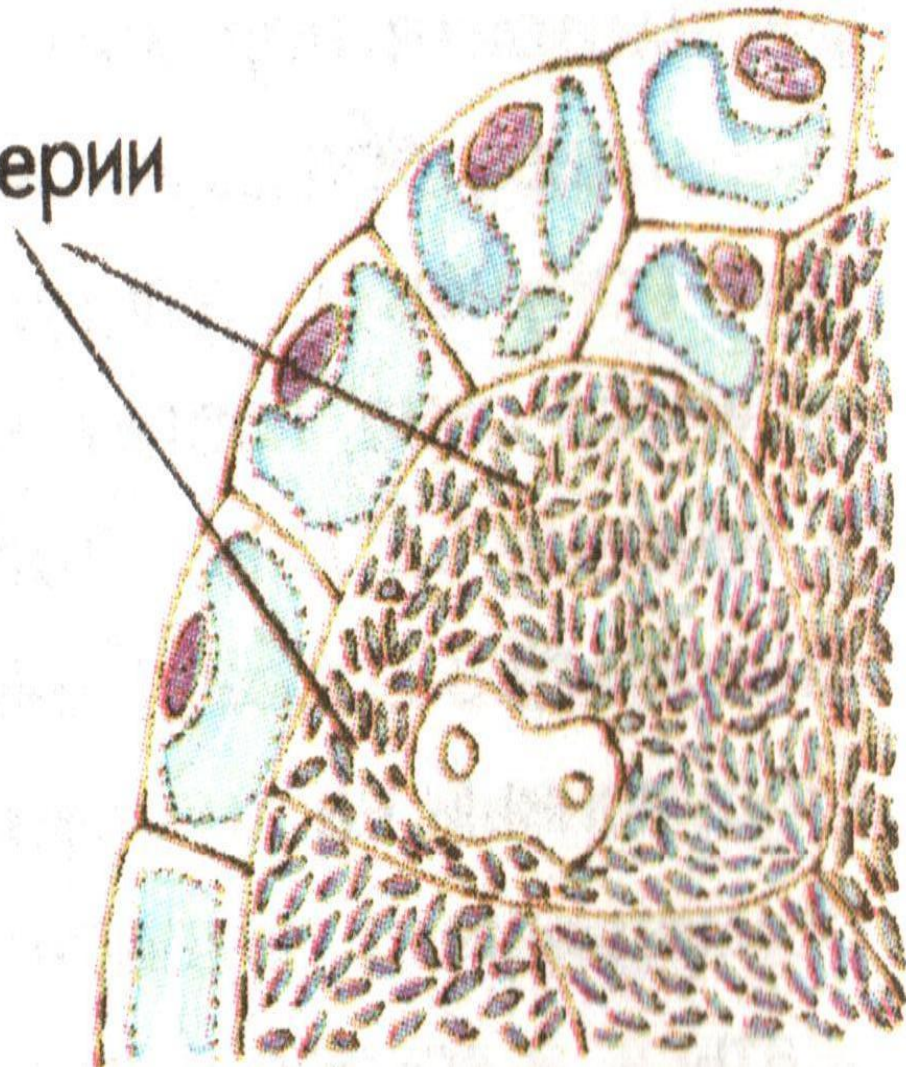


Царство «Бактерии»



Бактерии



Царство «Грибы»



Царство «Растения»



Царство «Животные»



«Половое и бесполое размножение организмов»

<i>Признаки</i>	<i>Половое размножение</i>	<i>Бесполое размножение</i>
.Число особей, участвующих в размножении	Две	Одна
.Характеристика особей, участвующих в размножении (только материнская или материнская и отцовская)	Материнская и отцовская	Материнская
.Характеристика потомства (содержат признаки одного или двух родителей)	Признаки двух родителей	Признаки одного родителя

Вывод: в органическом мире более прогрессивным является половой способ размножения, так как при нем потомство генетически отличается от каждого из родителей и может сочетать признаки обоих родителей в различных комбинациях и это способствует генетическому разнообразию особей вида и создает предпосылки к освоению различных условий

Внешнее сходство яиц и зародышей животных и человека



«Эволюция размножения и развития позвоночных

ЖИВОТНЫХ»

Класс позвоночных животных	Оплодотворение	Форма развития зародыша	Место развития зародыша
Рыбы	Наружное	Яйцо	Водная среда
Земноводные	Наружное	Яйцо	Водная среда
Пресмыкающиеся	Внутреннее	Яйцо	Наземно-воздушная среда
Птицы	Внутреннее	Яйцо	Наземно-воздушная среда
Млекопитающие	Внутреннее	Яйцо	Организм животного
Человек (Млекопитающие)	Внутреннее	Яйцо	Организм человека

Вывод: млекопитающие имеют большие возможности для сохранения и выживания видов в природе, поскольку развитие зародыша происходит в организме матери, развит инстинкт заботы о потомстве.

Лабораторная работа *«Строение половых клеток человека»*

Оборудование:

Инструкция о правилах работы с микроскопом, микроскопы, микропрепараты «Сперматозоид человека» и «Яйцеклетка человека»

Задание:

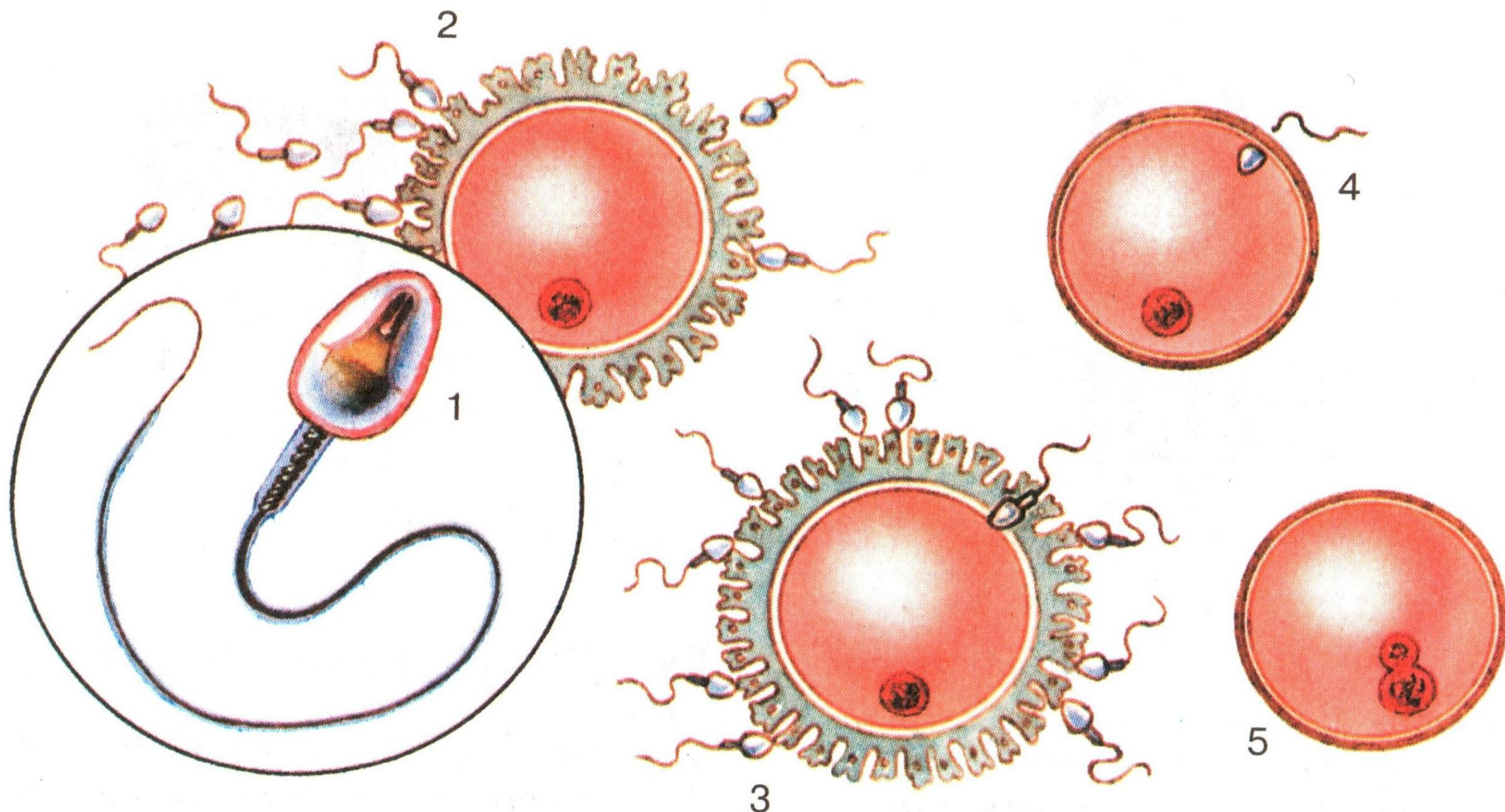
Рассмотрите микропрепарат яйцеклетки человека под микроскопом, обратите внимание на форму и размеры клетки; сравните увиденное с рисунком учебника 125 на странице 310; зарисуйте ее строение в тетради. Найдите и подпишите на рисунке наружную клеточную мембрану, ворсинки, включения, ядро, прослойку цитоплазмы.

Рассмотрите микропрепарат сперматозоида человека под микроскопом, обратите внимание на форму и размеры клетки; сравните увиденное с рисунком учебника 125 на странице 310; зарисуйте строение в тетради. Найдите и подпишите на рисунке наружную клеточную мембрану, лизосому, центриоль, хвостовую нить, цитоплазму.

Сформулируйте и запишите вывод о соответствии строения половых клеток выполняемым им функциям.

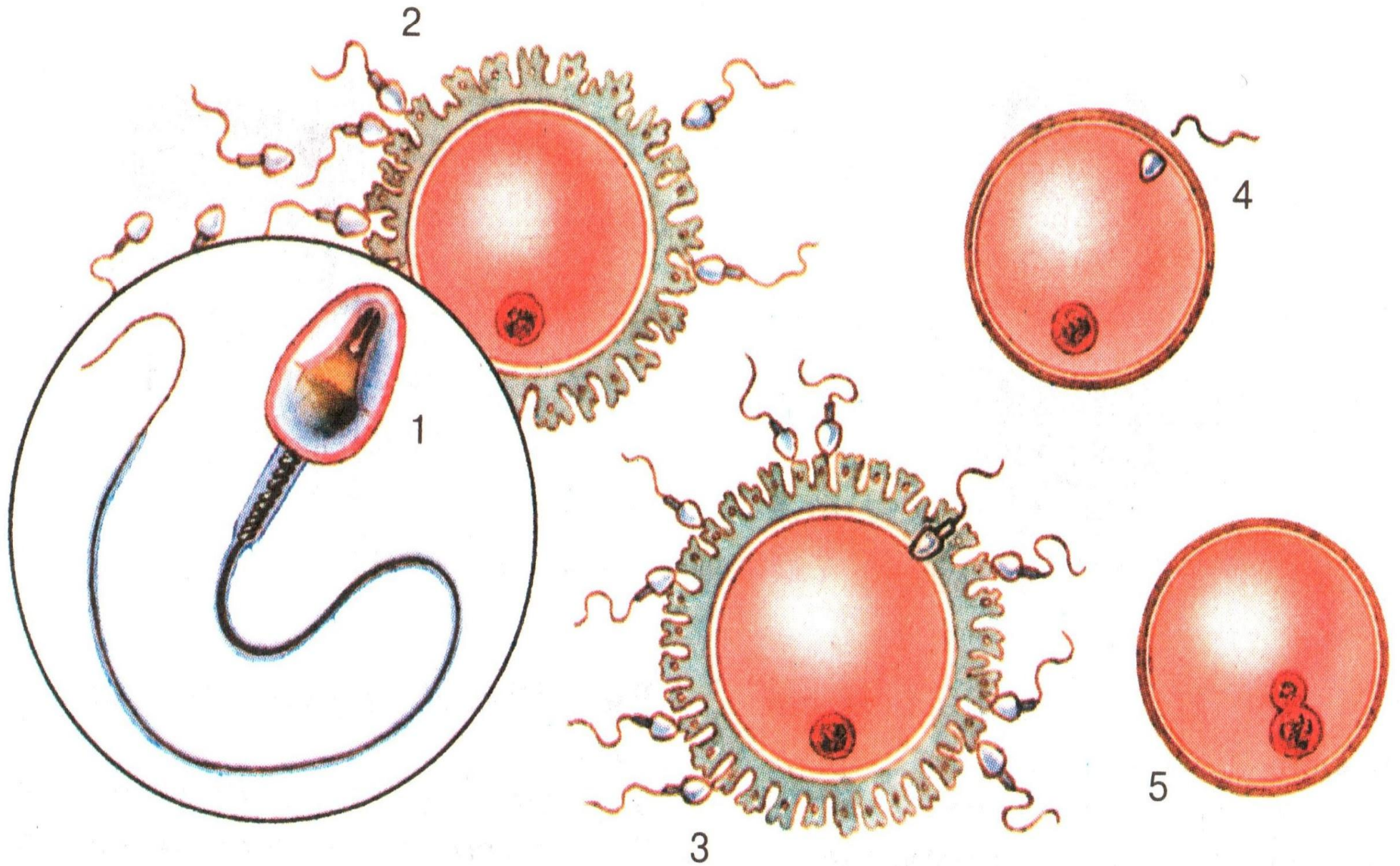
(слайд 9 – рисунок «Строение половых клеток человека»)

«Строение половых клеток человека»

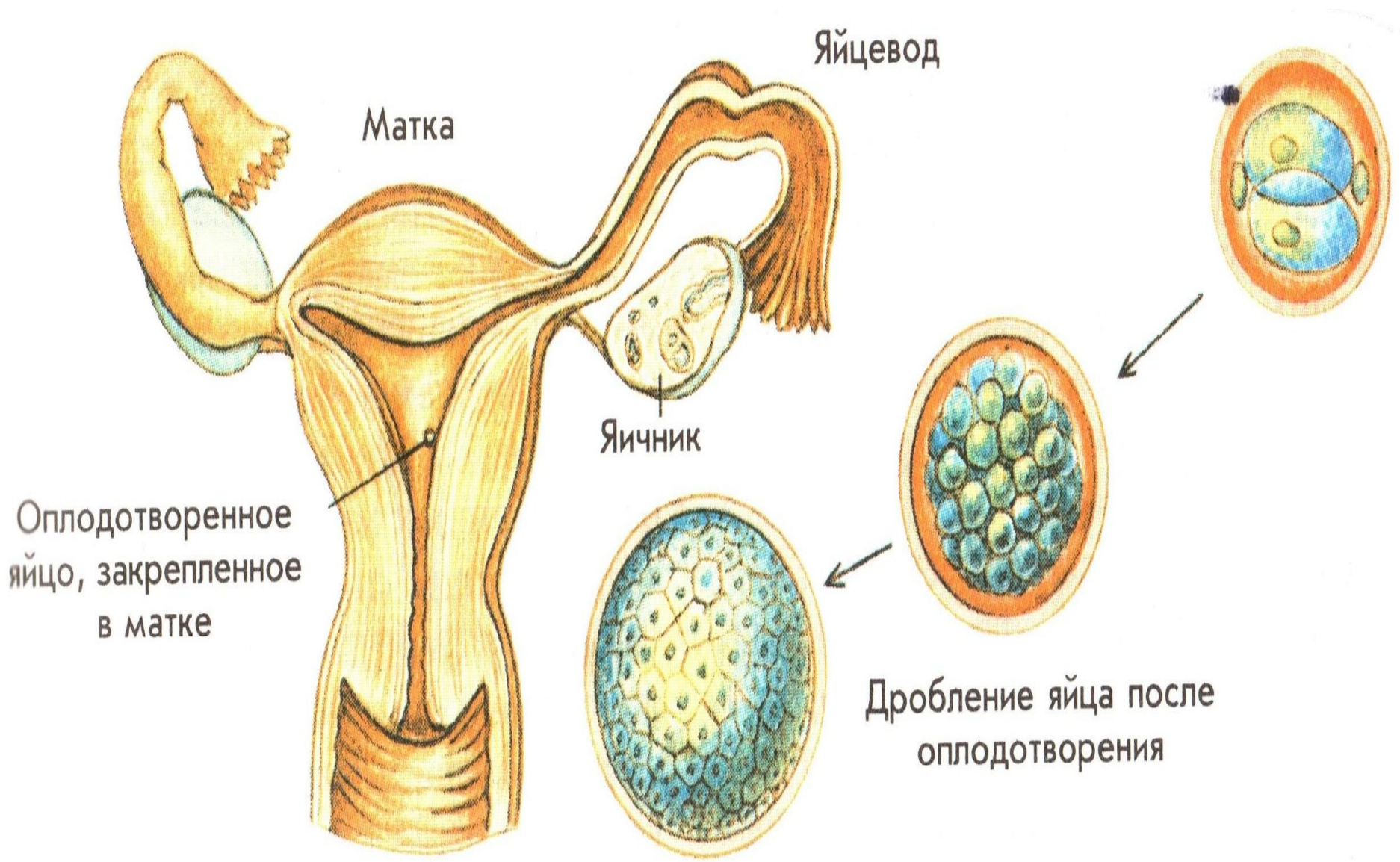


Вывод: для того, чтобы произошло оплодотворение, гаметам необходимо найти друг друга. Необходимо также обеспечить зиготу достаточным запасом питательных веществ и защитными оболочками. Эти функции в процессе эволюции разделились между мужскими и женскими гаметами. Поэтому мужские гаметы маленькие и подвижные, а женские более крупные, содержат много питательных веществ и не способны двигаться.

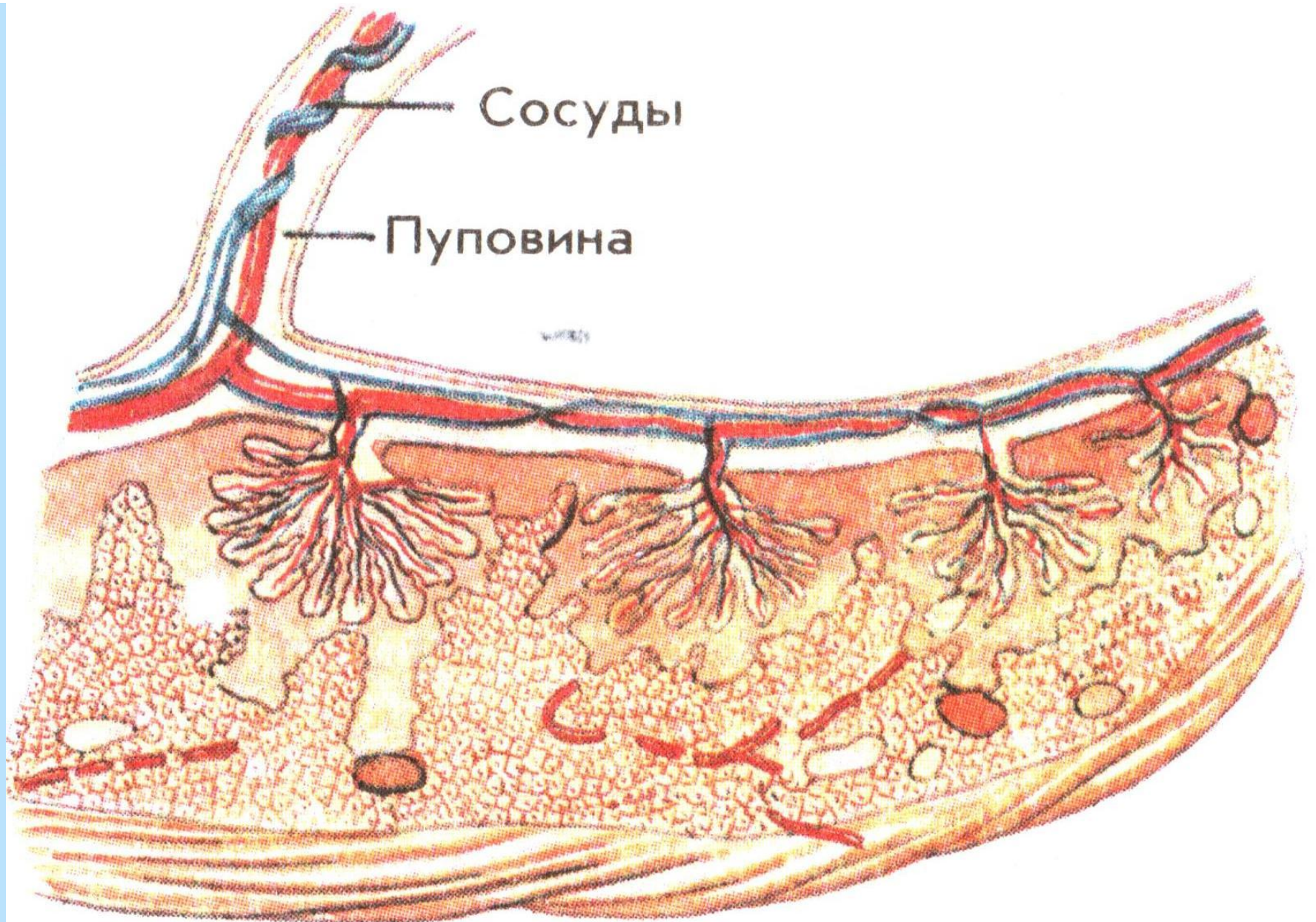
«Оплодотворение»



«Деление оплодотворённого яйца и его закрепление в матке»



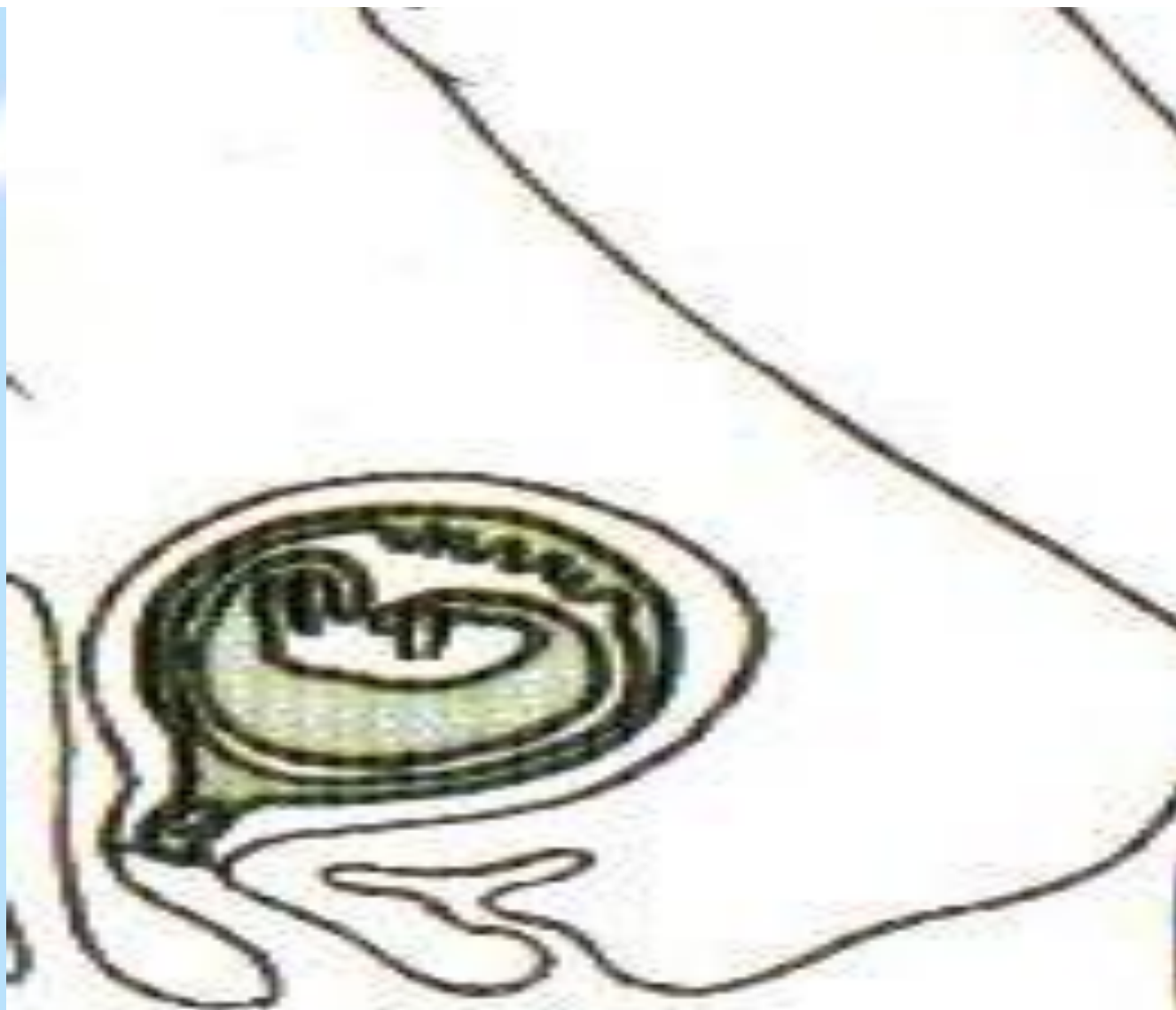
«Строение плаценты»



«Развитие зародыша в матке»



«Развитие зародыша в матке»



12 недель

«Развитие зародыша в матке»



16 недель

«Проверочный тест»

Соотнесите органы и процессы, которые в них происходят.

Название органов	Происходящие процессы
1. Плацента	А. Процесс оплодотворения
2. Пуповина	Б. Обеспечение плода питательными веществами и кислородом посредством кровеносной системы
3. Маточные трубы	В. Непосредственная связь зародыша с материнским организмом
4. Яичник	Г. Образование сперматозоидов
5. Семенник	Д. Образование яйцеклеток
6. Матка	Е.. Развитие плода

Критерии оценок: 0 ошибки – «5»; 1 ошибка – «4»; 2 ошибки – «3»; 3 ошибки – «2»

Ответ: 1 – Б 2 – В 3 – А 4 – Д 5 – Г 6 - Е

- Оцените себя и поставьте оценку в дневник.

«Семья»



«Клятва Гиппократа»



«Внутриутробное развитие плода»

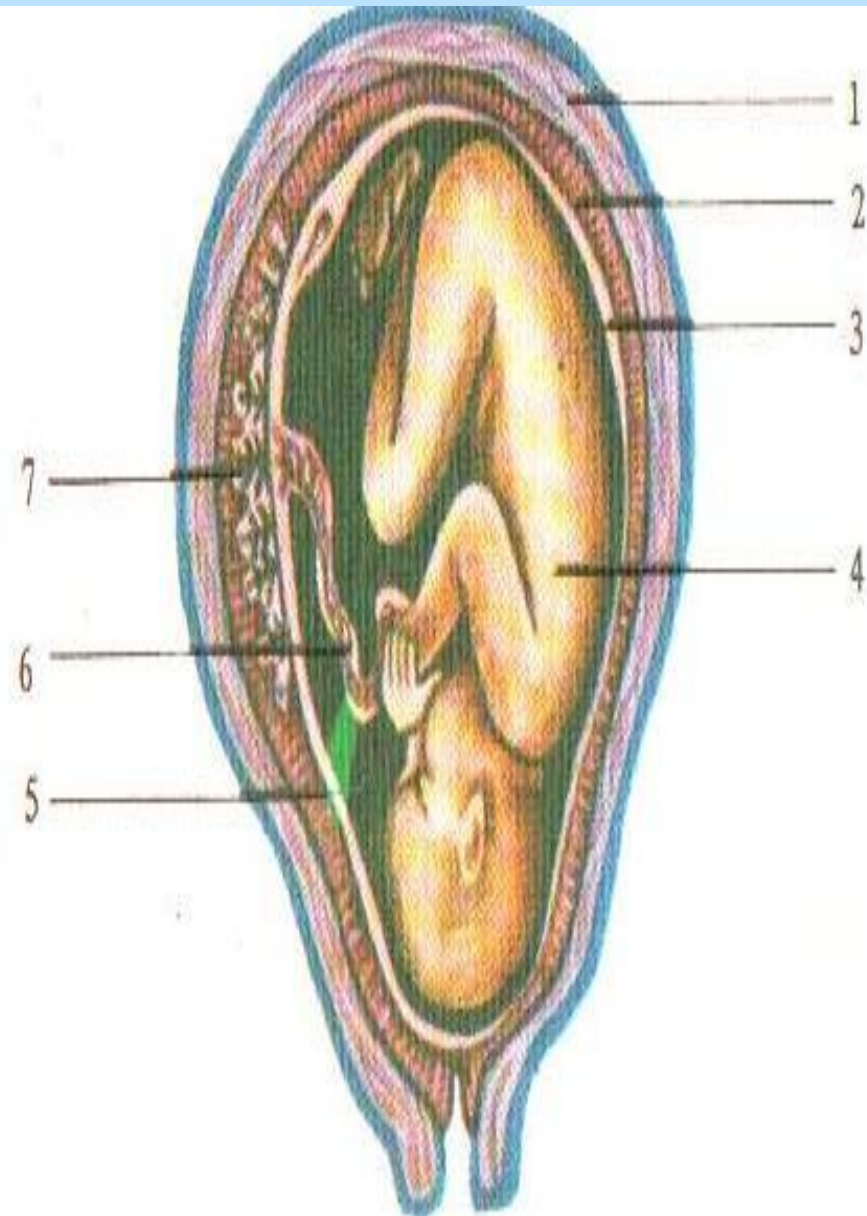


Схема положения плода в матке:
1 — стенка матки; 2 — ворсистая оболочка, или хорион; 3 — водная оболочка, или амнион; 4 — плод; 5 — полость плодного яйца; 6 — пуповина; 7 — плацента.



«Играющий ребёнок»

