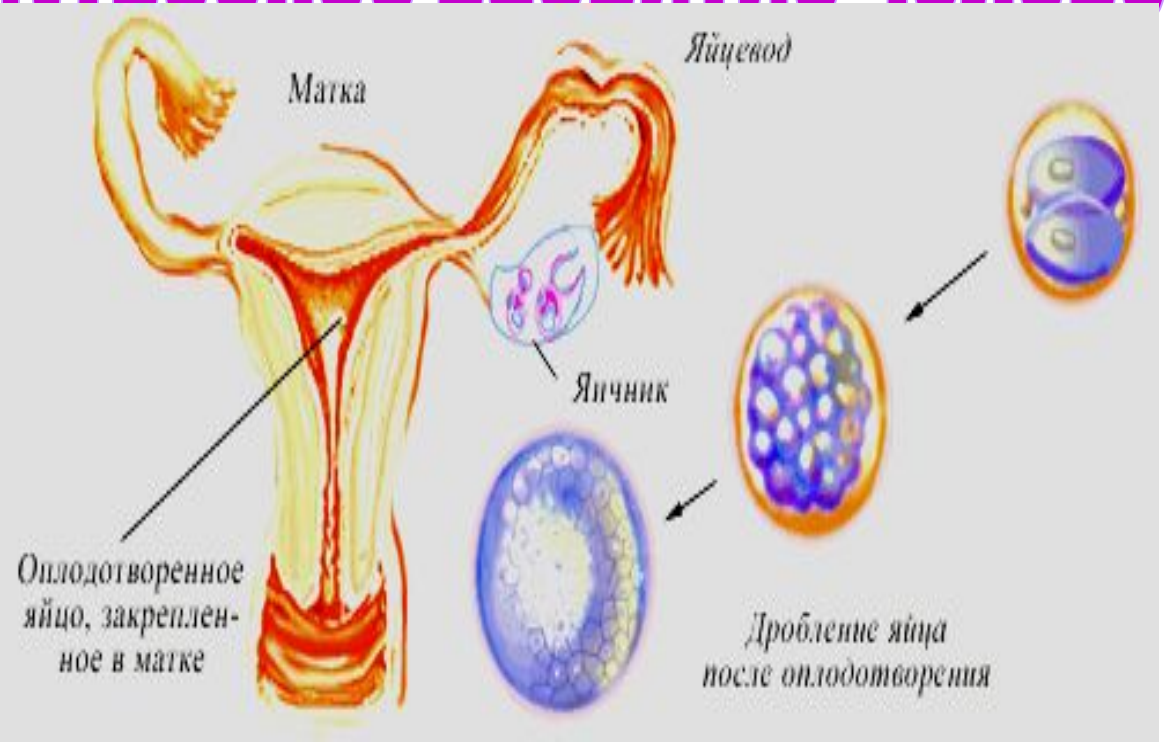
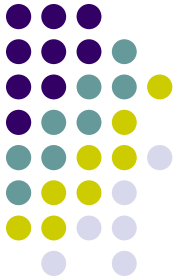
Тема урока :

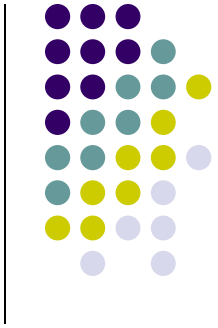
«Внутриутробное развитие человека»



Способы размножения



Эволюция размножения и развития позвоночных животных



Класс Позвоночные	Оплодотворение	Место образования зародыша
Рыбы	Наружное	В водной среде
Земноводные	Наружное	В водной среде
Пресмыкающиеся	Внутреннее	Наземно-воздушная
Птицы	Внутреннее	Наземно-воздушная
Млекопитающие	Внутреннее	Организм животного
Человек	Внутреннее	Организм человека

Термины и понятия

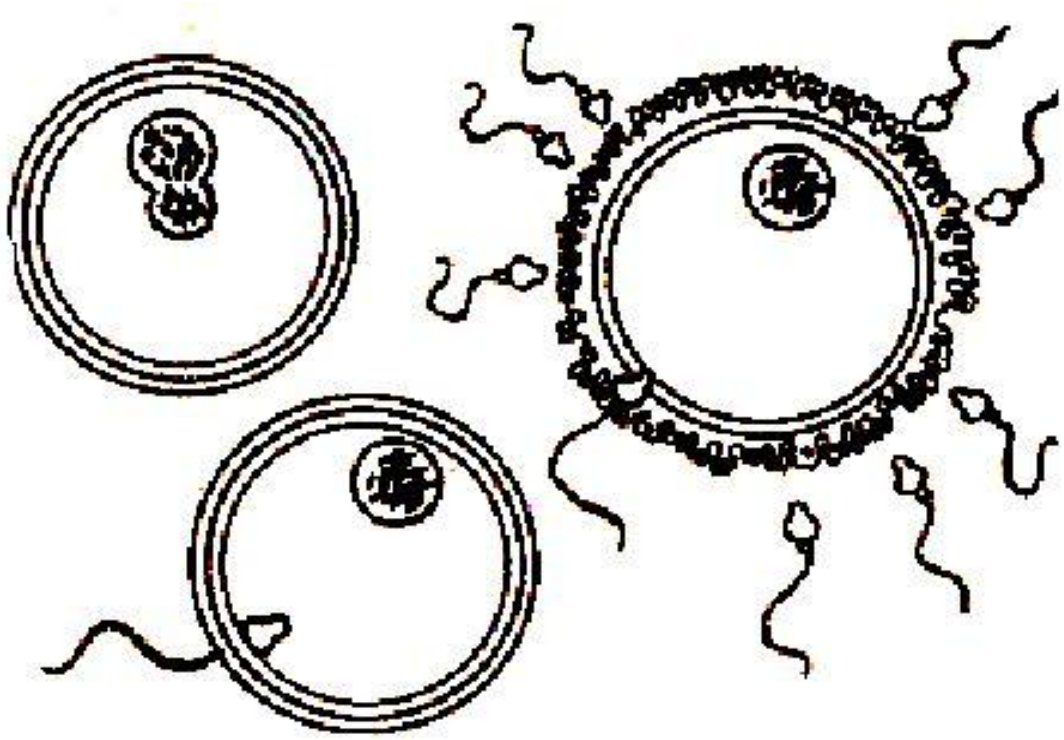
Размножение
Оплодотворение
Роды
Зигота
Гаплоидный и диплоидный набор
Яичники
Хромосомы
Плацента
Беременность
Семенники
Соматические клетки
Матка
Гаметы

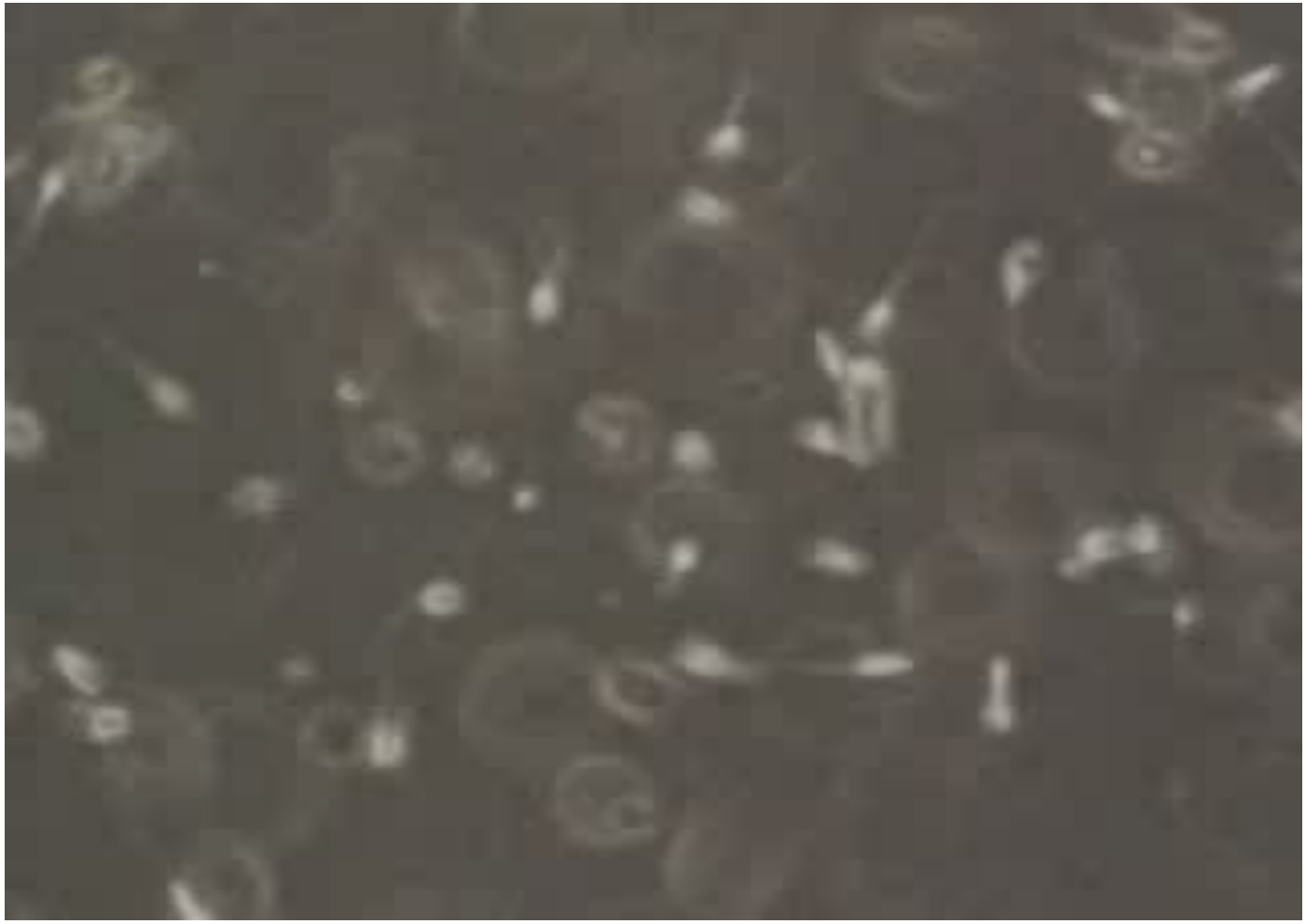
Соотнесите правильный ответ с вопросом

Вопросы	Ответы
1. Какие клетки участвуют в бесполом размножении?	А) зигота
2. Как называются женские клетки?	Б) соматические
3. Как называется оплодотворённая яйцеклетка?	В) в яичниках
4. В каких клетках содержится гаплоидный набор хромосом?	Г) в гаметах
5. Где происходит образование сперматозоидов?	Д) в маточной трубе
6. Где происходит оплодотворение?	Е) в семенниках

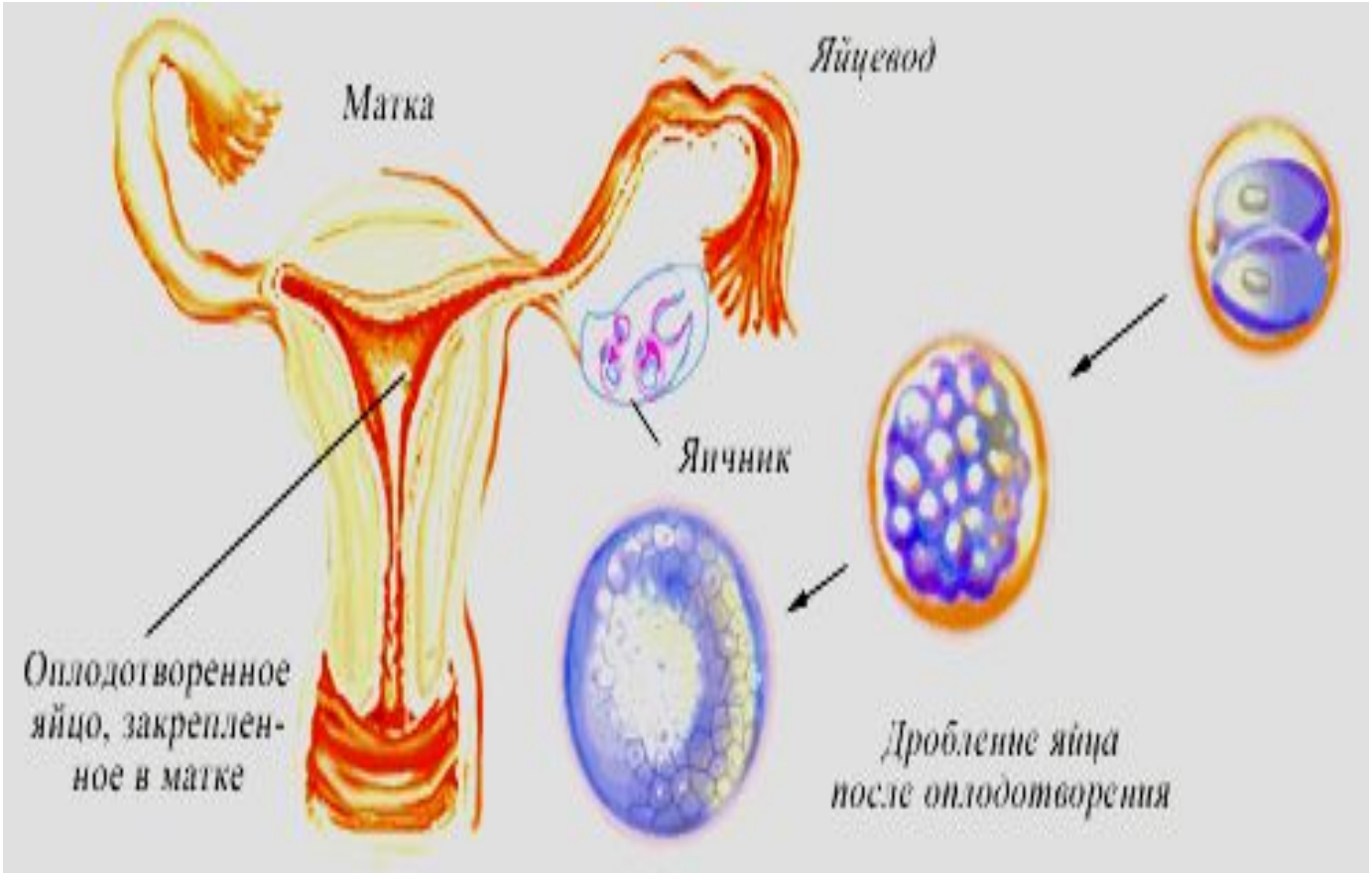
Головка
Ядро
Митохондрии
Туловище
Жгутик
Хвост
Строение сперматозоида.

Оплодотворение





Дробление яйца после оплодотворения

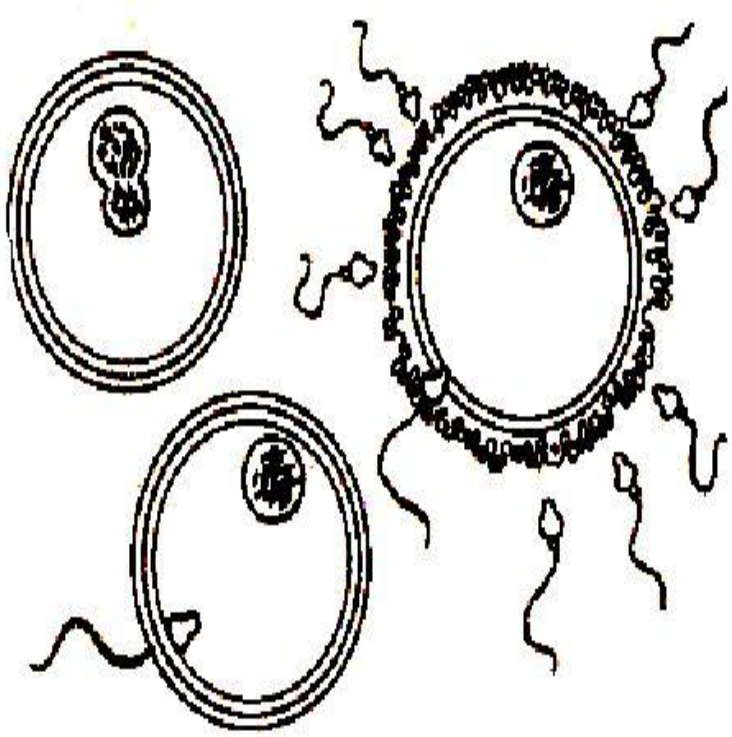


Работа в группах

1 группа Составьте вопросы по правилам ЗОЖ, которые должна соблюдать женщина, готовящая стать мамой. Ответьте на эти вопросы.

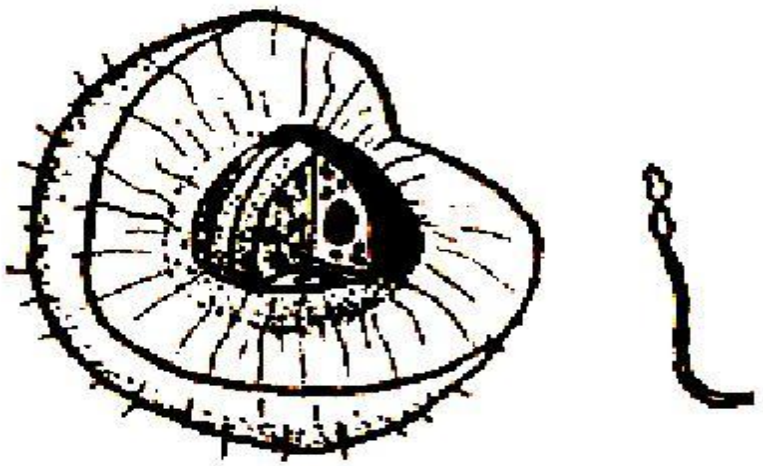
2 группа составляет словарь новых терминов.

3 группа составляет опорный конспект по теме «Факторы, негативно влияющие на развитие эмбриона человека.»



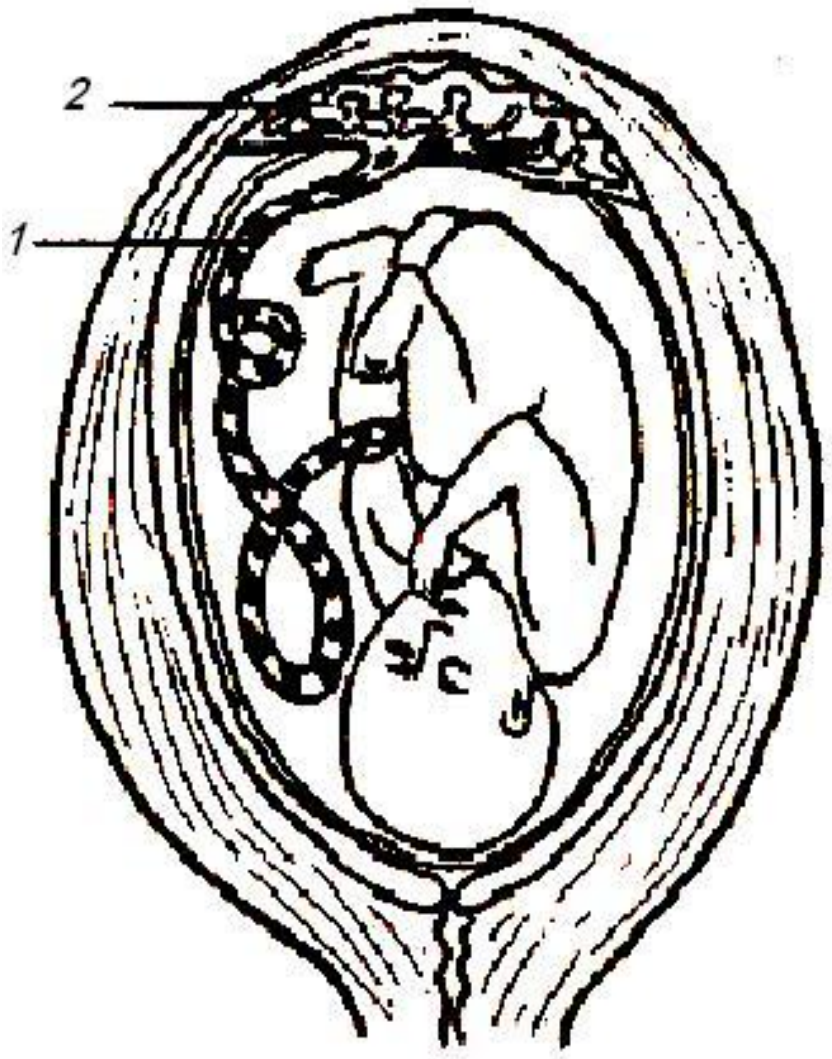
1. Рассмотрите рисунок, на котором изображён процесс оплодотворение. Что такое оплодотворение? Где и через сколько времени после полового сношения происходит оплодотворение?
2. В течение какого времени после овуляции яйцеклетка способна к оплодотворению? Какова продолжительность времени, в течение которого сперматозоиды способны к оплодотворению?

Строение сперматозоида.

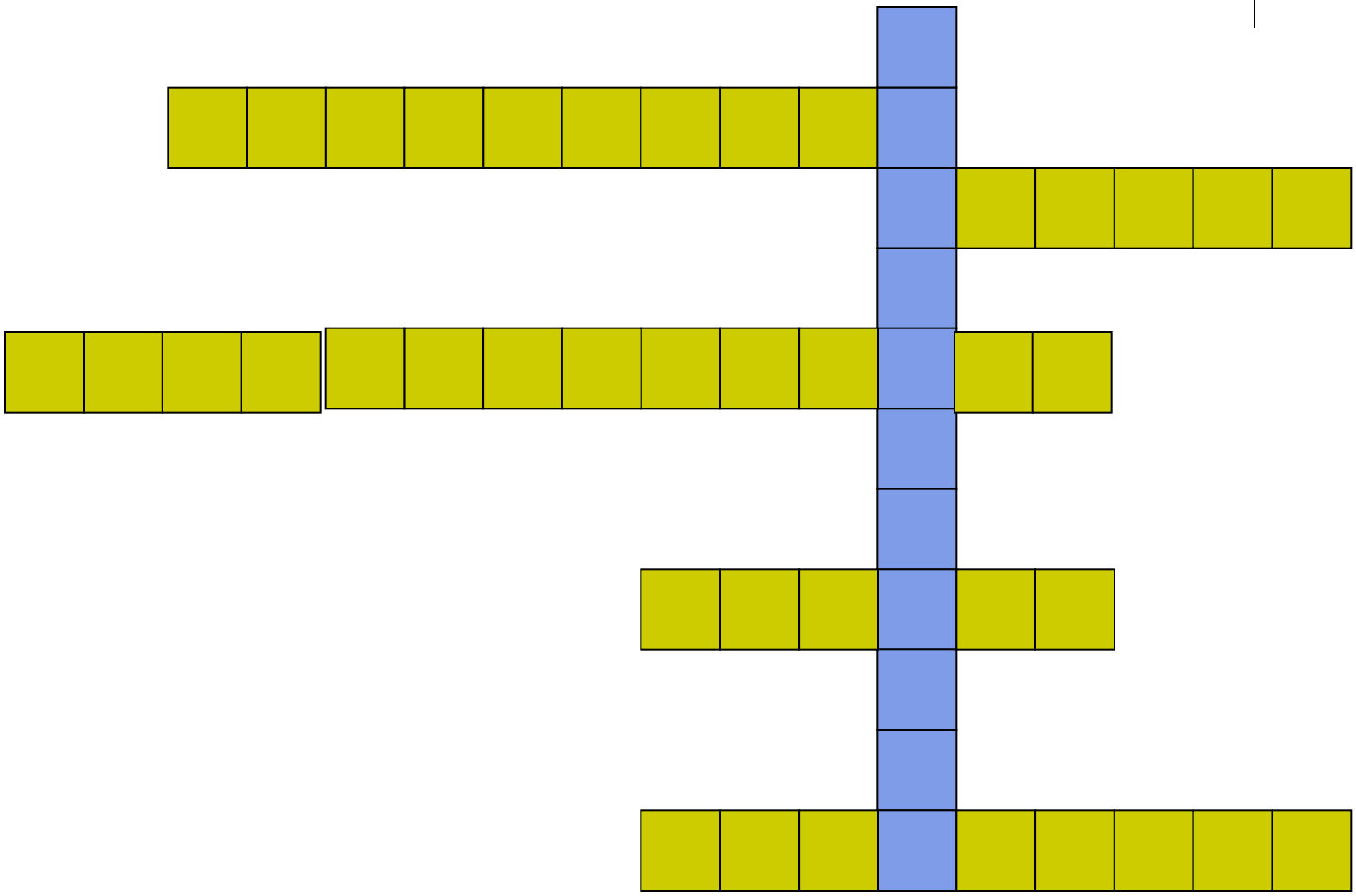


1. Сравните по рисунку яйцеклетку и сперматозоид. Чем сходны они между собой и каковы их различия?
2. Каково биологическое значение полового размножения?

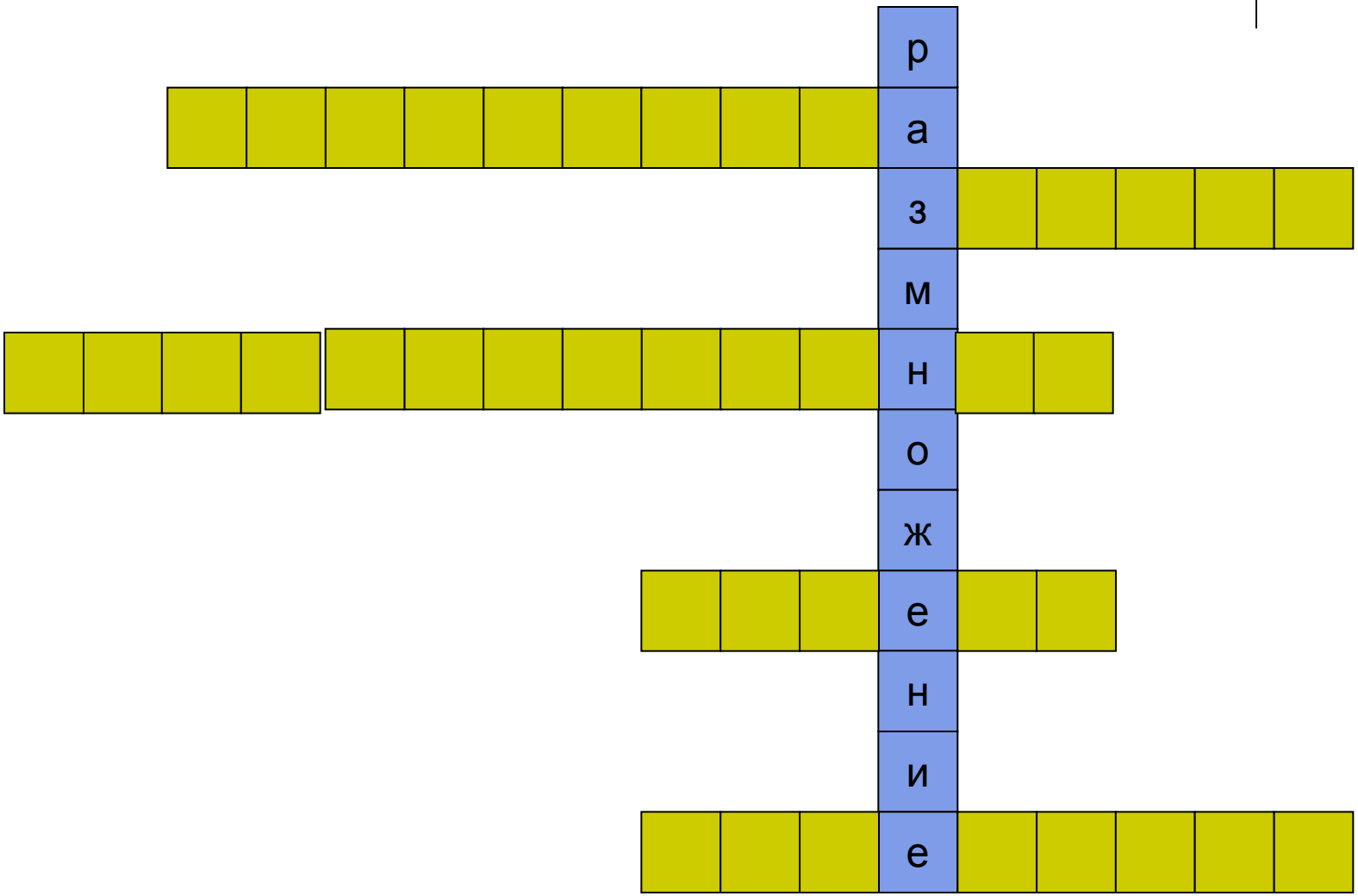
1. Объясните по рисунку механизм поступления кислорода и питательных веществ в тело зародыша. Что обозначено на нём цифрами 1 -2? Почему в период беременности наиболее опасно принятие алкоголя и попадание никотина в организм матери?
2. Что такое беременность и какова её продолжительность? Что происходит с телом женщины в первые месяцы беременности?



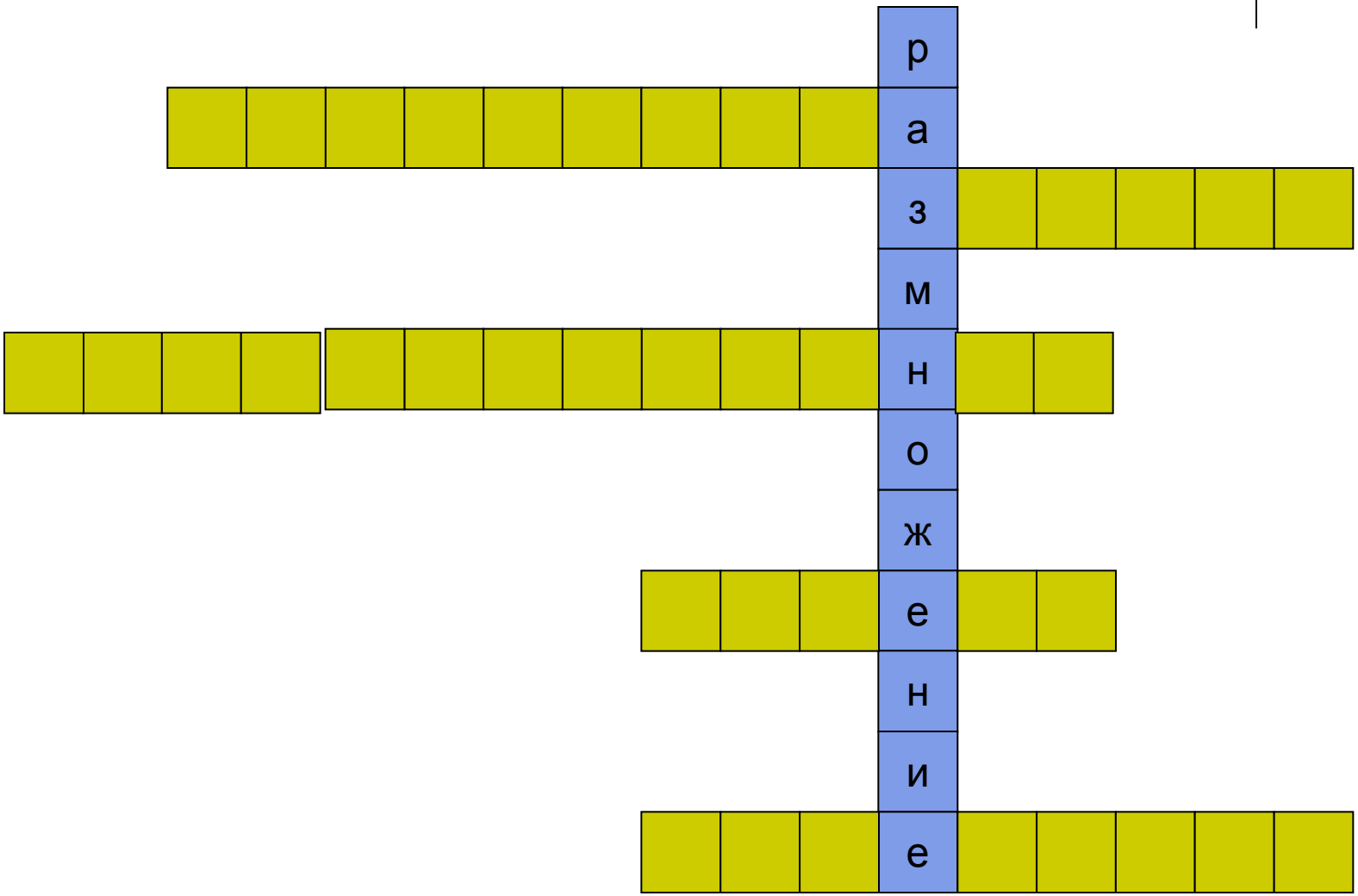
Воспроизведение себе подобных



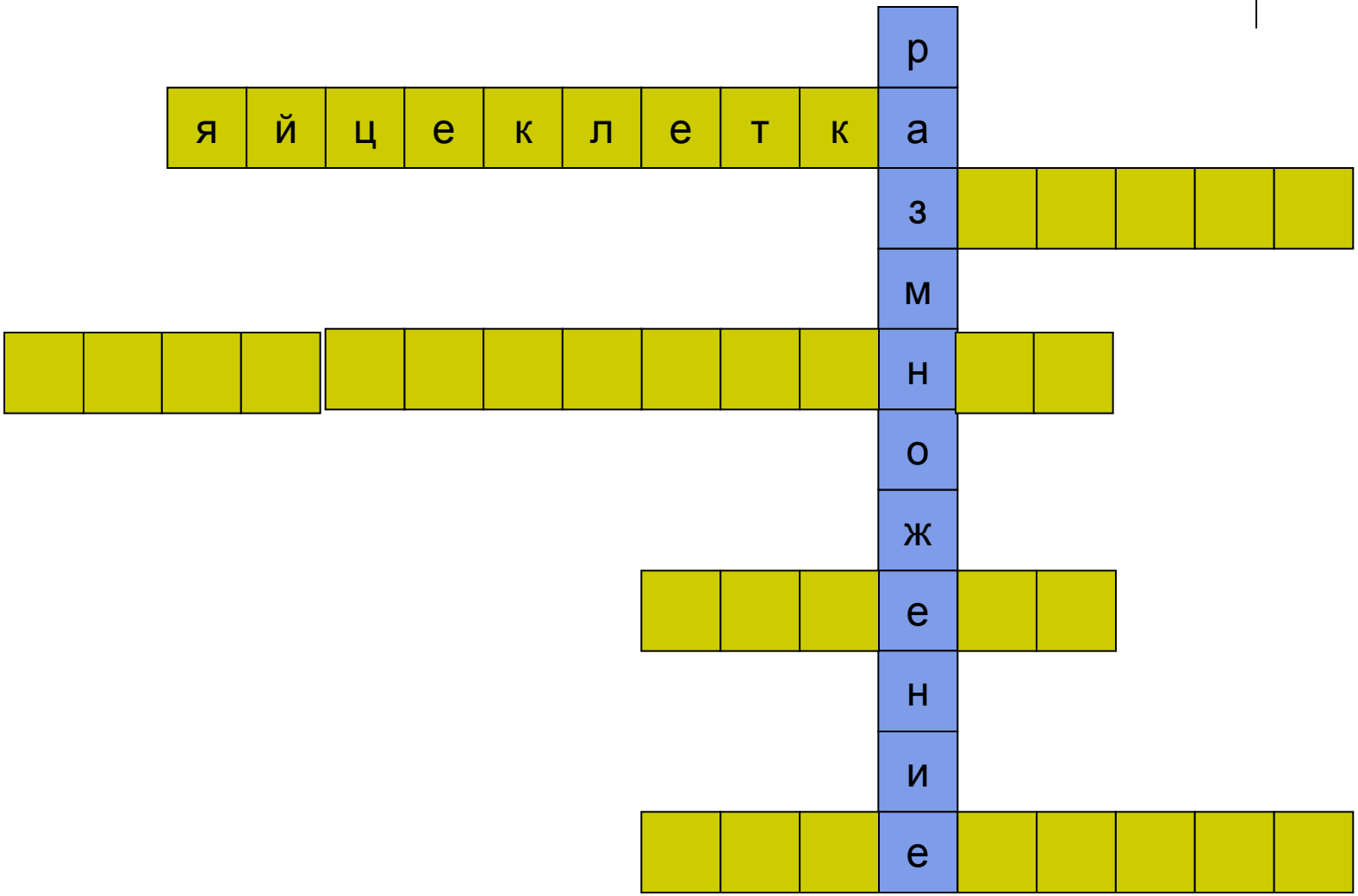
Воспроизведение себе подобных



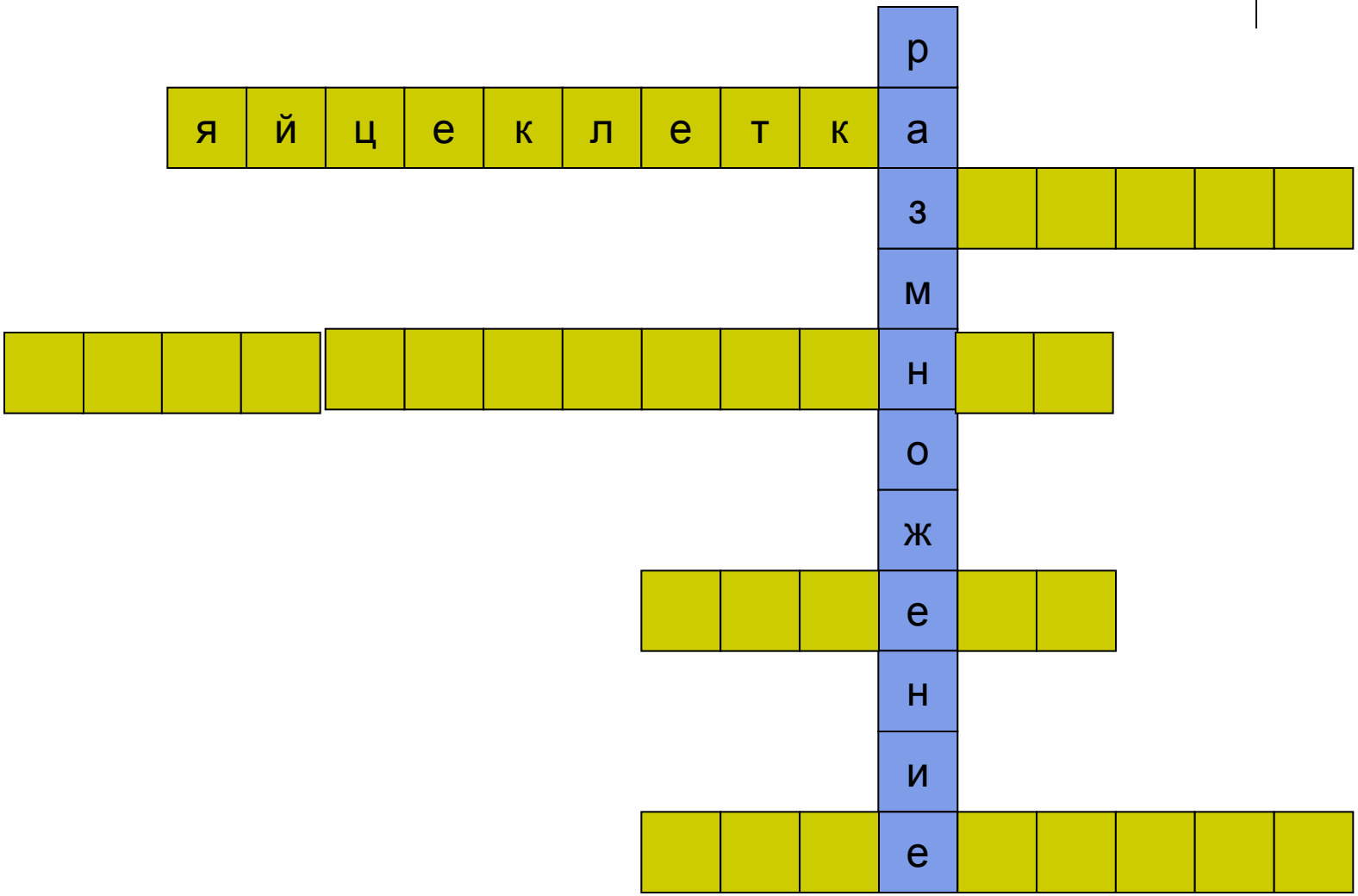
Женская половая клетка



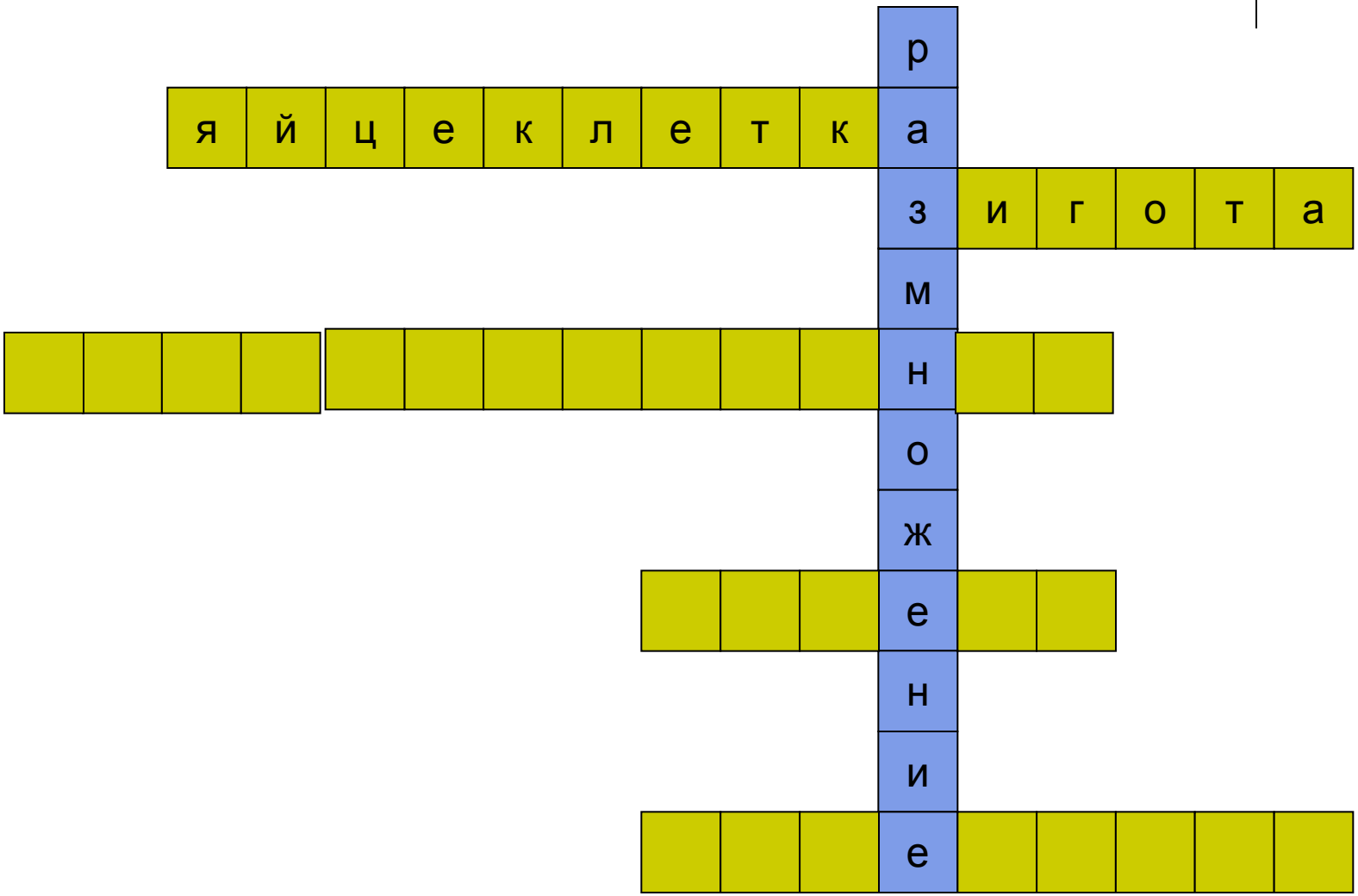
Женская половая клетка



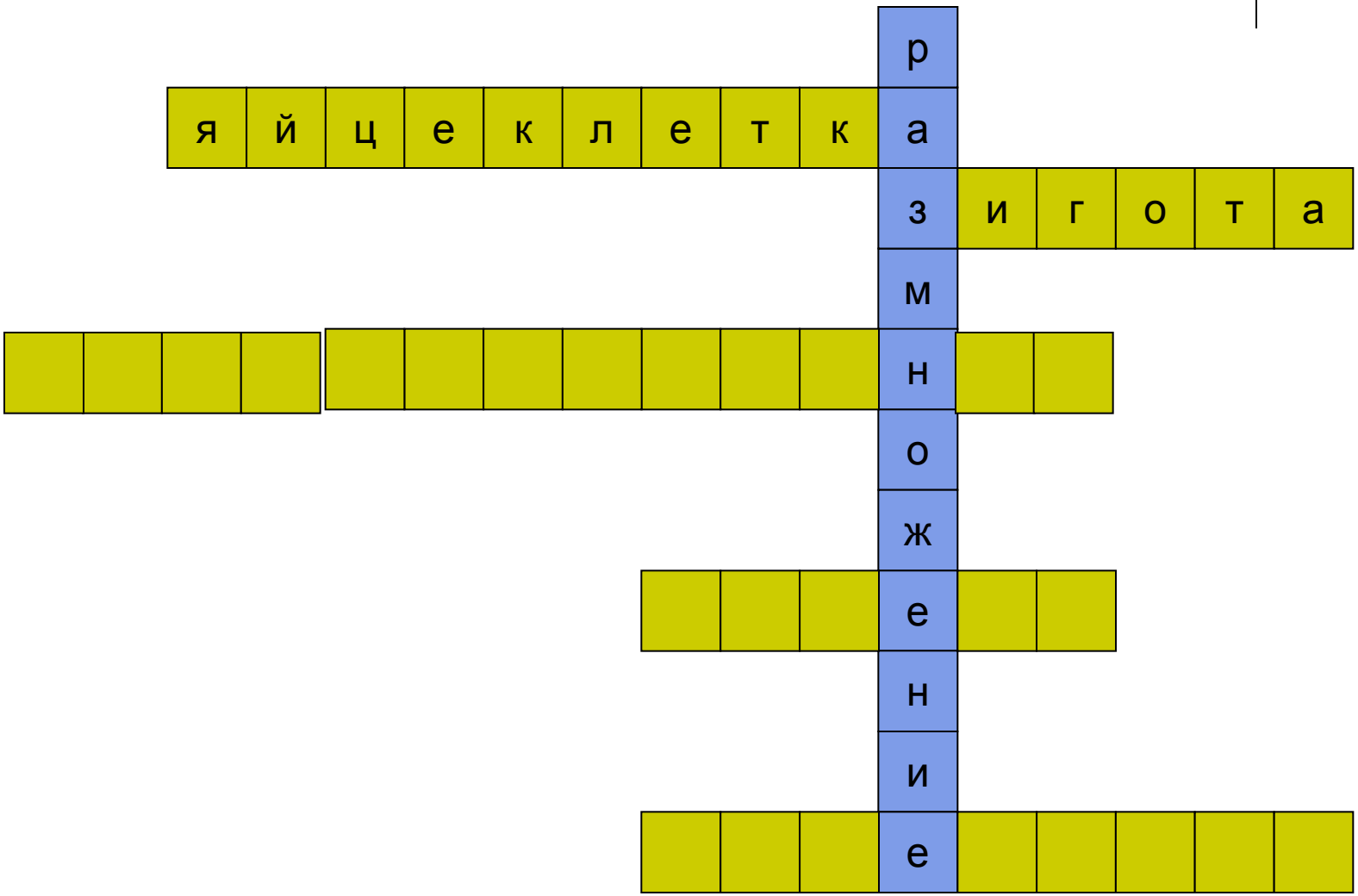
Оплодотворённая яйцеклетка



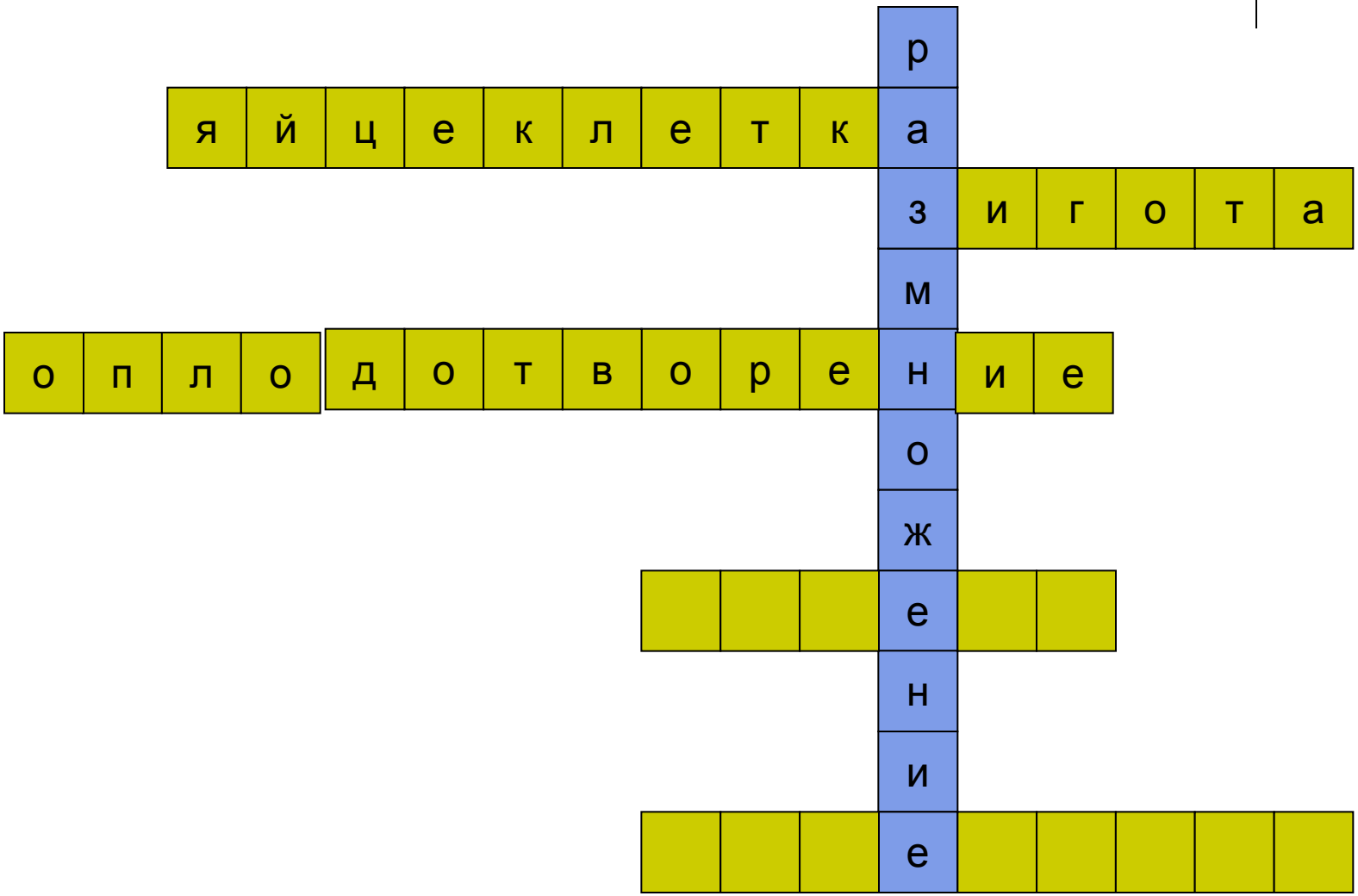
Оплодотворённая яйцеклетка



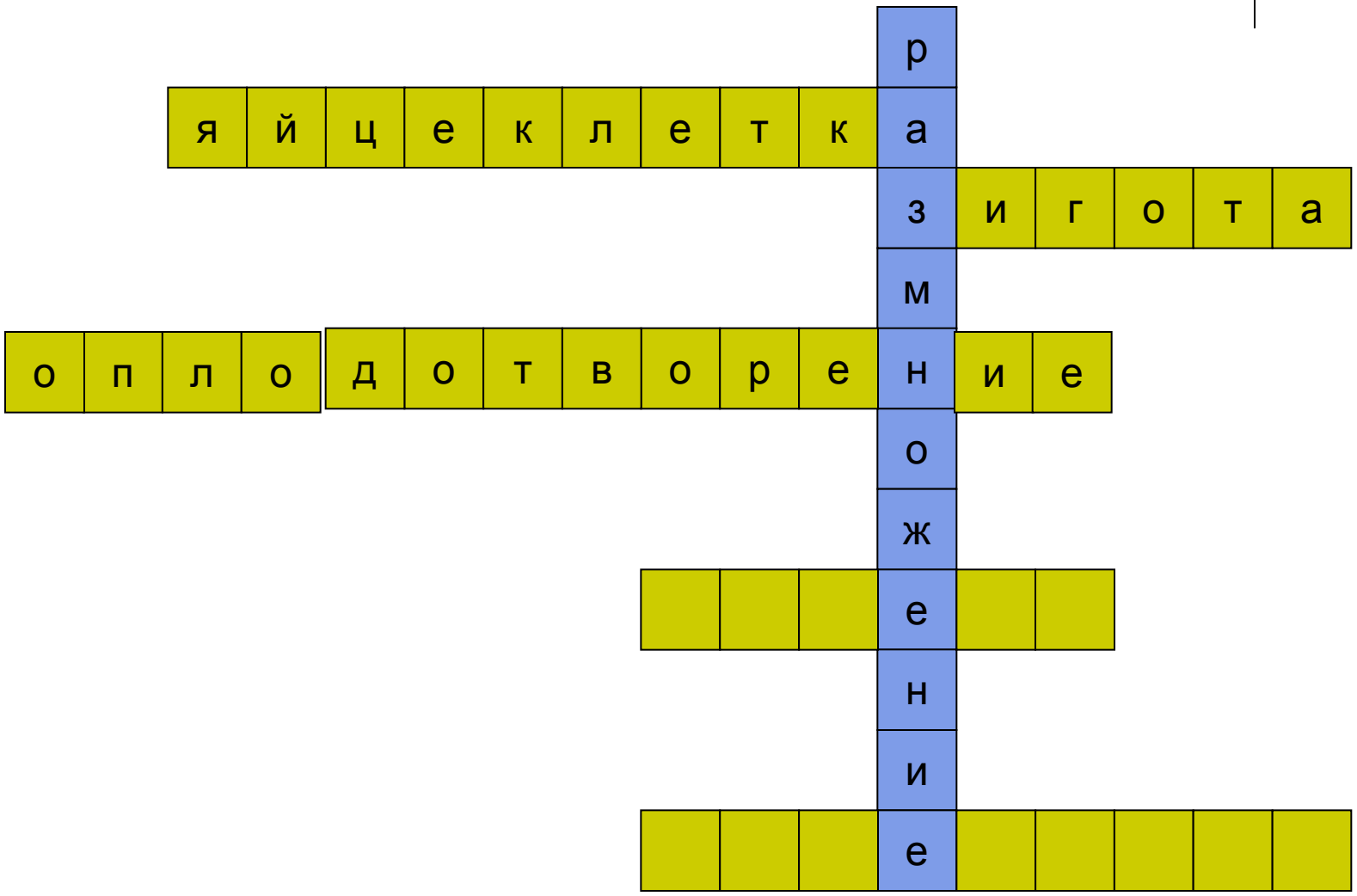
Процесс слияния половых клеток



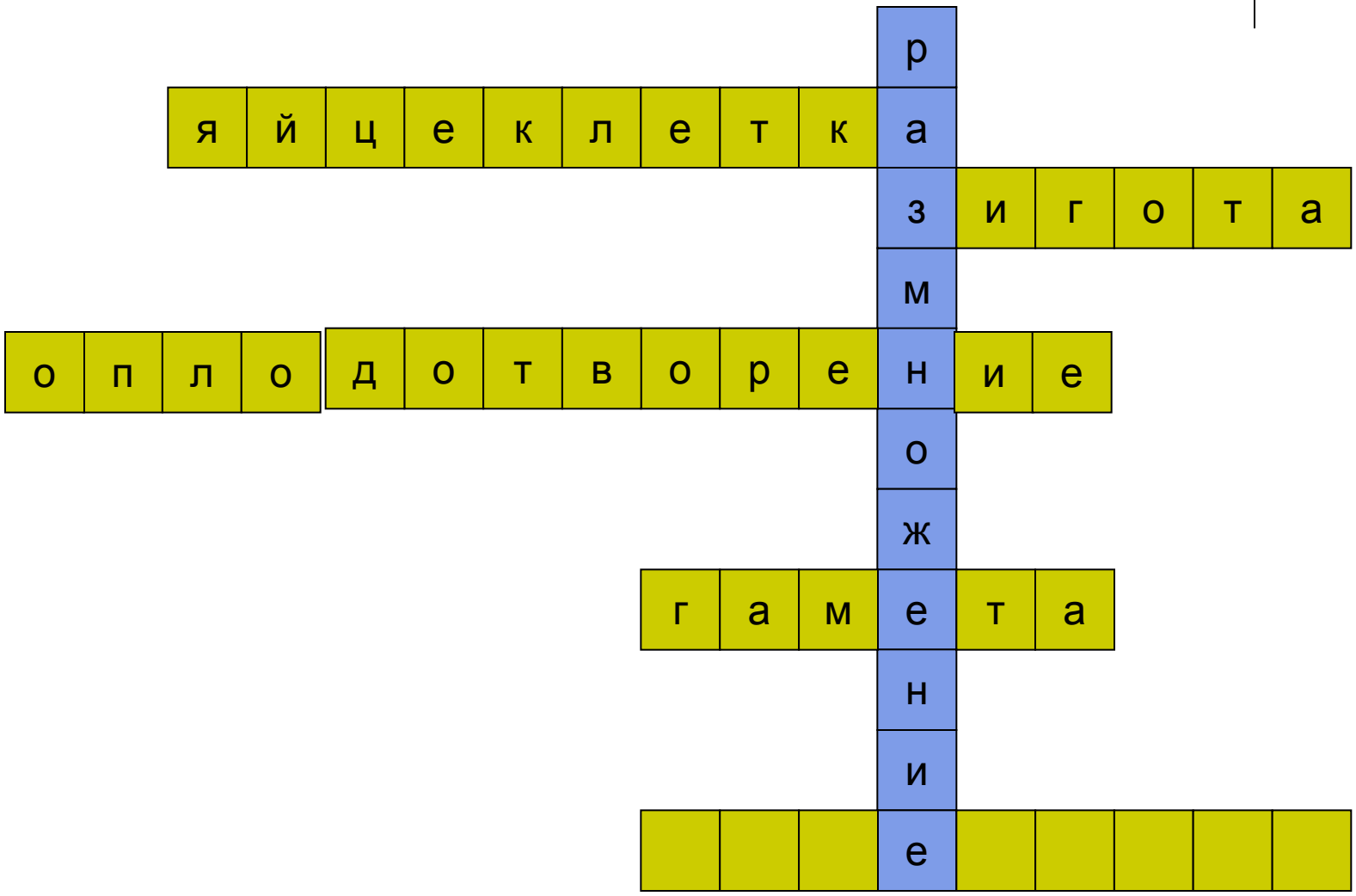
Процесс слияния половых клеток



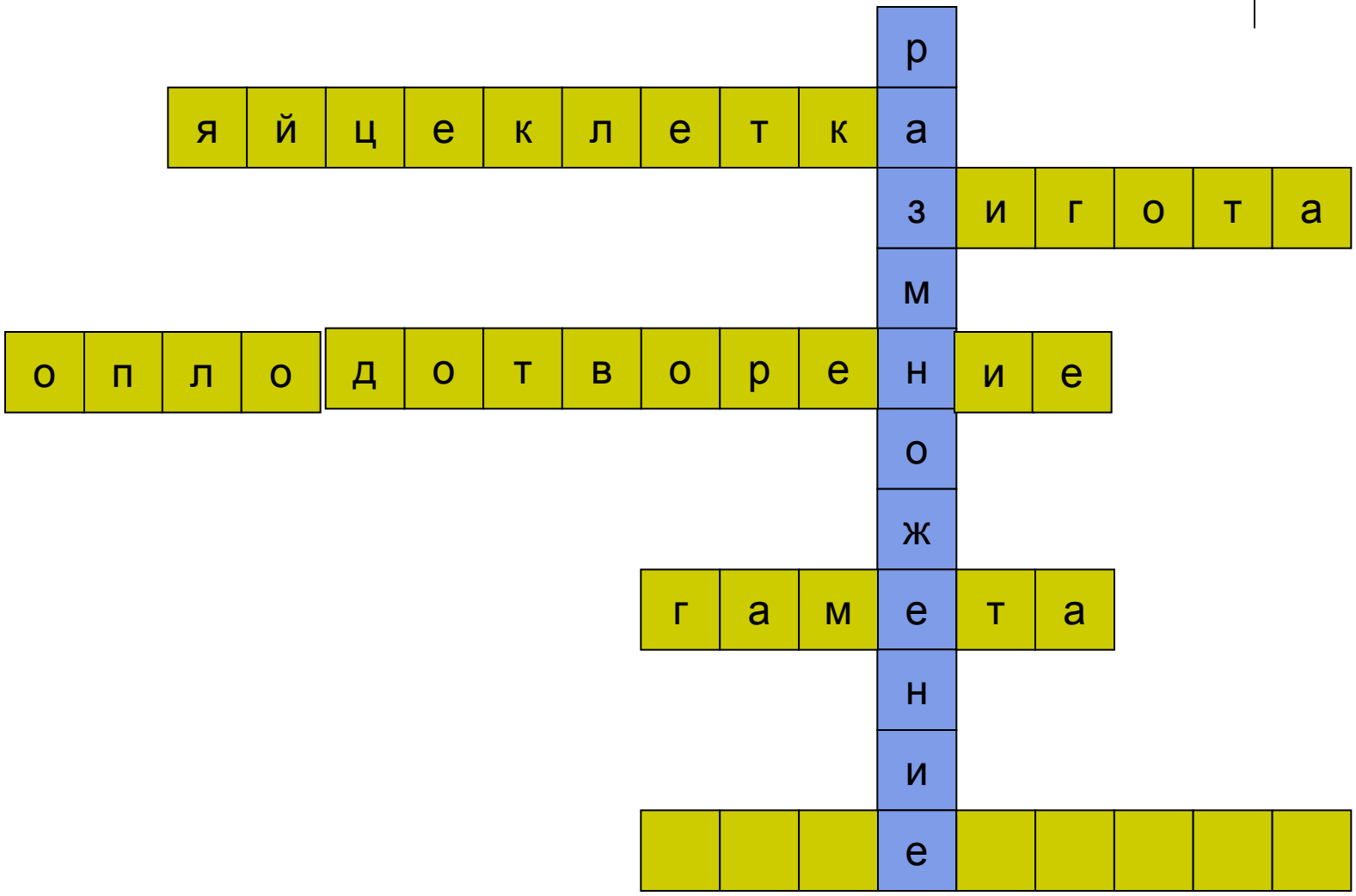
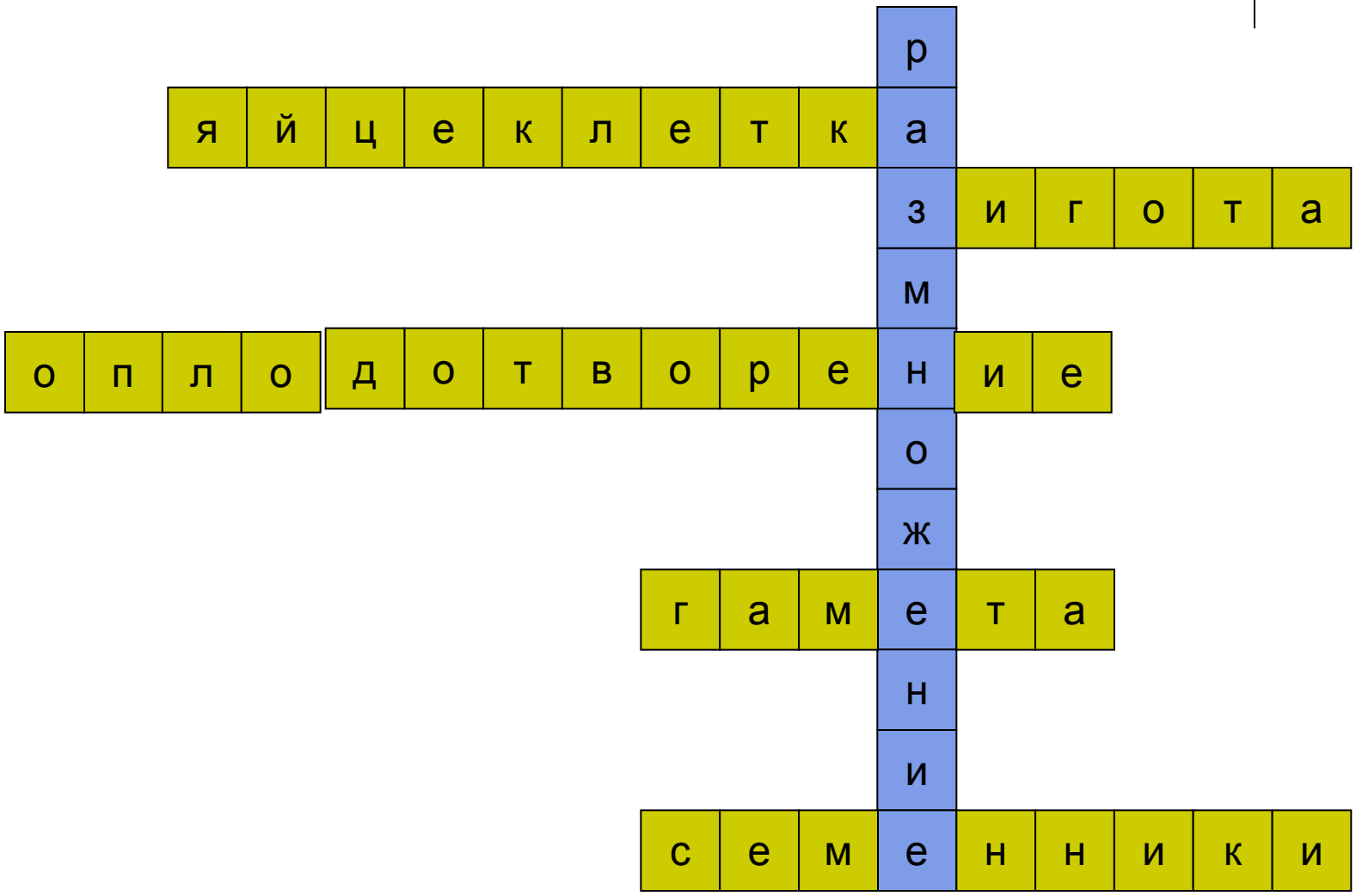
Половая клетка



Половая клетка



Мужские половые железы



Мужские половые железы