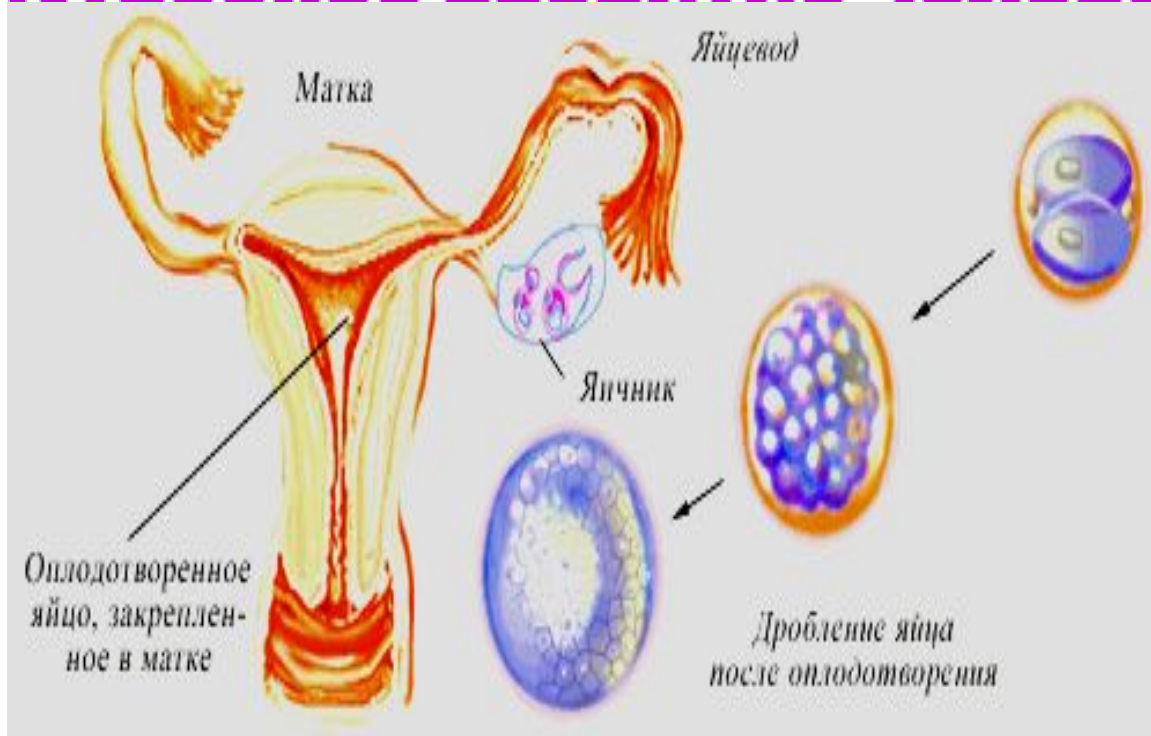
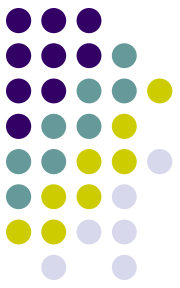
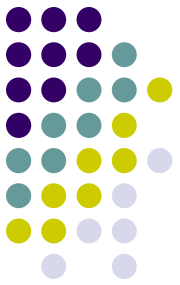


# Тема урока :

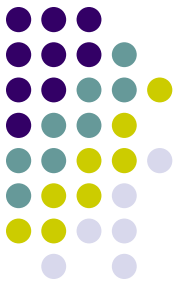
## «Внутриутробное развитие человека»



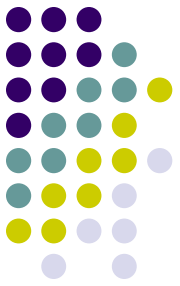
# Способы размножения



# 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

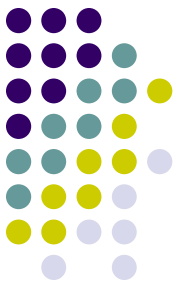
Беременность

Семенники

Соматические клетки

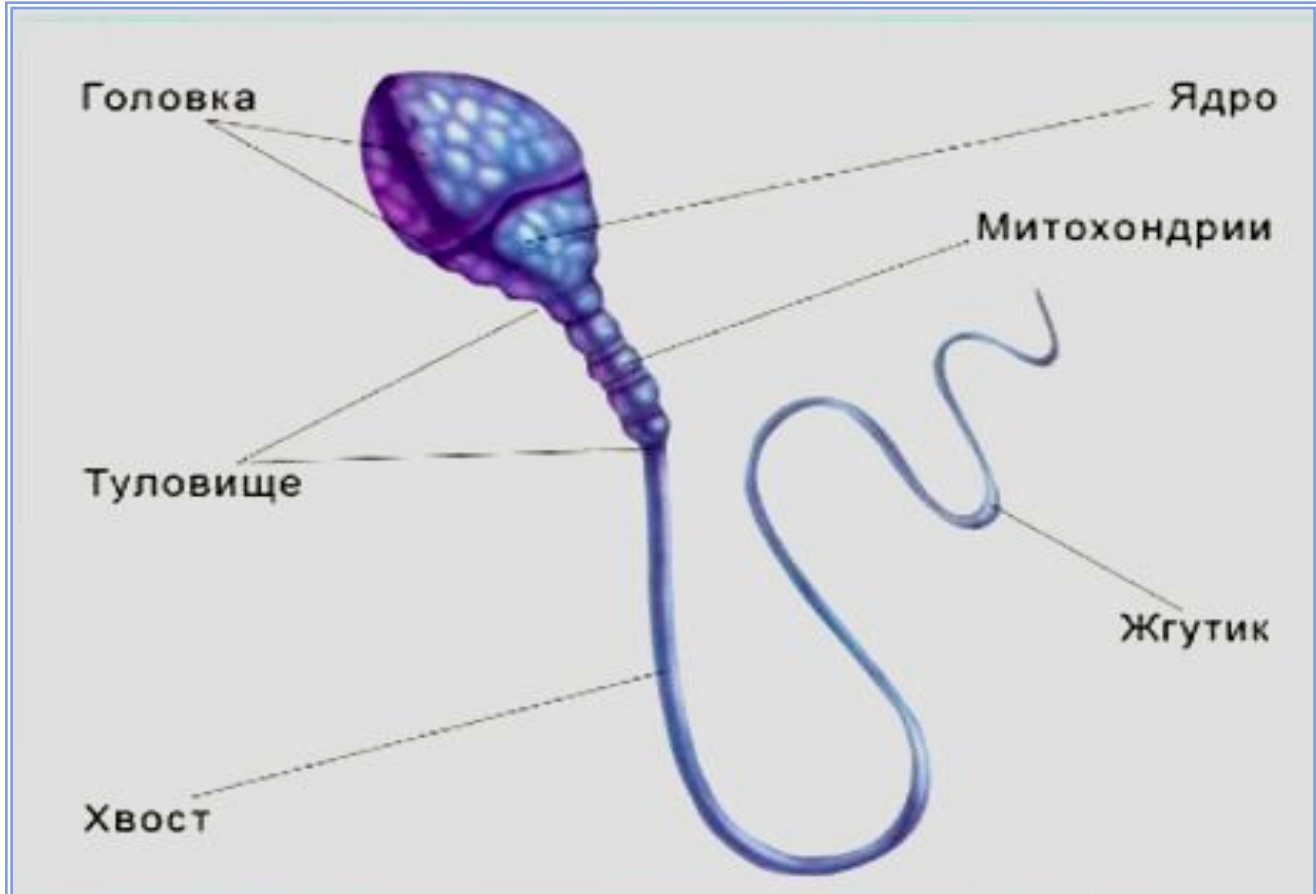
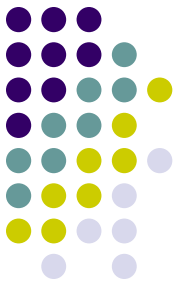
Матка

Гаметы



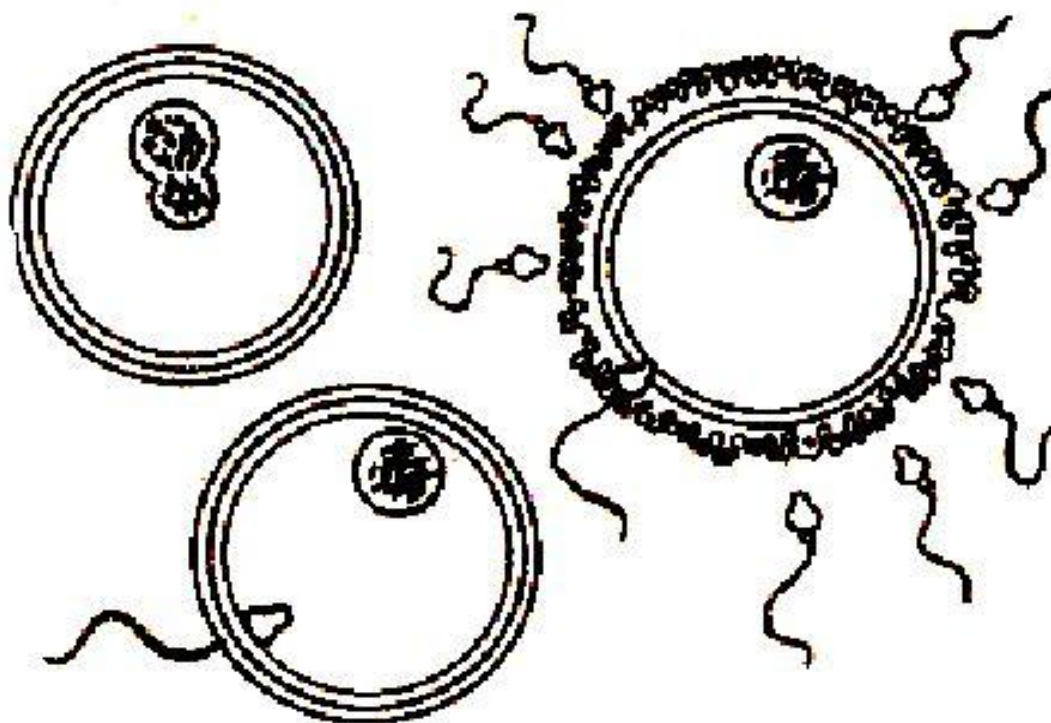
## Соотнесите правильный ответ с вопросом

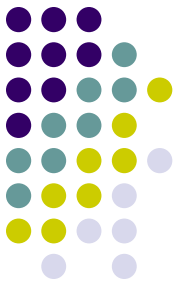
Вопросы	Ответы
1. Какие клетки участвуют в бесполом размножении?	А) зигота
2. Как называются женские клетки?	Б) соматические
3. Как называется оплодотворённая яйцеклетка?	В) в яичниках
4. В каких клетках содержится гаплоидный набор хромосом?	Г) в гаметах
5. Где происходит образование сперматозоидов?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



Строение сперматозоида.

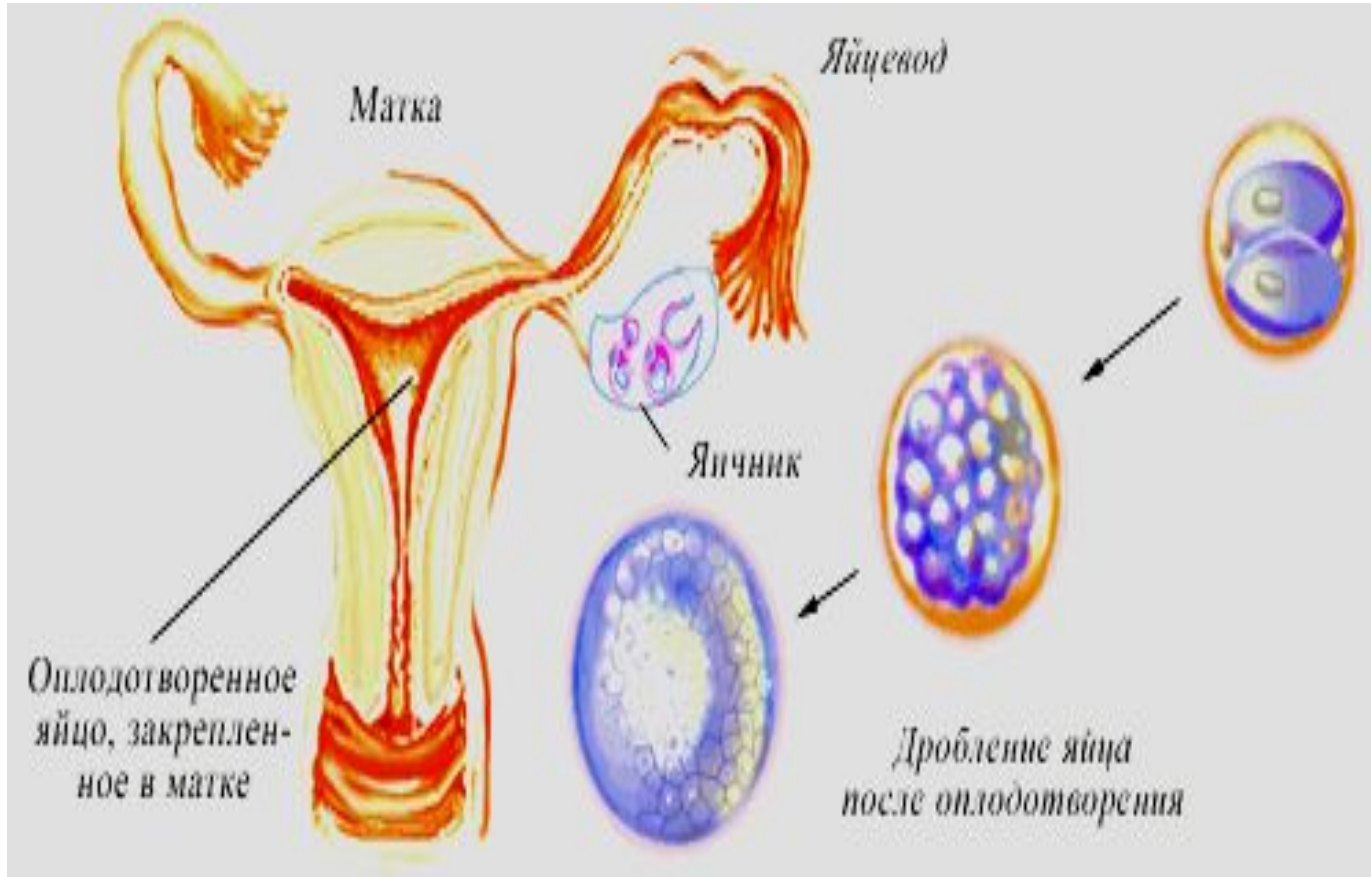
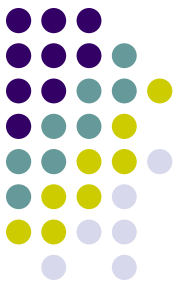
# Оплодотворение







# Дробление яйца после оплодотворения

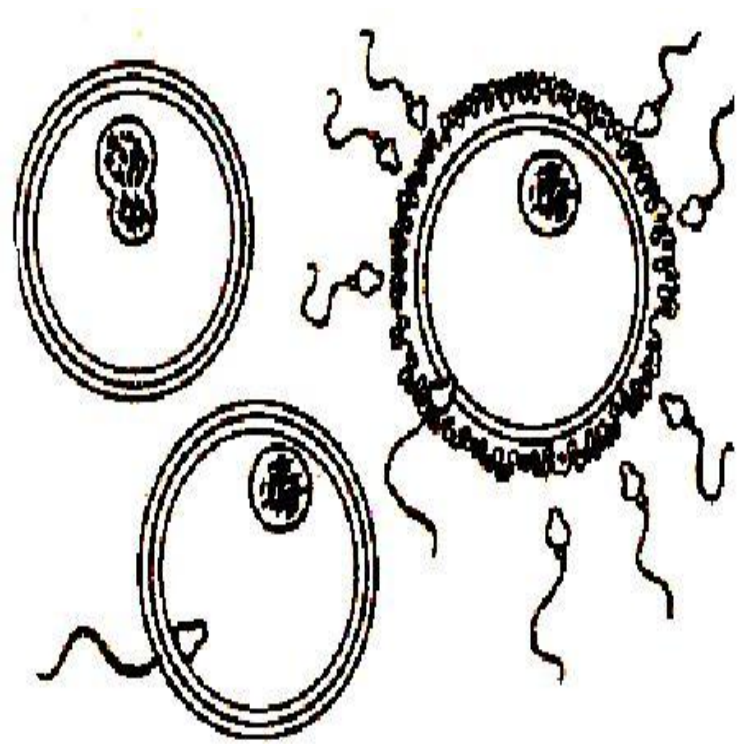
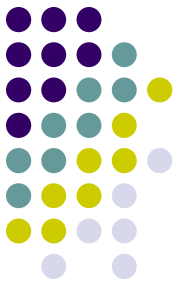


# Работа в группах

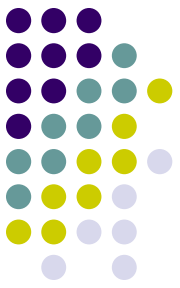


- 1 группа** Составьте вопросы по правилам ЗОЖ, которые должна соблюдать женщина, готовящая стать мамой. Ответьте на эти вопросы.
- 2 группа** составляет словарь новых терминов.
- 3 группа** составляет опорный конспект по теме «Факторы, негативно влияющие на развитие эмбриона человека.»

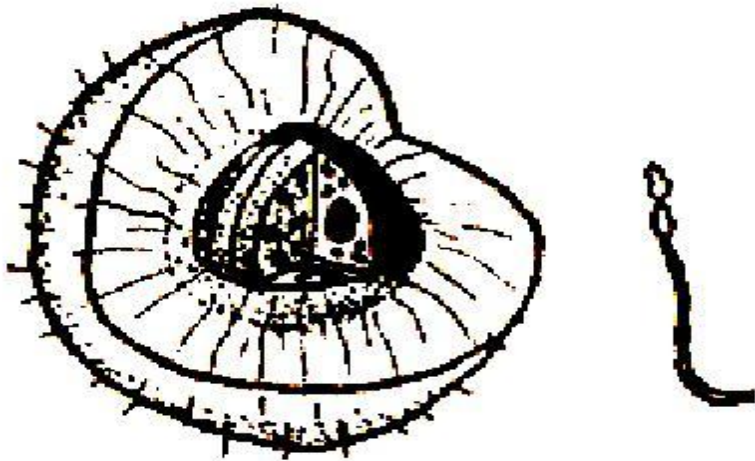




1. Рассмотрите рисунок, на котором изображён процесс оплодотворения. Что такое оплодотворение? Где и через сколько времени после полового сношения происходит оплодотворение?
2. В течение какого времени после овуляции яйцеклетка способна к оплодотворению? Какова продолжительность времени, в течение которого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



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

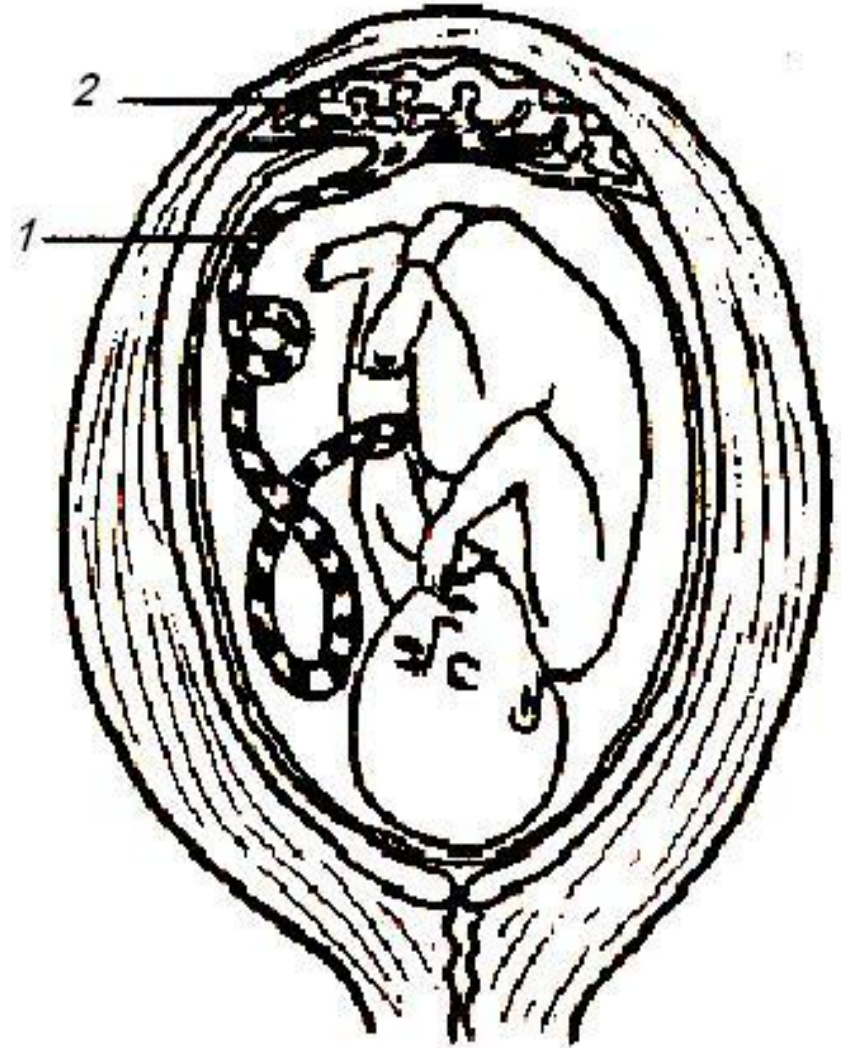






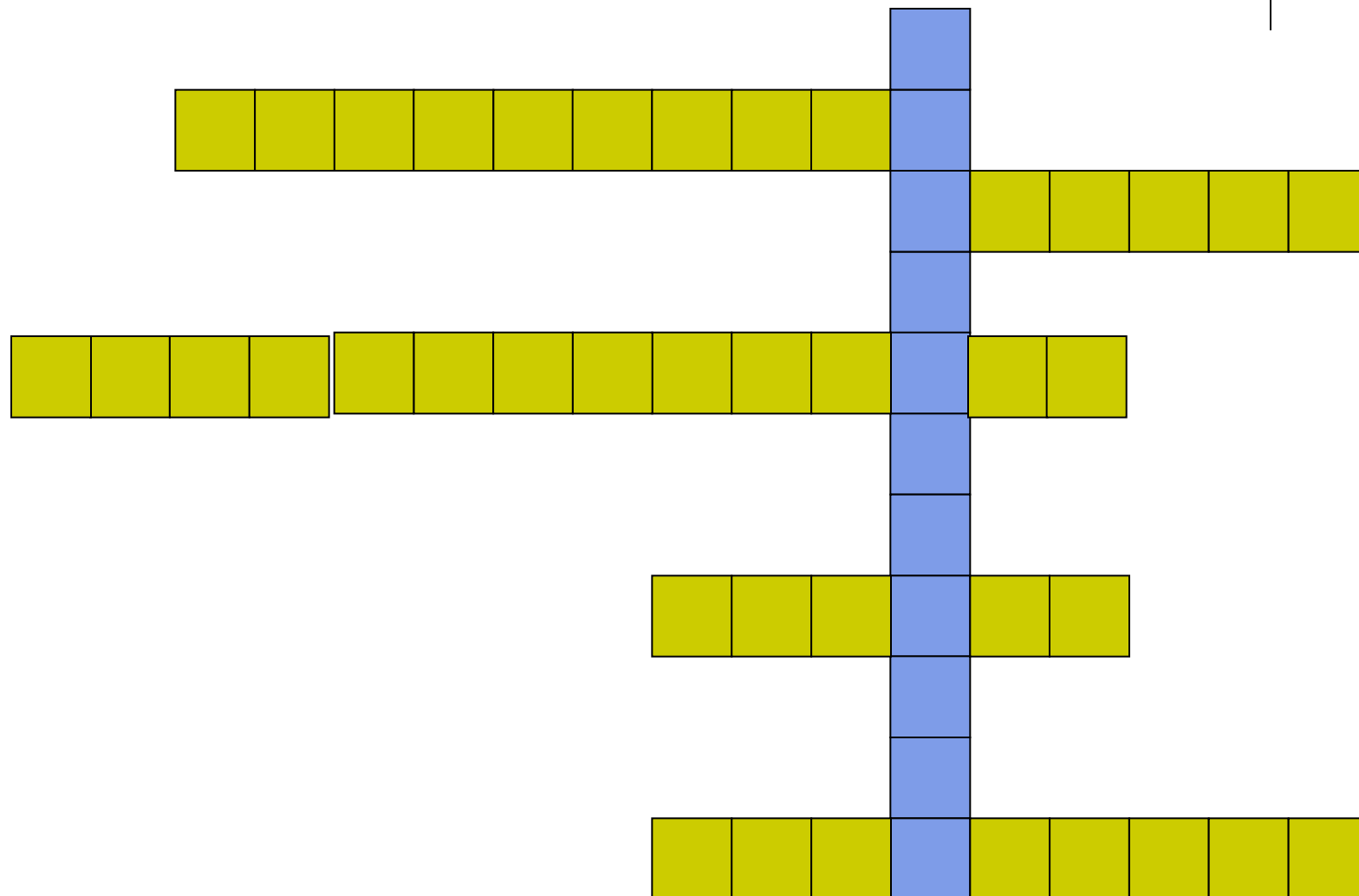
1. Объясните по рисунку механизм поступления кислорода и питательных веществ в тело зародыша. Что обозначено на нём цифрами 1 -2? Почему в период беременности наиболее опасно принятие алкоголя и попадание никотина в организм матери?

2. Что такое беременность и какова её продолжительность? Что происходит с телом женщины в первые месяцы беременности?



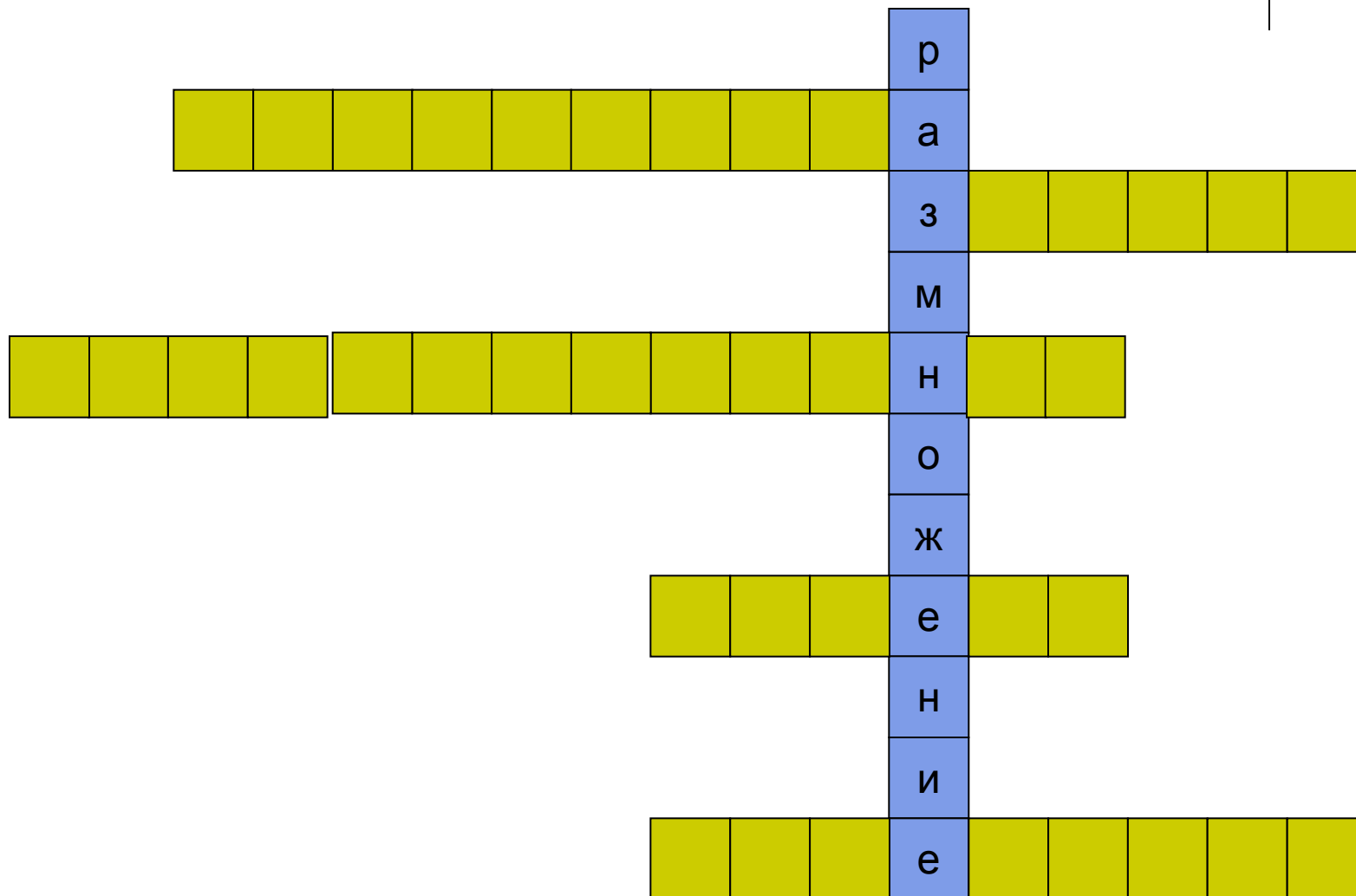


# Воспроизведение себе подобных



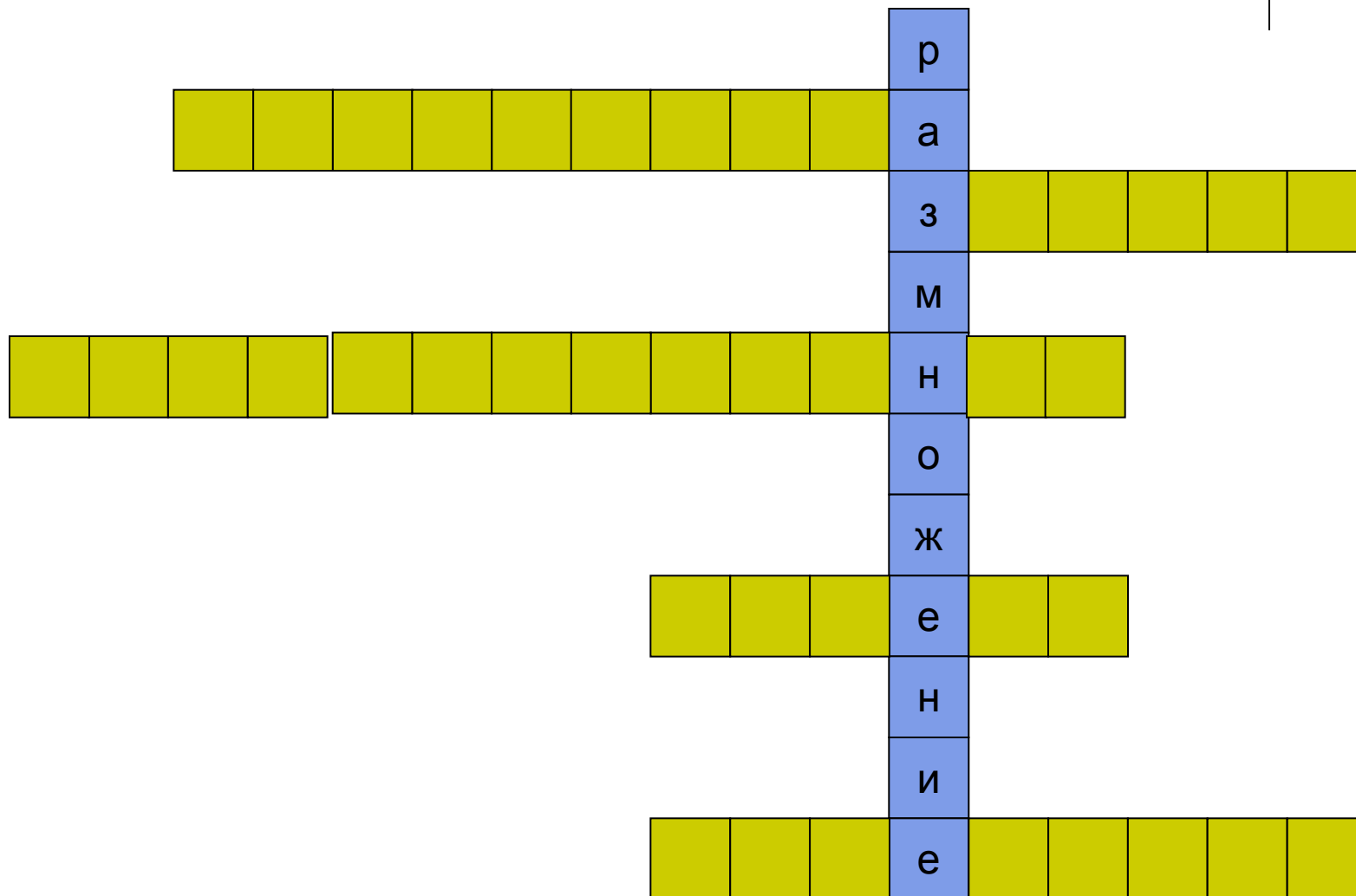


# Воспроизведение себе подобных



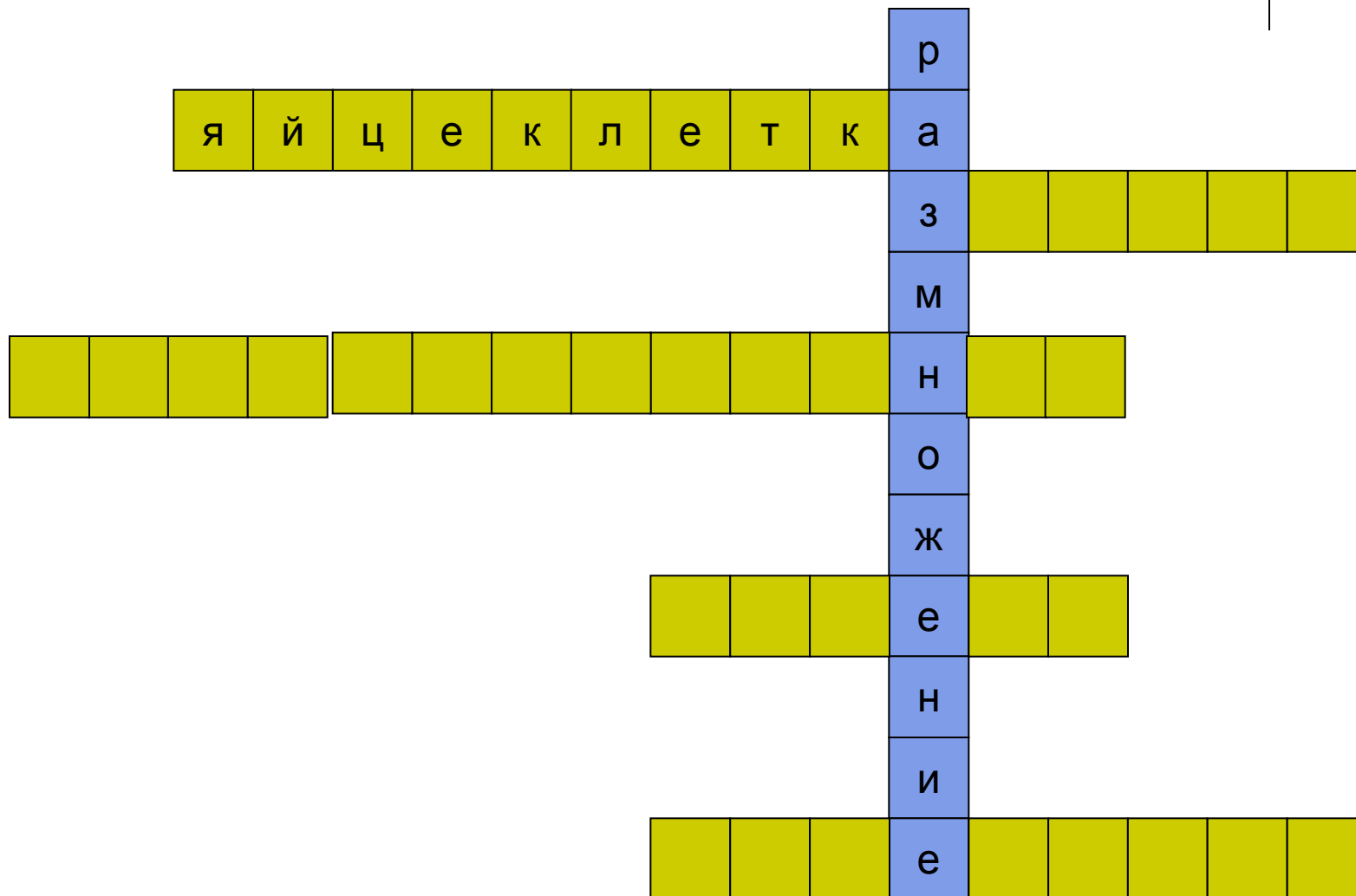


# Женская половая клетка



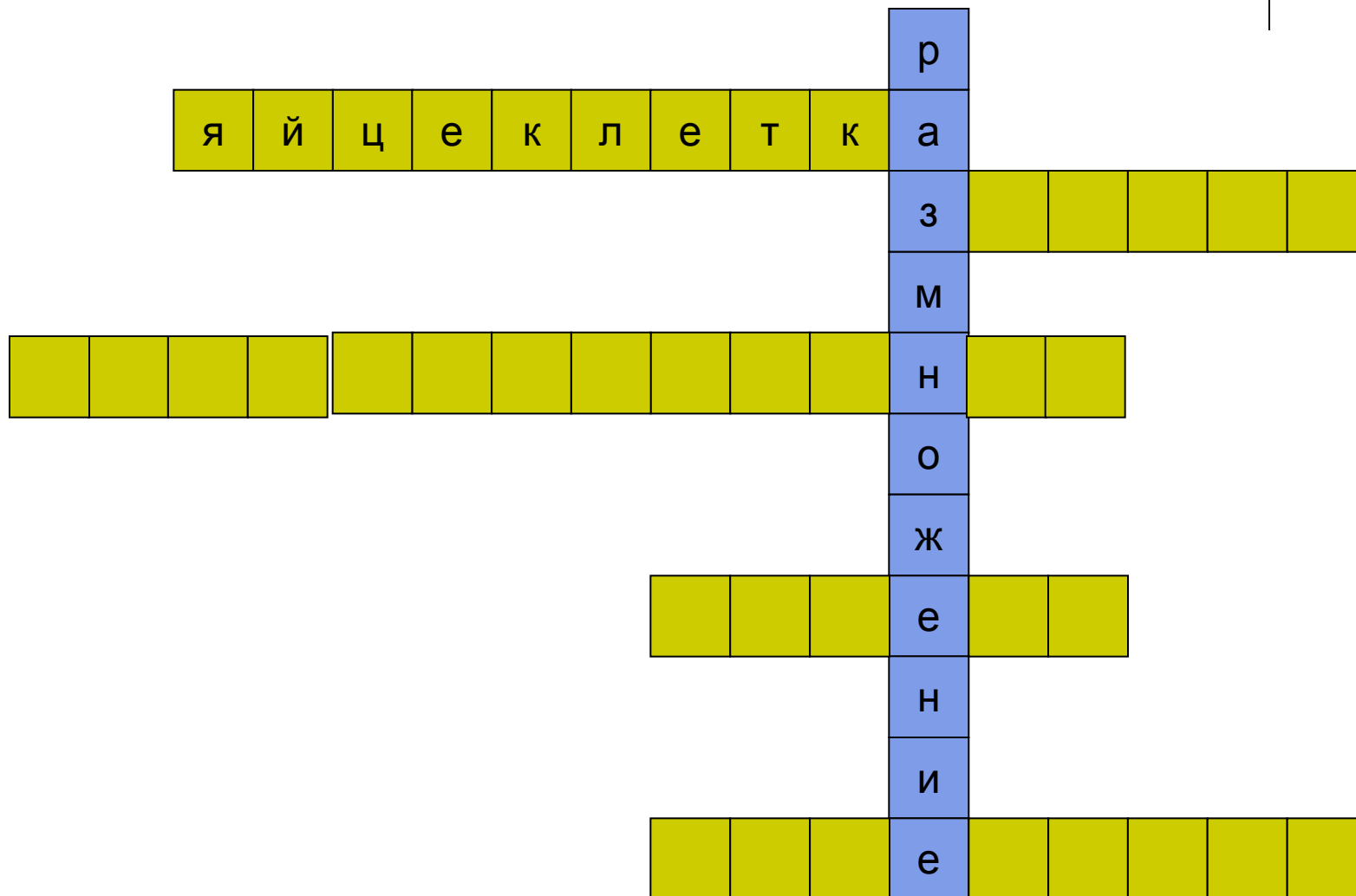


# Женская половая клетка

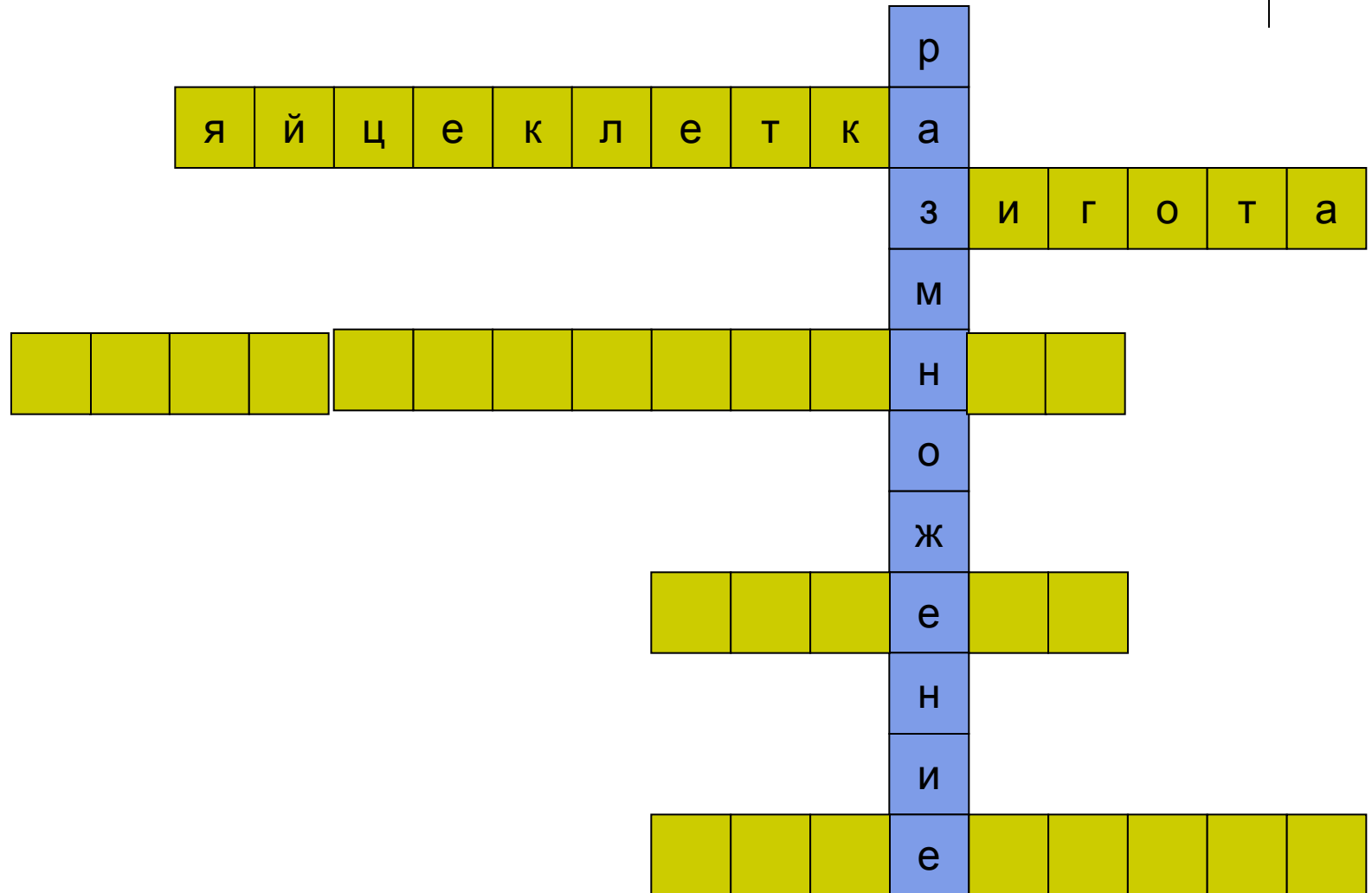
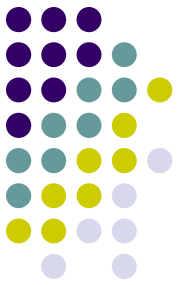




# Оплодотворённая яйцеклетка

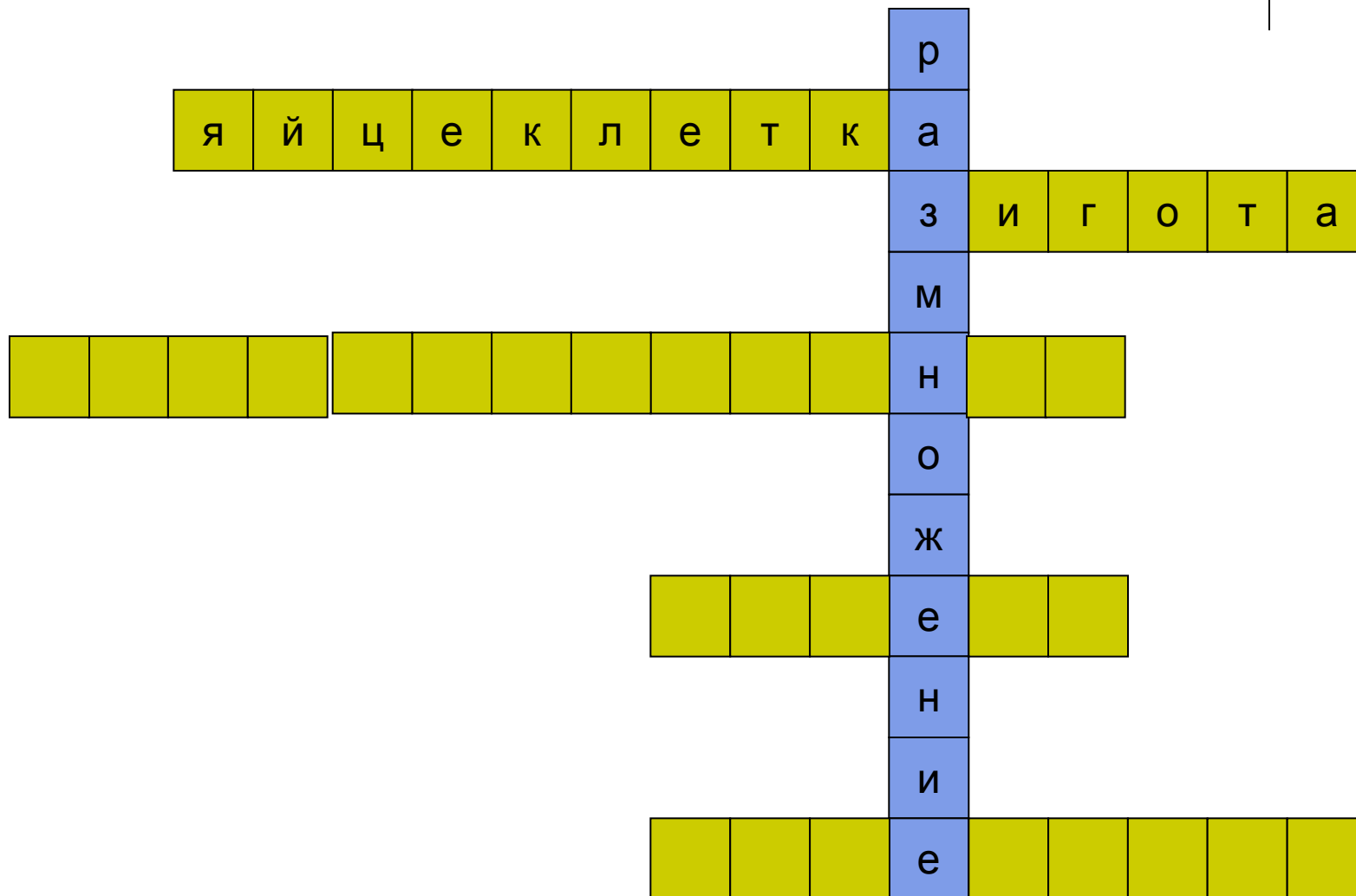


# Оплодотворённая яйцеклетка



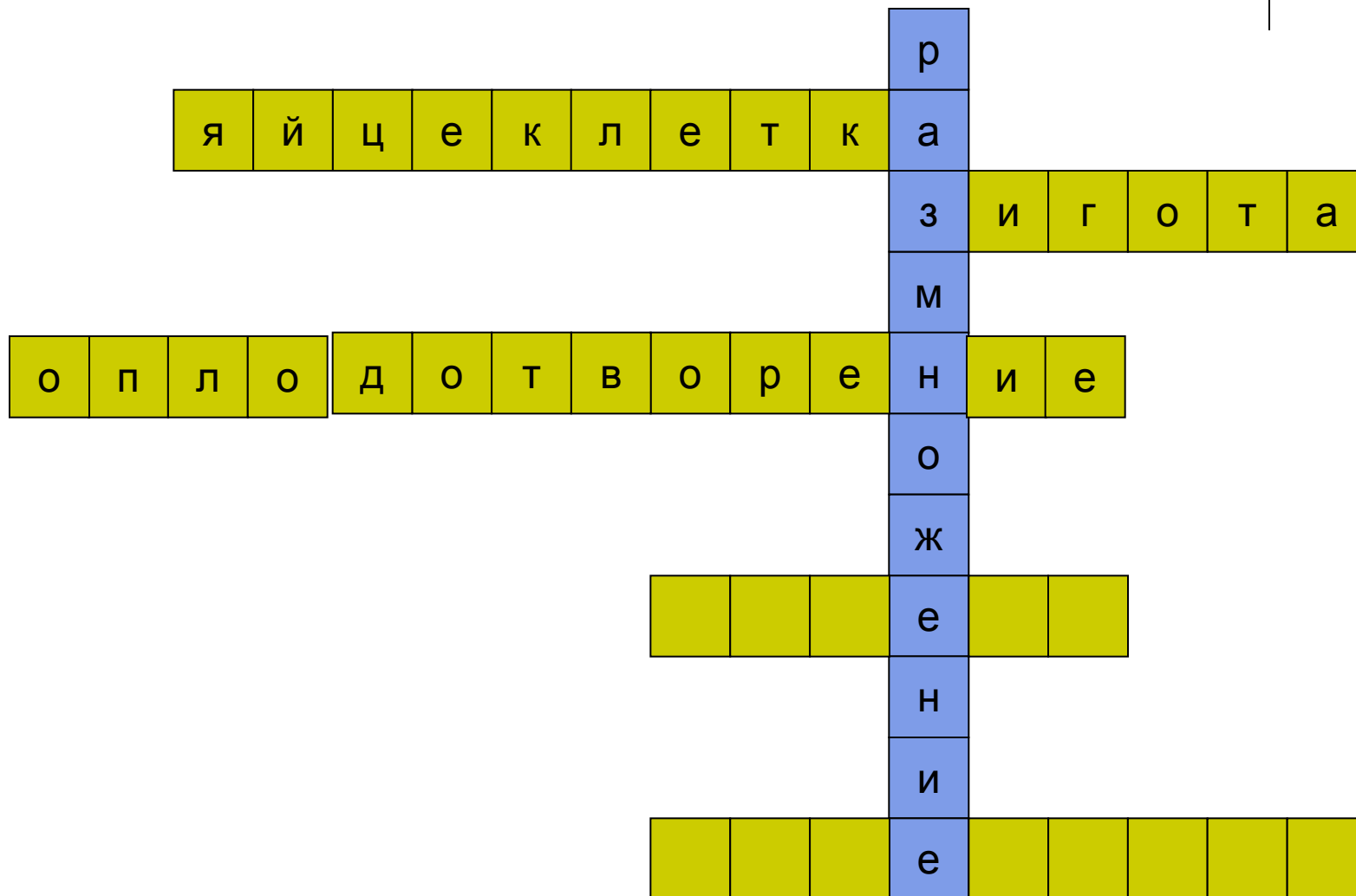


# Процесс слияния половых клеток

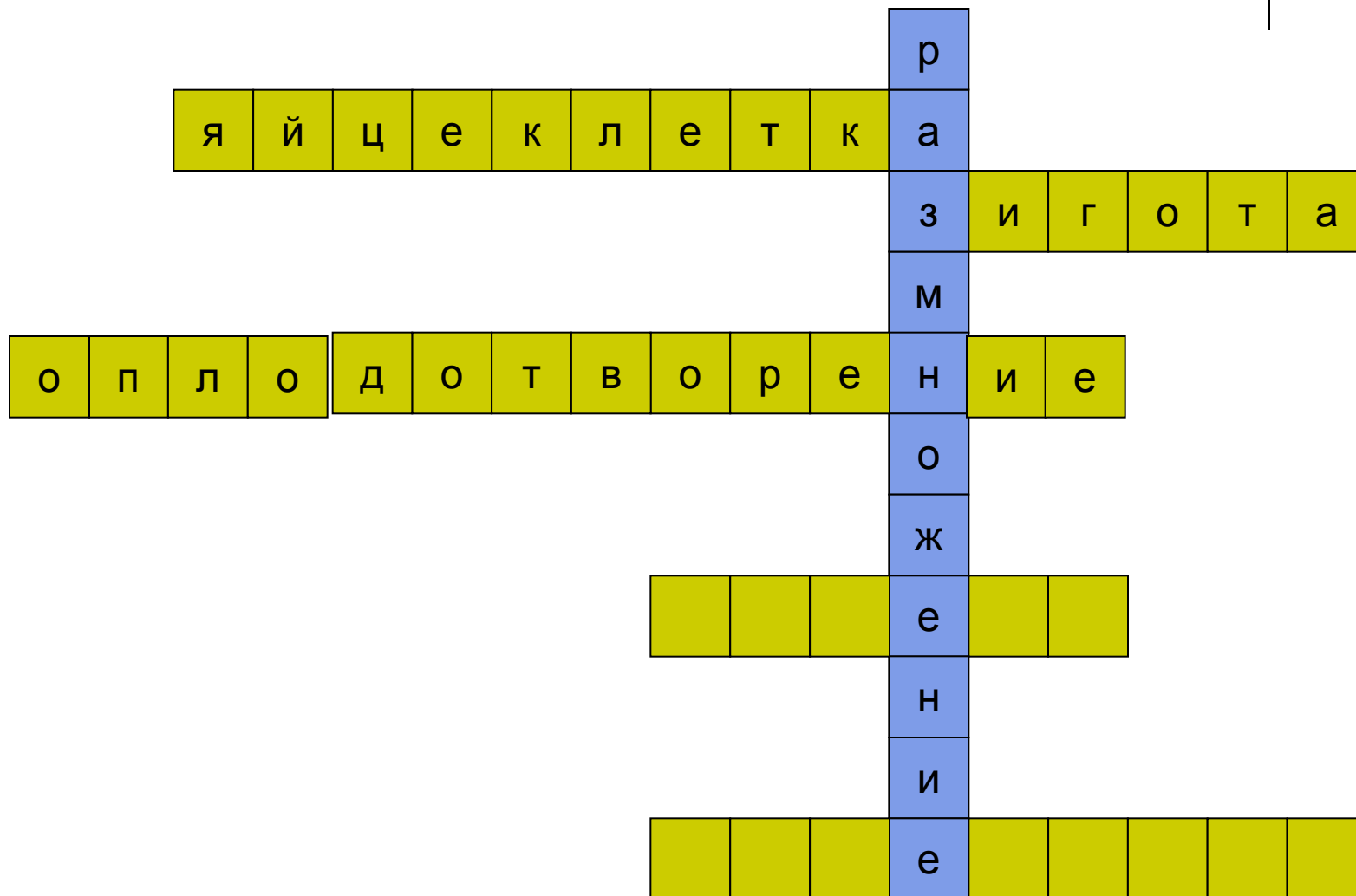




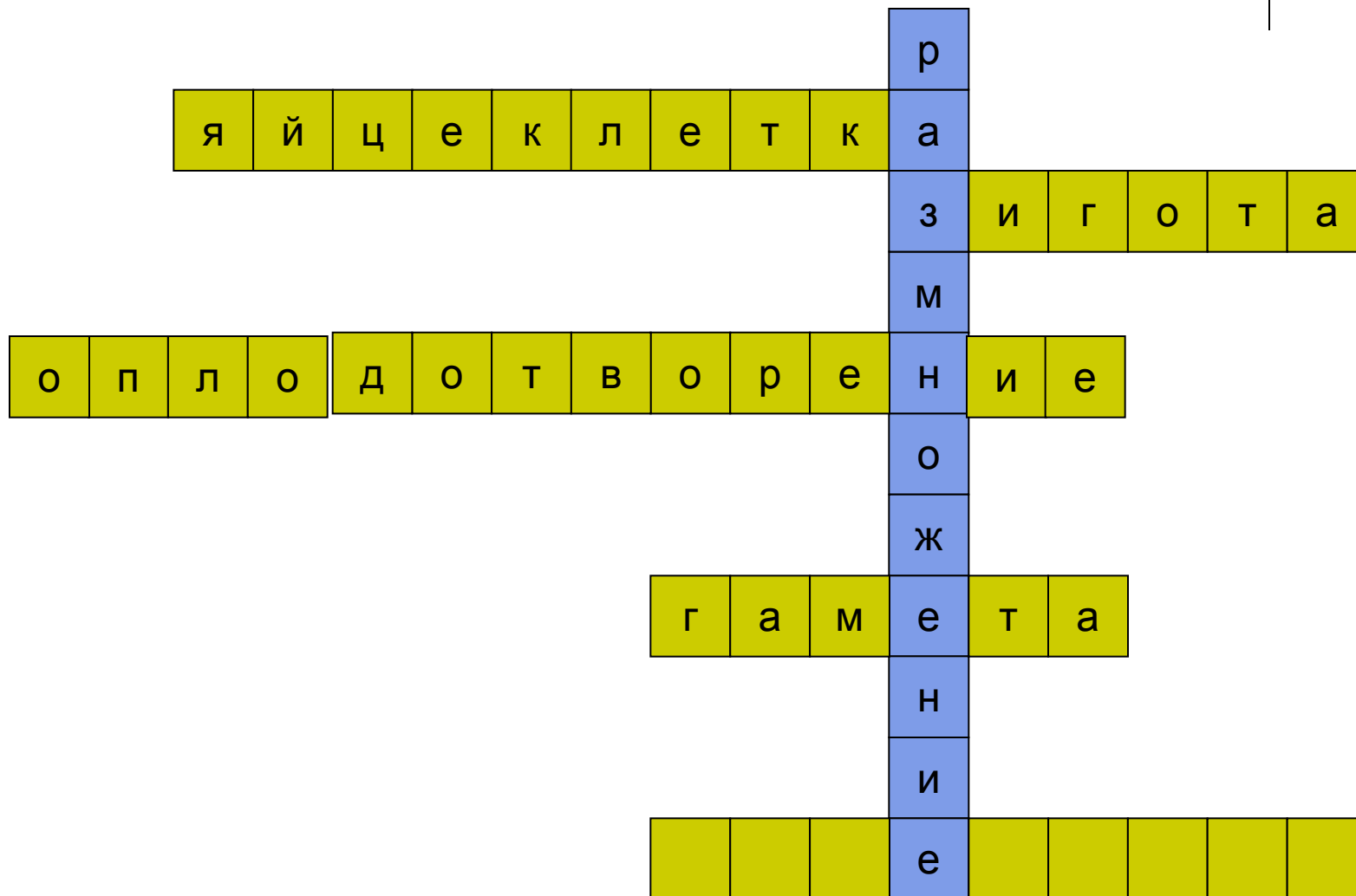
# Процесс слияния половых клеток



# Половая клетка



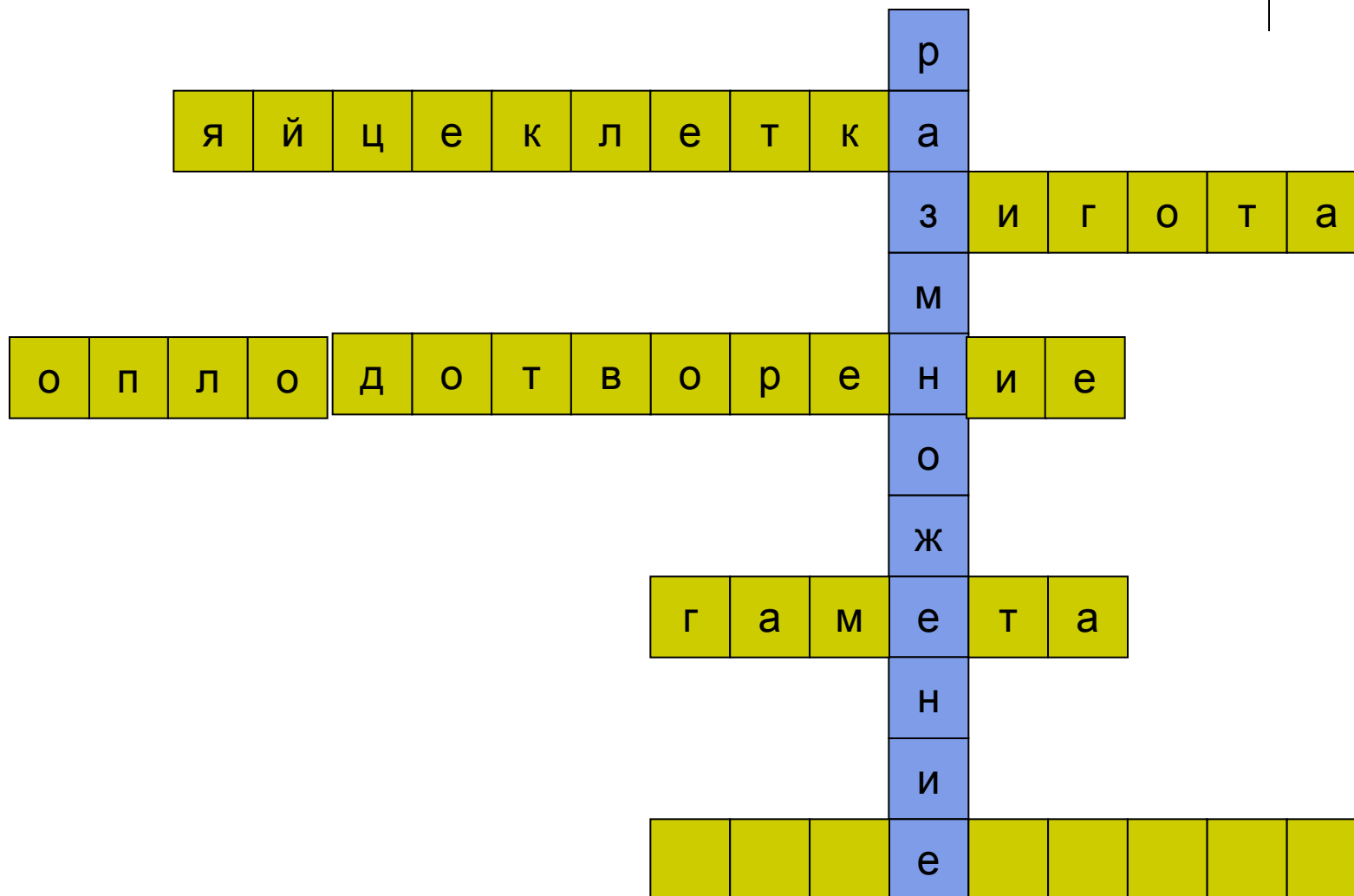
# Половая клетка







# Мужские половые железы





# Мужские половые железы

