

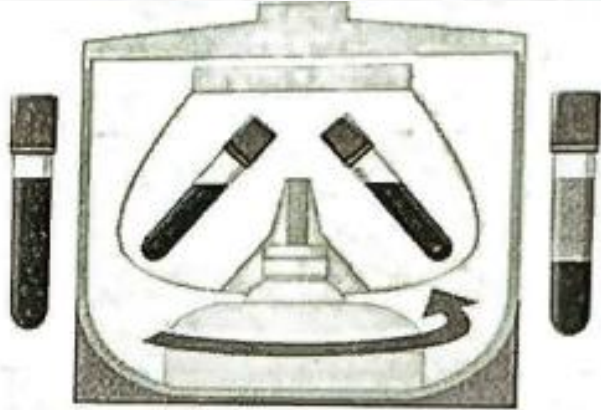
Трудные задания ЕГЭ по биологии

Кириленко А.А., учитель биологии
высшей квалификационной категории МБОУ Аксайского
района гимназии № 3, зам. директора по УВР,
Почётный работник воспитания и просвещения РФ,
Лучший работник образования Дона,
победитель конкурса «Лучшие учителя РФ» (2008, 2015),
автор пособий по биологии изд-ва «Легион»

Задания линии 1

1

Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований». Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный в таблице вопросительным знаком.

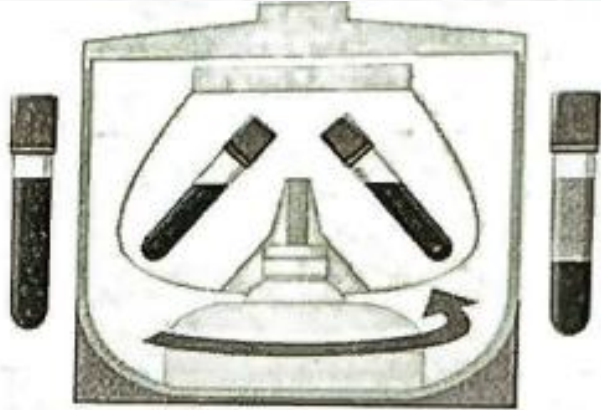
Частнонаучные методы	Иллюстрации методов
Центрифугирование	
?	

Ответ:

Задания линии 1

1

Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований». Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный в таблице вопросительным знаком.

Частнонаучные методы	Иллюстрации методов
Центрифугирование	
?	

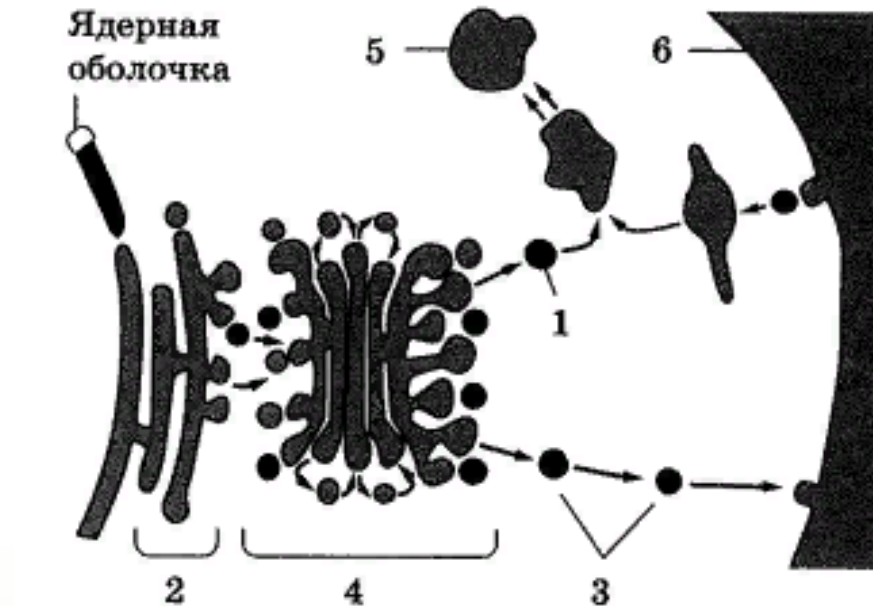
Ответ: **цитогенетический**

Задания линии 5 и 6

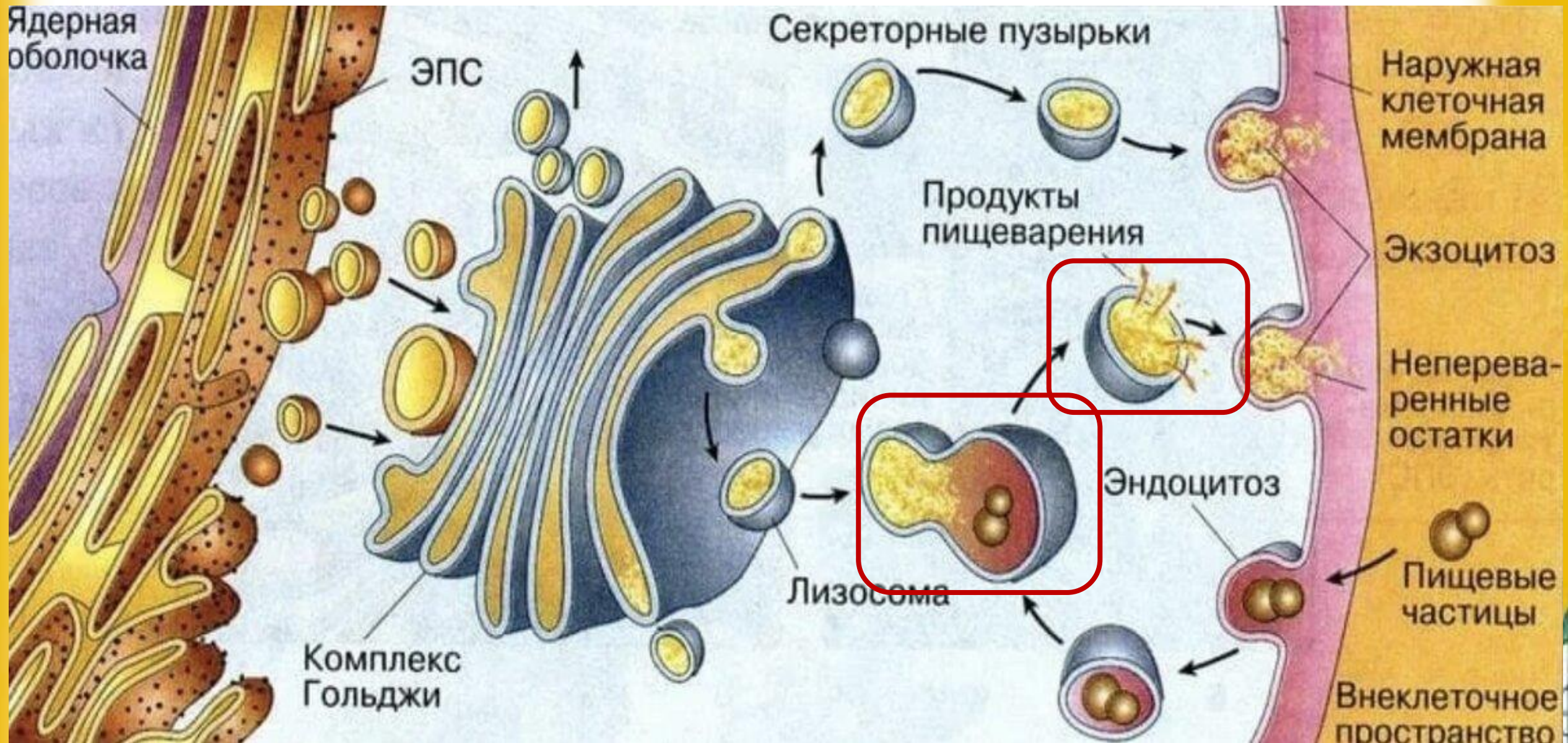
5. Каким номером на схеме обозначена пищеварительная вакуоль?

Ответ: _____

6. Установите соответствие между характеристиками и клеточными структурами, обозначенными на схеме цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, выберите соответствующую позицию из второго столбца.



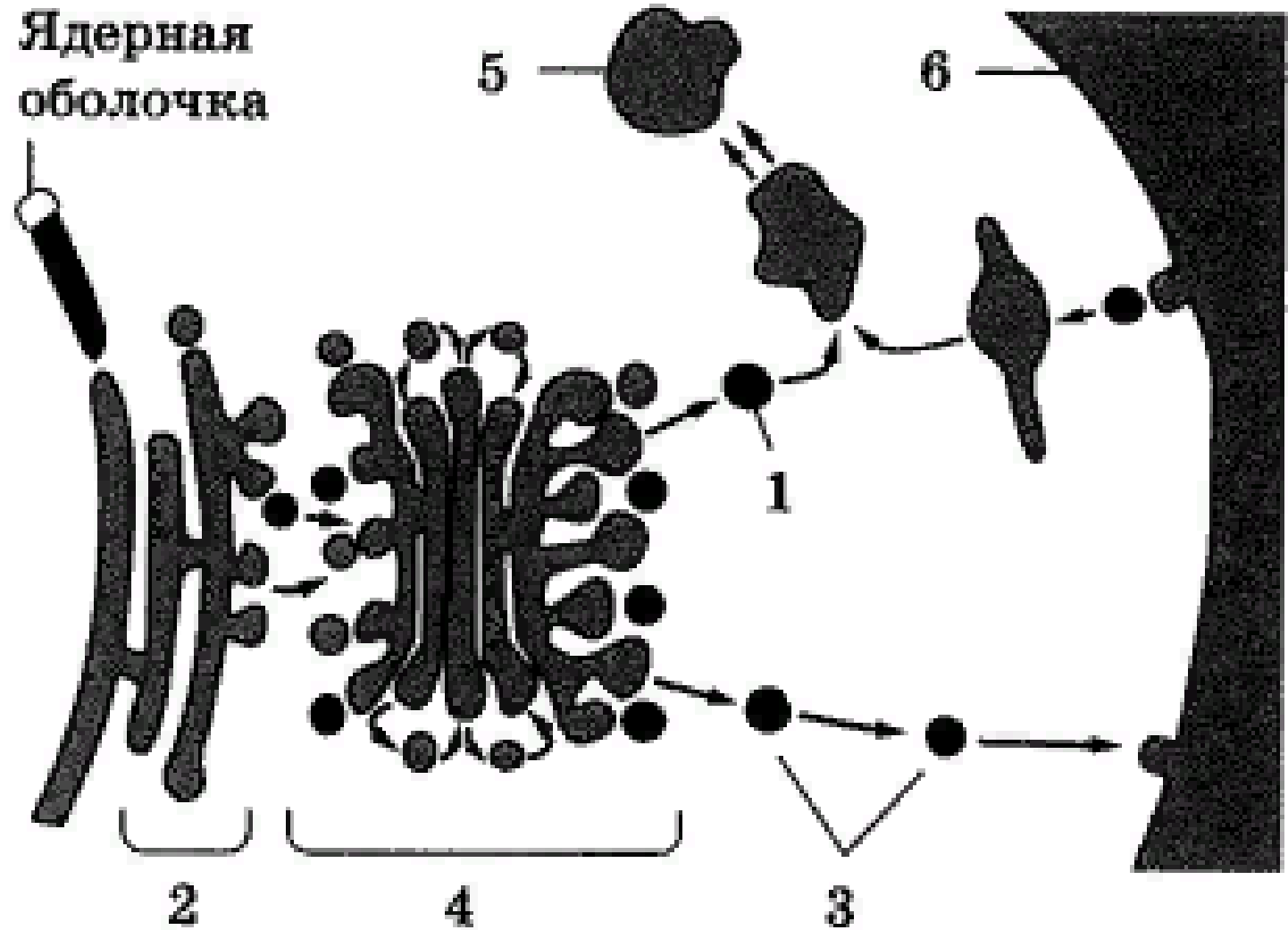
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6

5. Каким номером на схеме обозначена пищеварительная вакуоль?

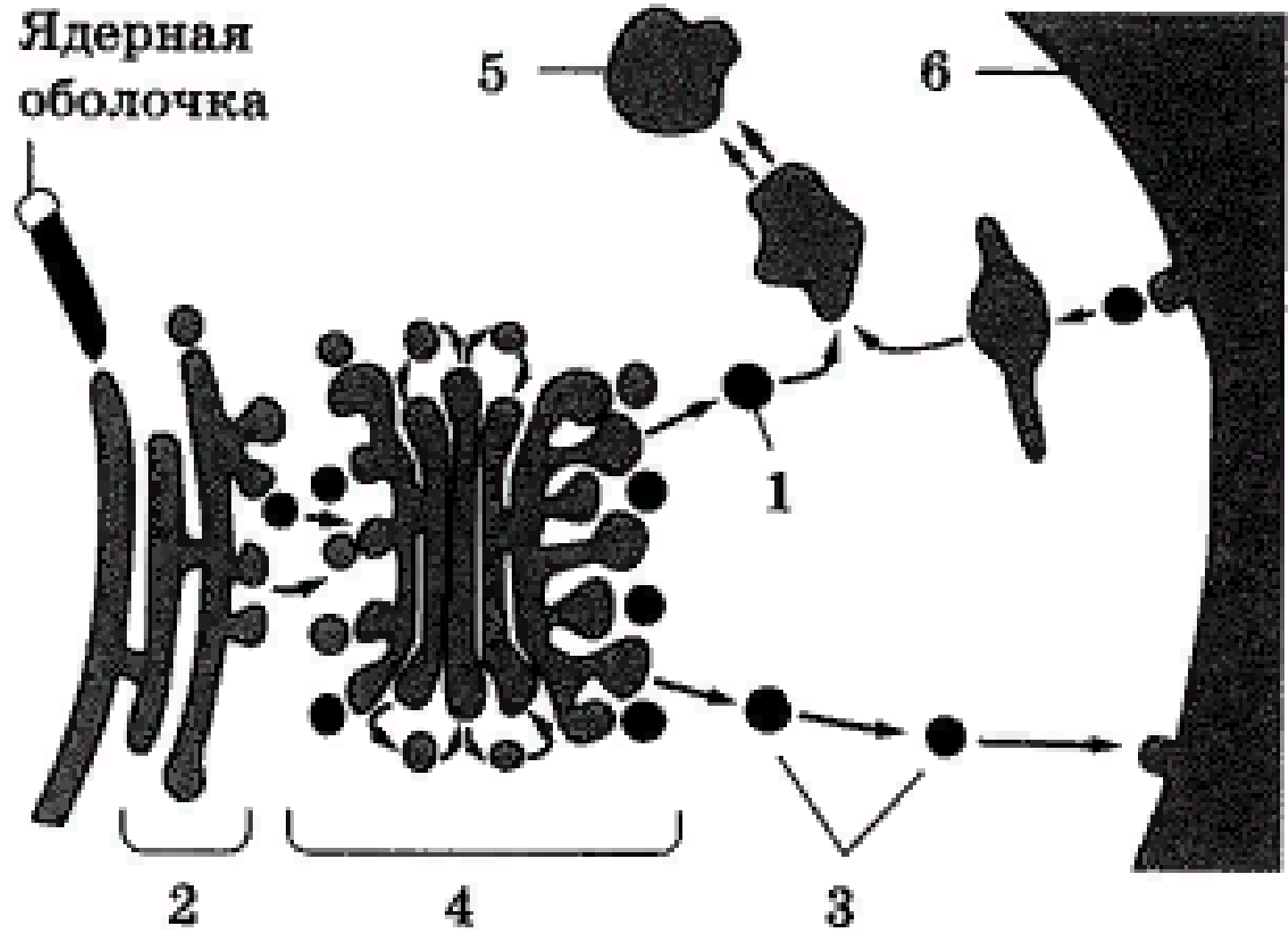
Ответ: _____



Задания линии 5 и 6

5. Каким номером на схеме обозначена пищеварительная вакуоль?

Ответ: 5



Задания линии 5 и 6

6

Установите соответствие между характеристиками и клеточными структурами, обозначенными на схеме выше цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) участвует в самопереваривании клетки (автолизе)
- Б) транспортирует вещества к аппарату Гольджи
- В) участвует в синтезе белков
- Г) обеспечивает секрецию веществ из клетки
- Д) осуществляет внутриклеточное пищеварение
- Е) сливается с плазмалеммой при экзоцитозе

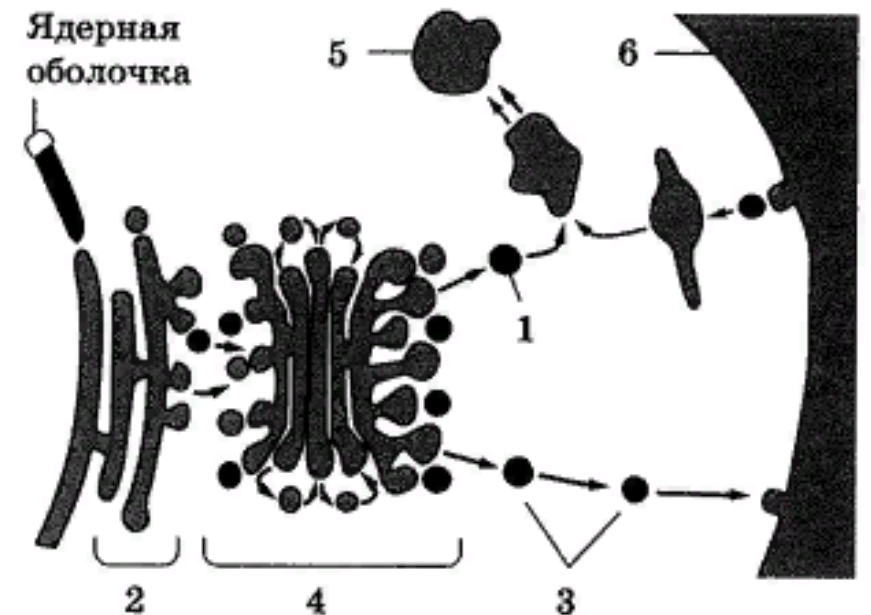
Запишите в таблицу выбранные цифры под сооте

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

КЛЕТОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ

- 1) 1 лизосома
- 2) 2 ЭПС
- 3) 3 секреторный пузырьк



Задания линии 5 и 6

6

Установите соответствие между характеристиками и клеточными структурами, обозначенными на схеме выше цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) участвует в самопереваривании клетки (автолизе)
- Б) транспортирует вещества к аппарату Гольджи
- В) участвует в синтезе белков
- Г) обеспечивает секрецию веществ из клетки
- Д) осуществляет внутриклеточное пищеварение
- Е) сливается с плазмалеммой при экзоцитозе

Запишите в таблицу выбранные цифры под соотв

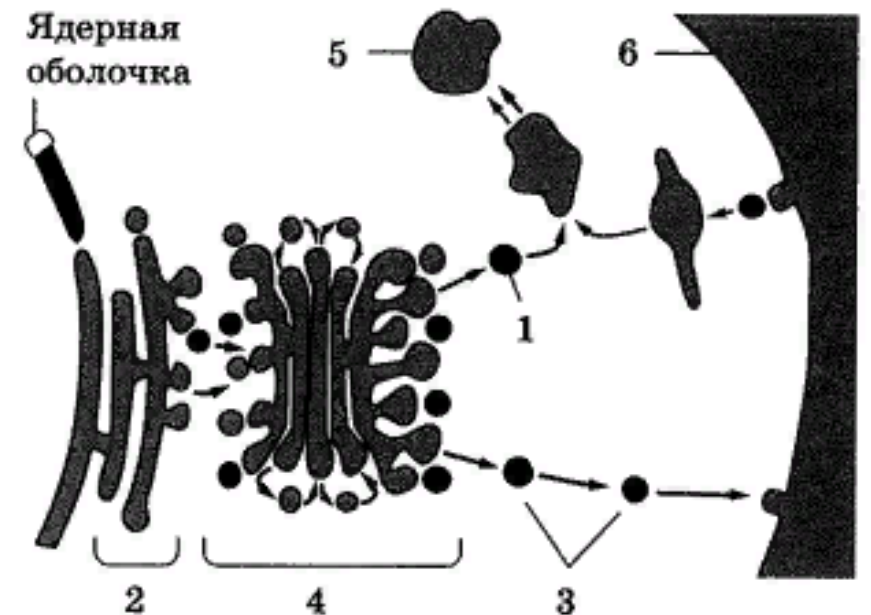
Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

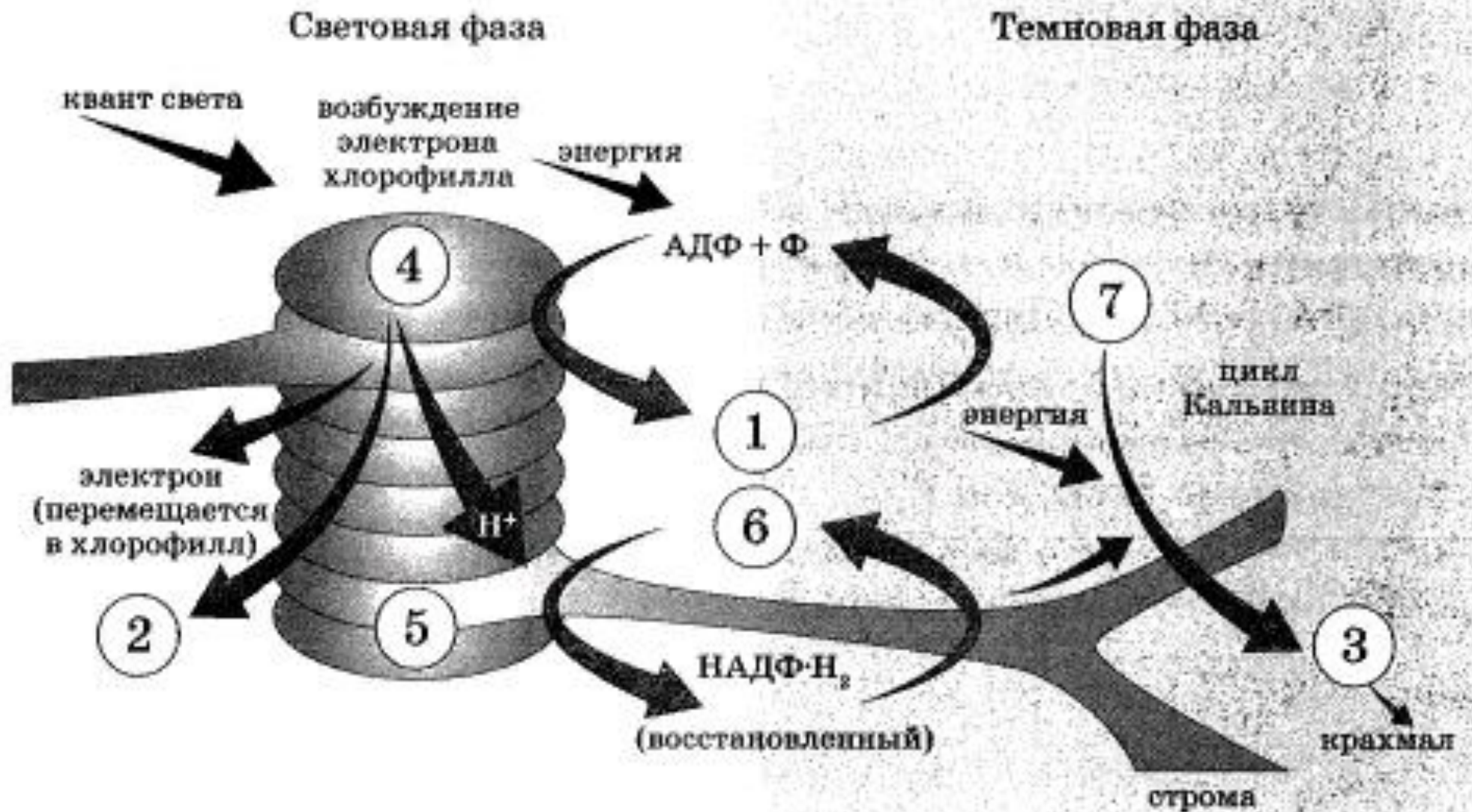
122313

КЛЕТОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ

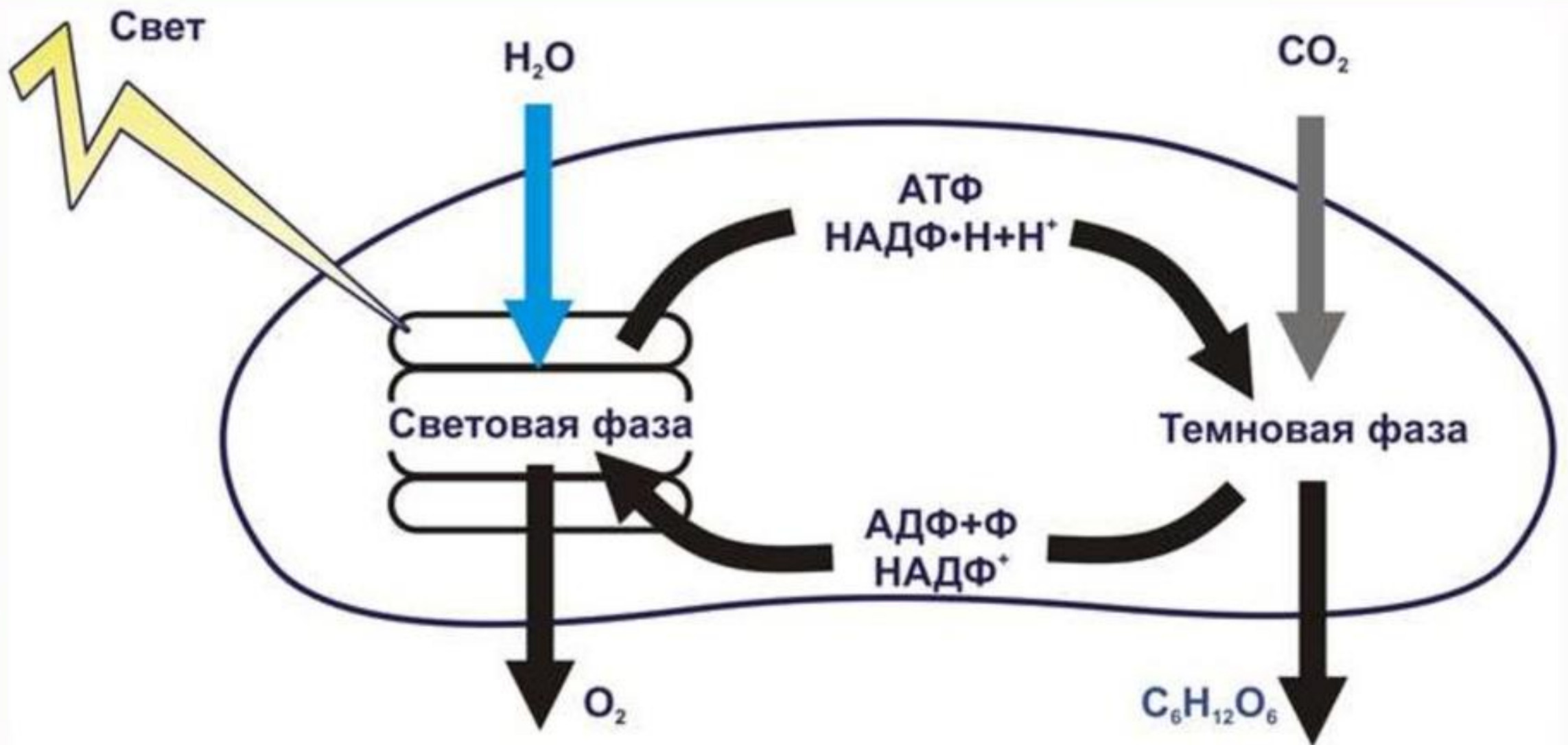
- 1) 1 лизосома
- 2) 2 ЭПС
- 3) 3 секреторный пузырьк



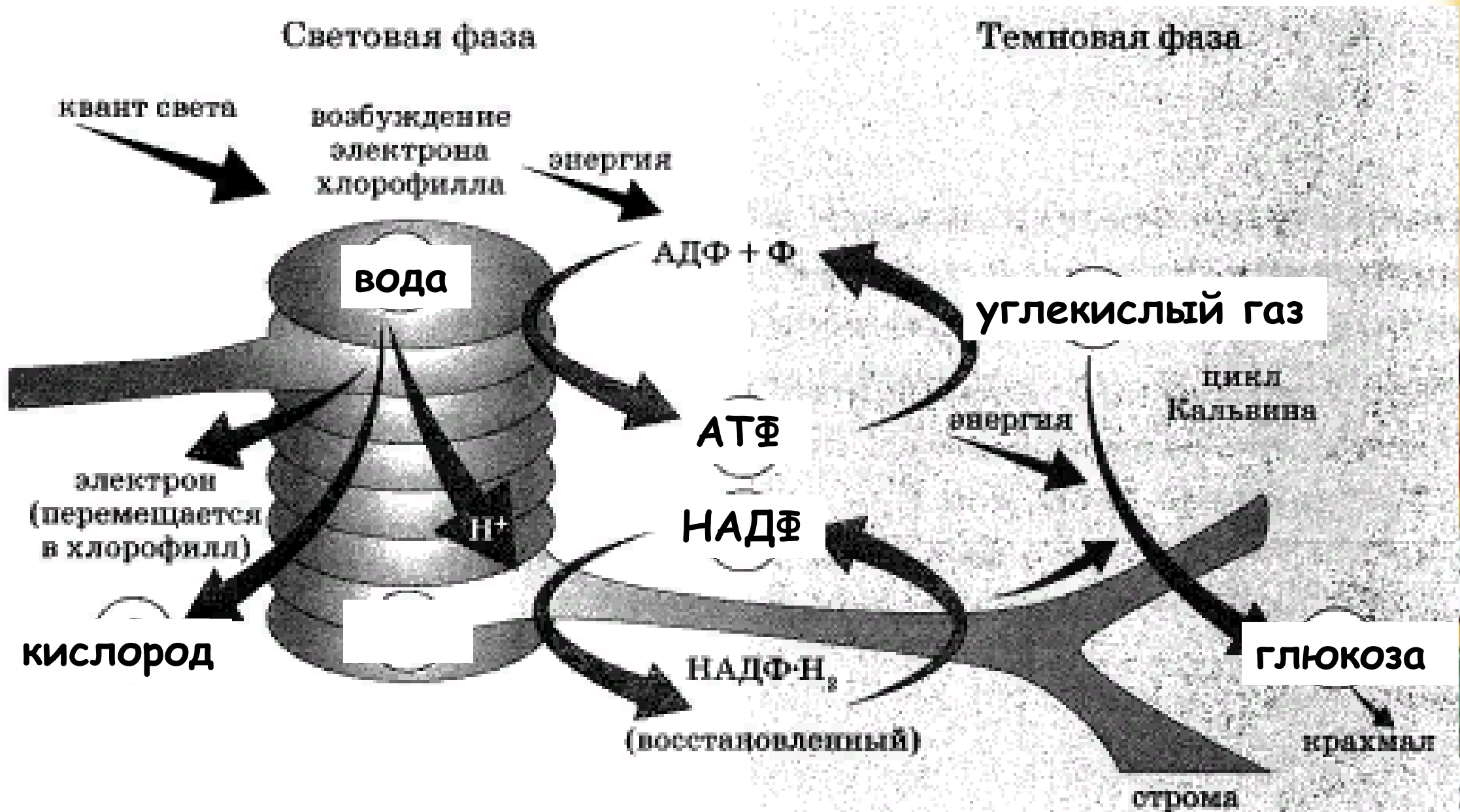
Задания линии 5 и 6



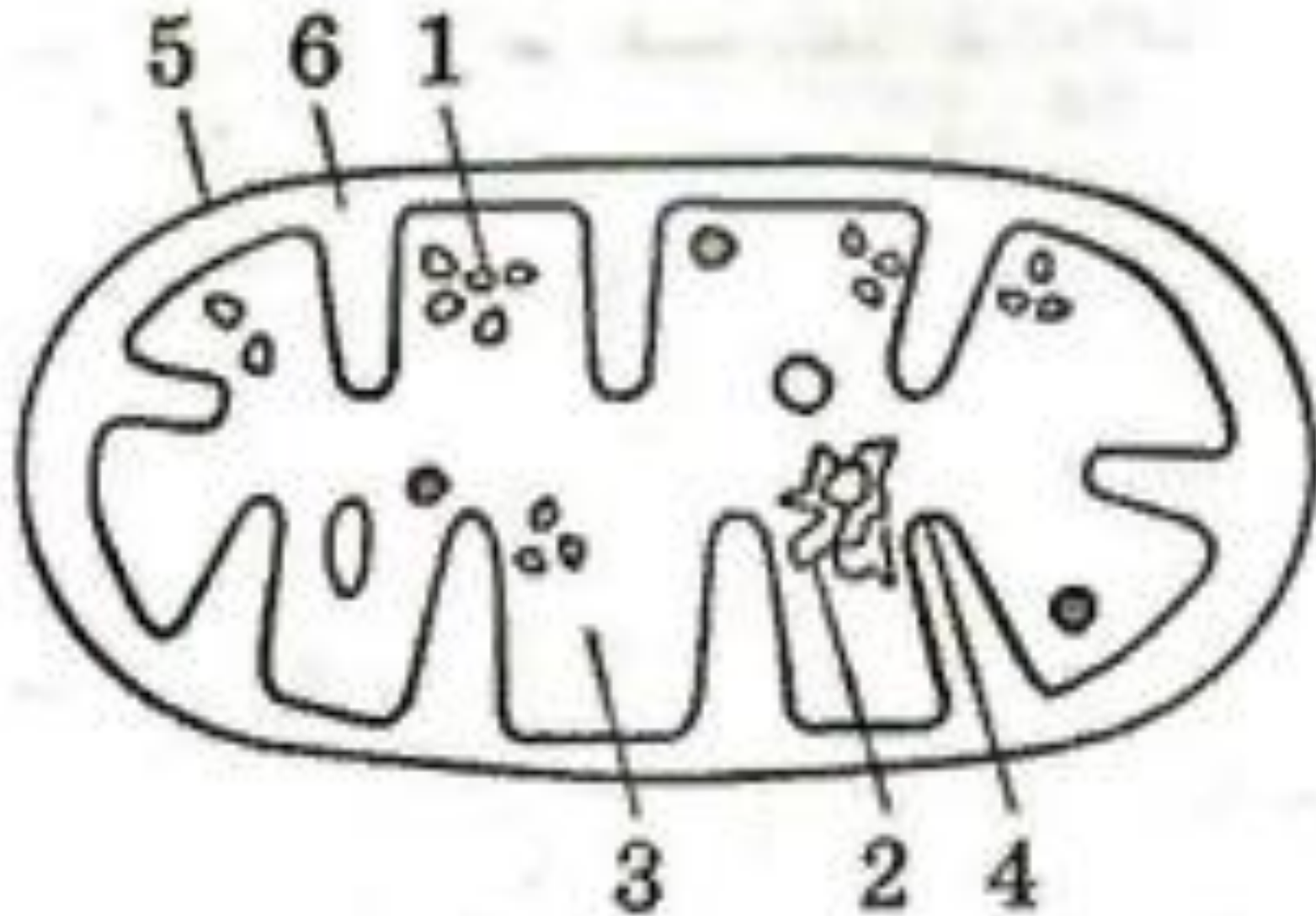
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



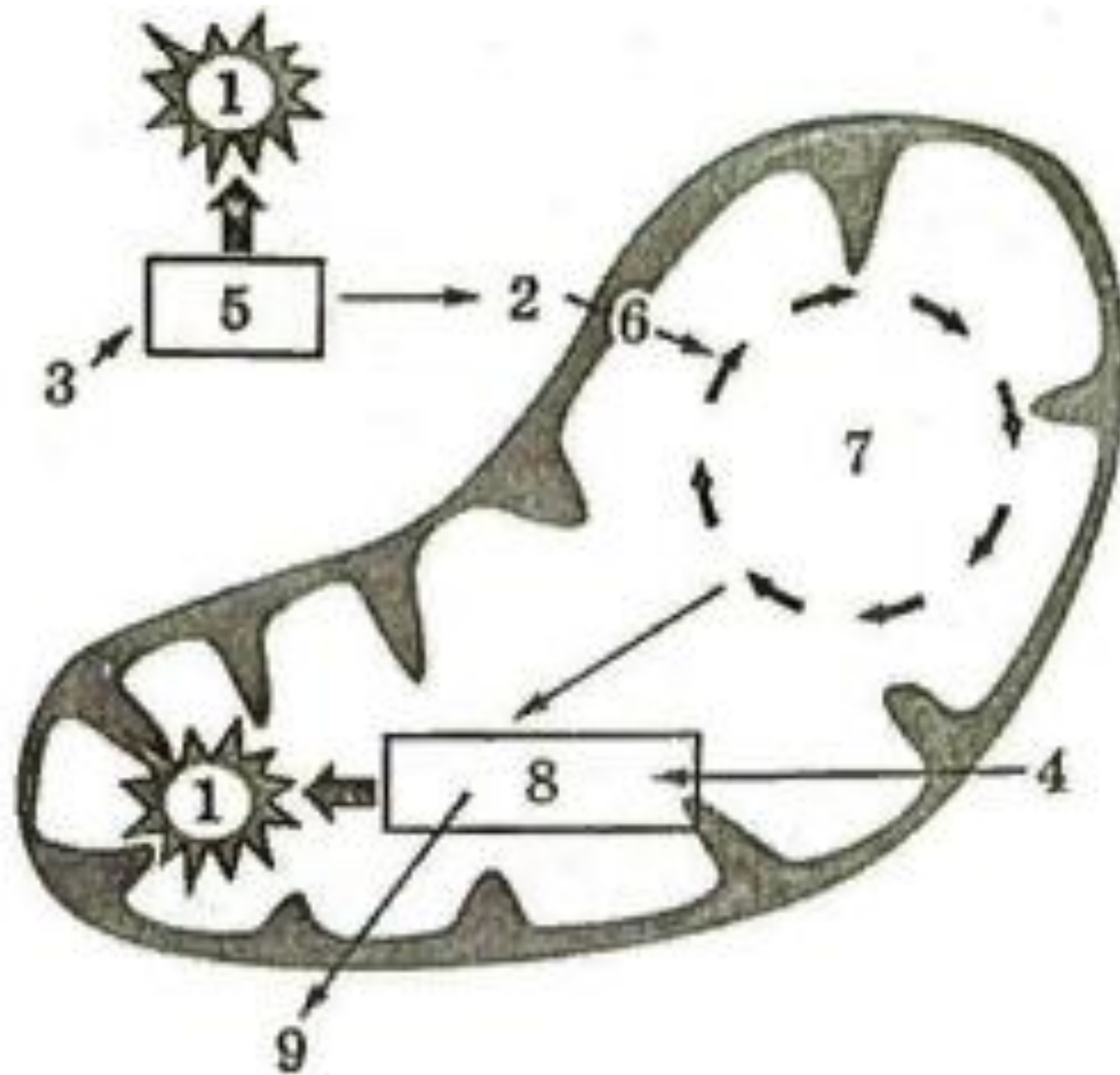
Задания линии 5 и 6



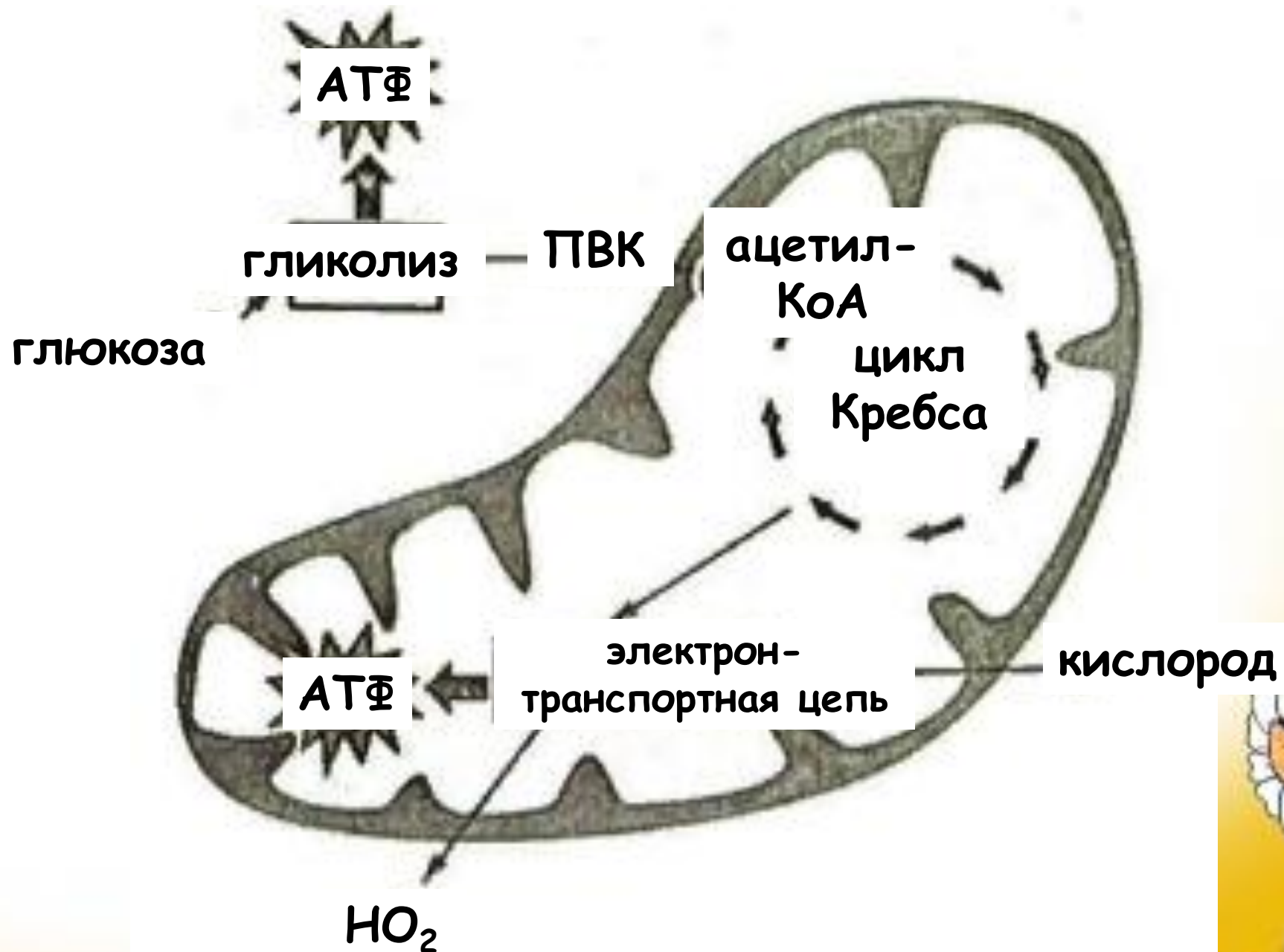
Задания линии 5 и 6



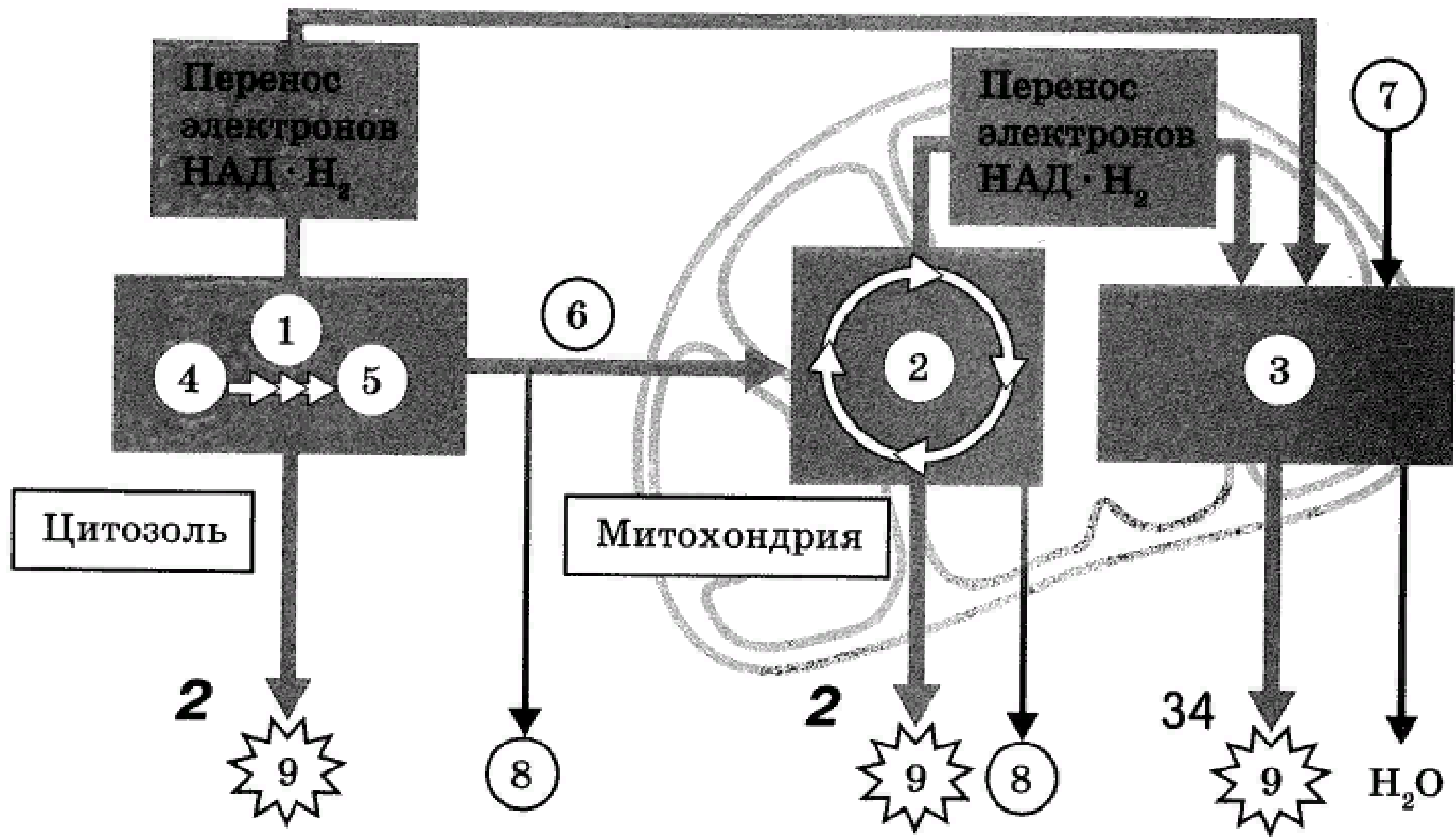
Задания линии 5 и 6



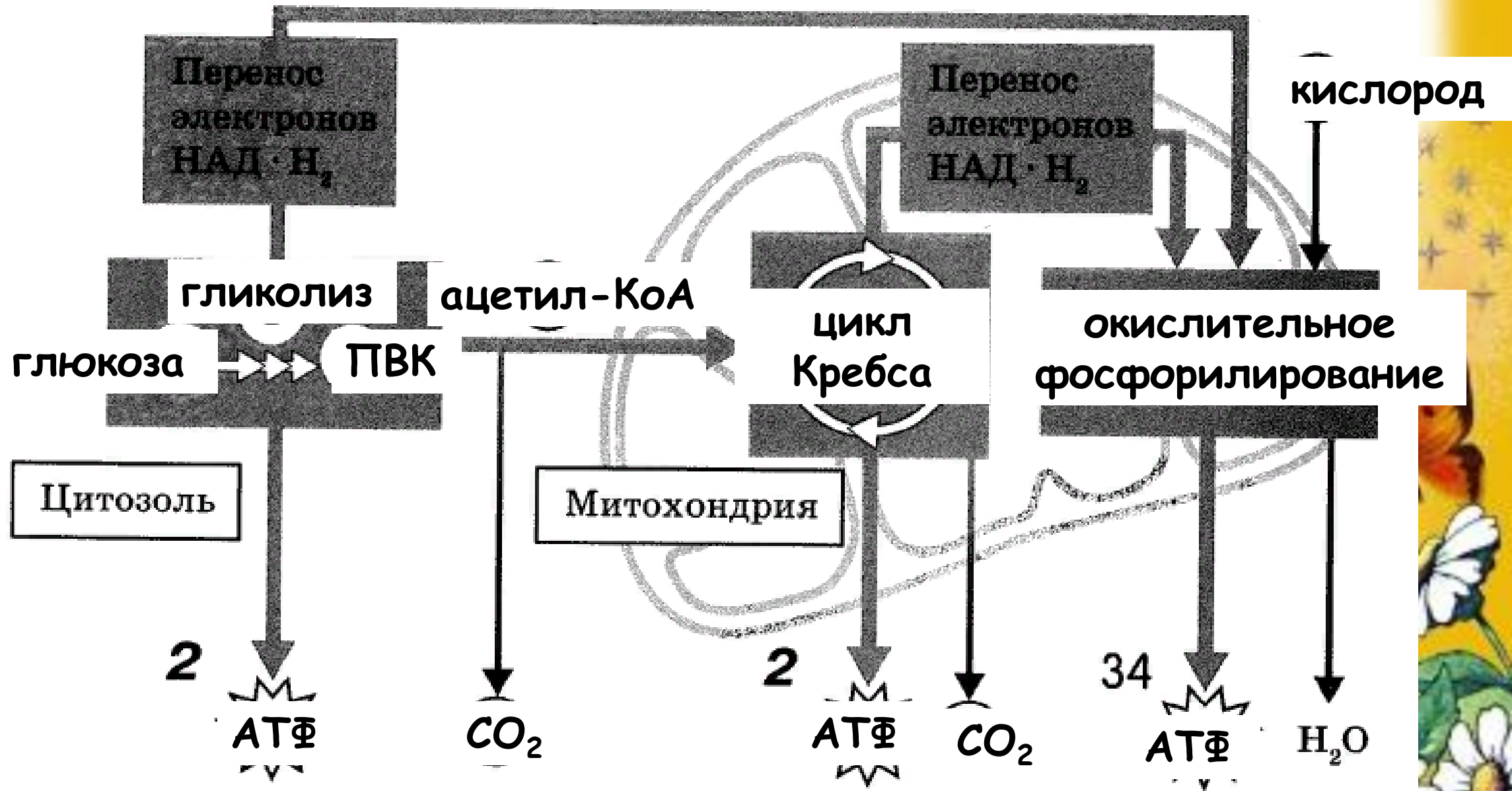
Задания линии 5 и 6



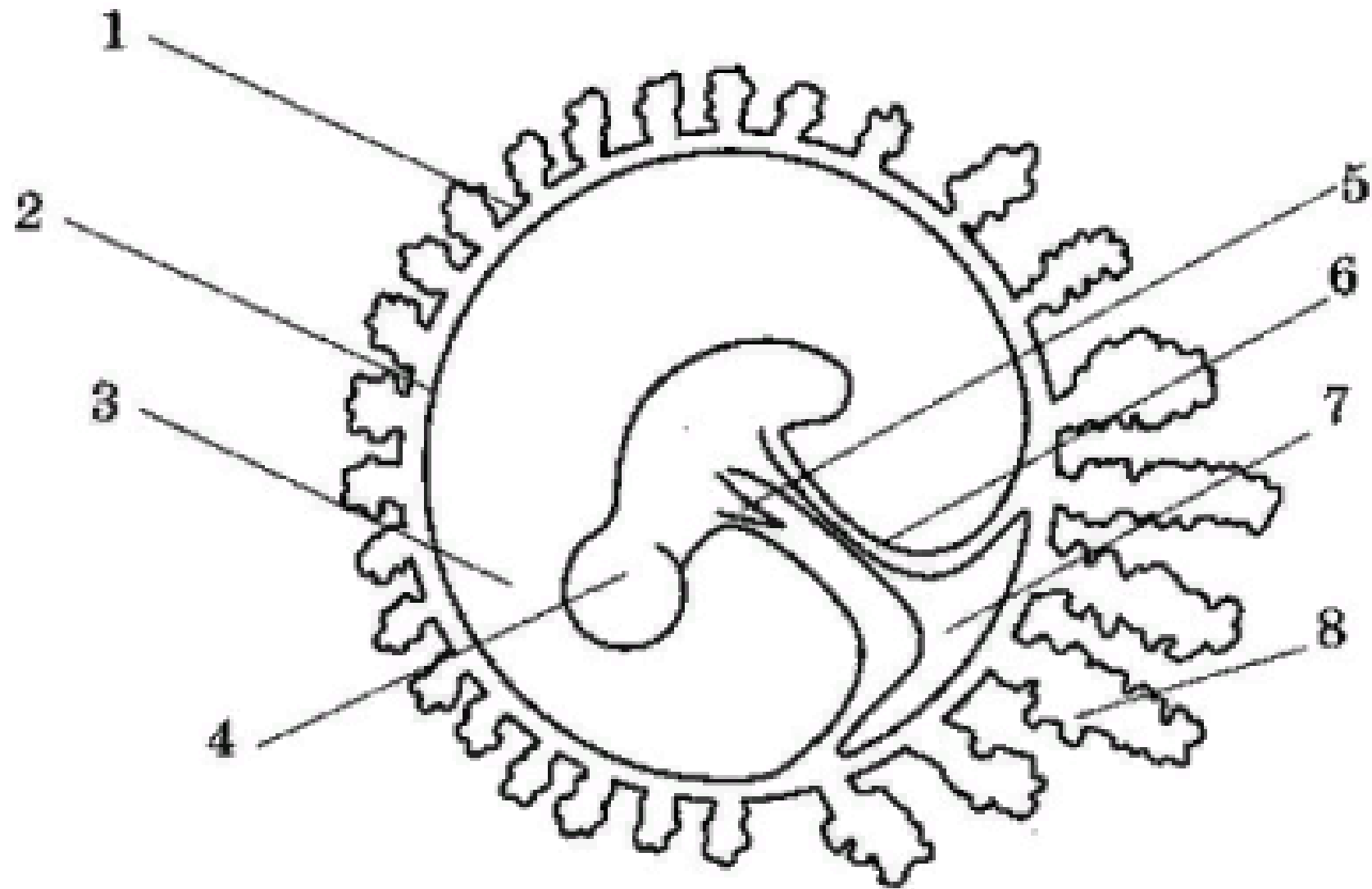
Задания линии 5 и 6



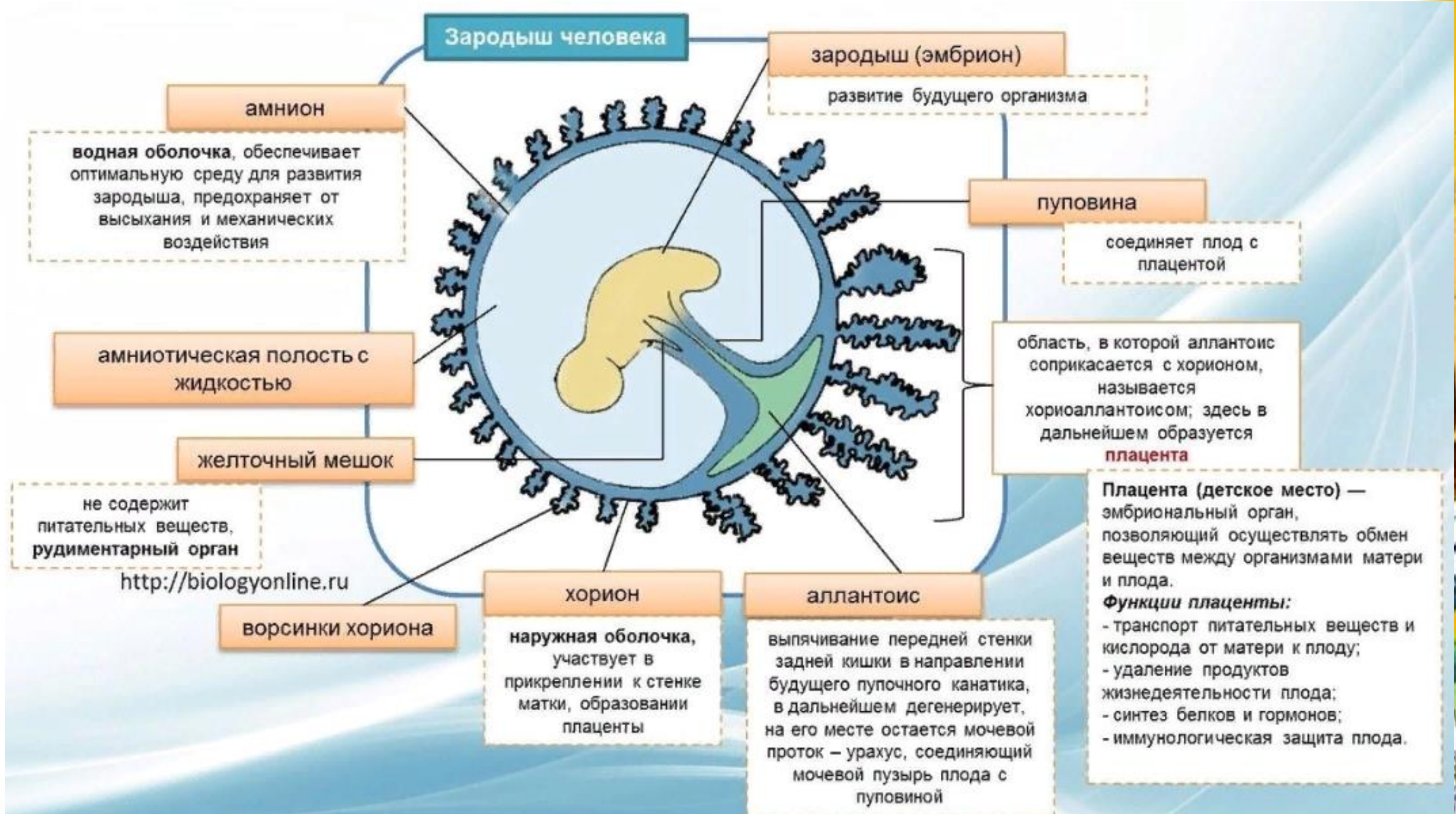
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6

ворсинка хориона

амнион

амниотическая
полость

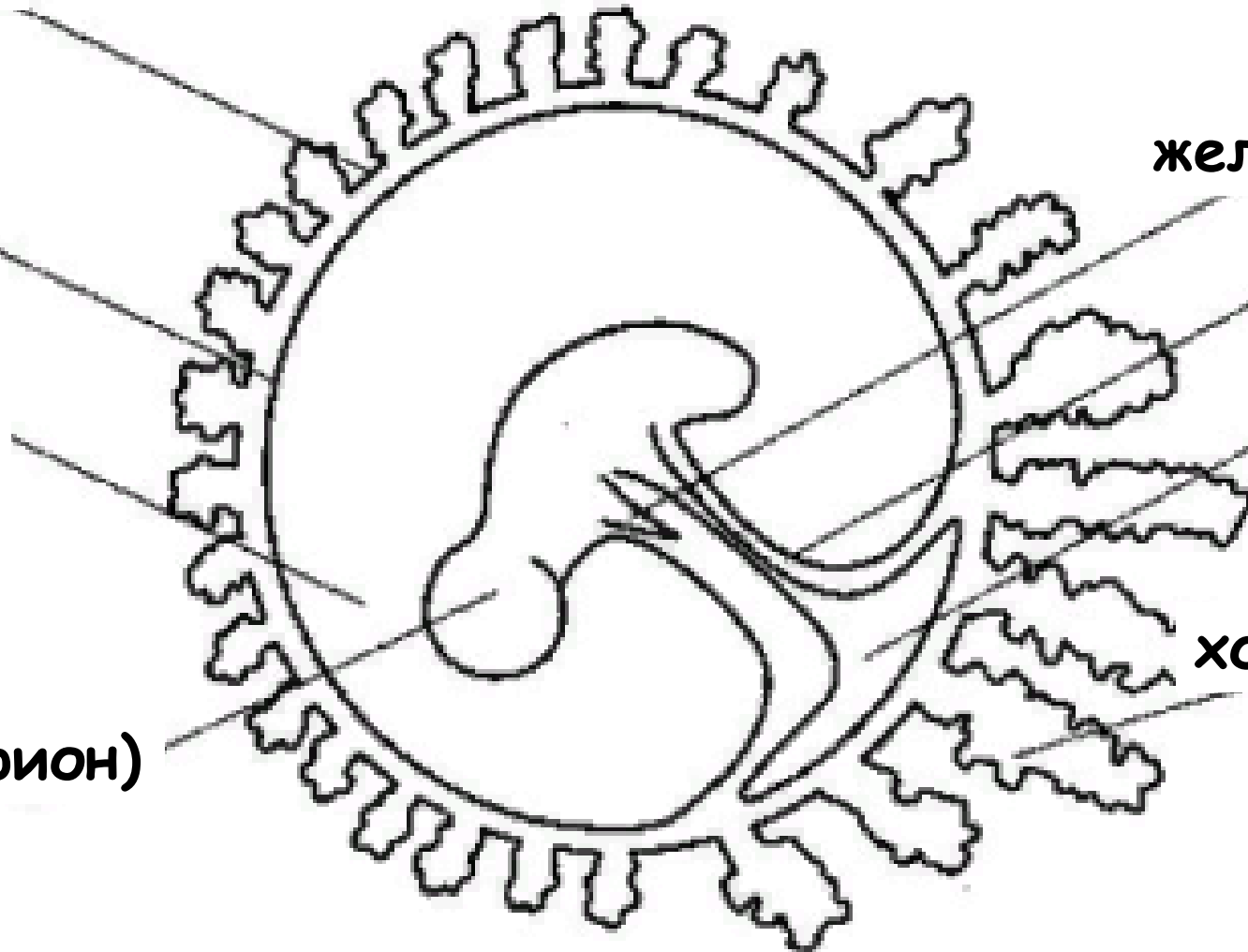
зародыш (эмбрион)

желточный мешок

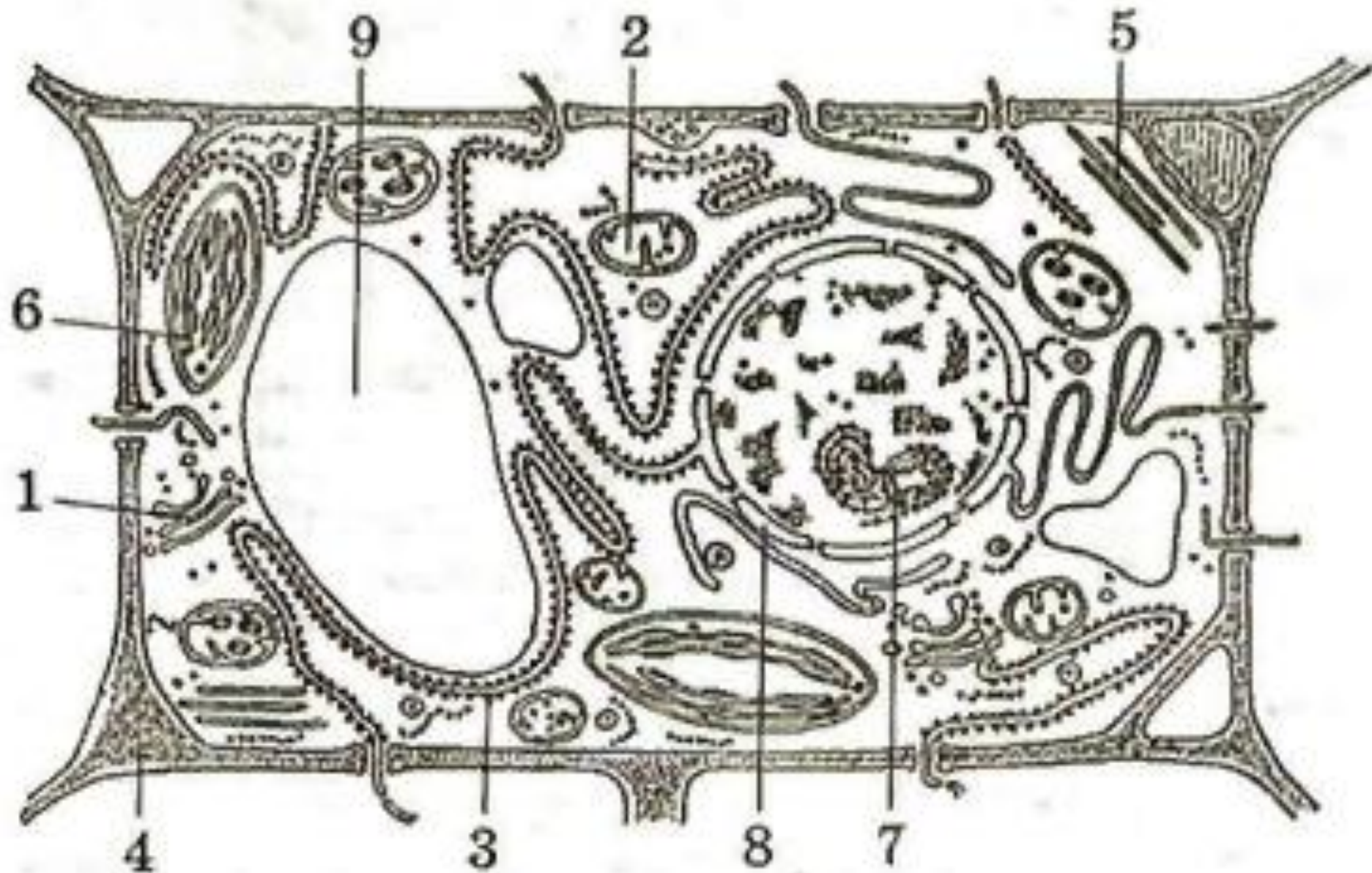
пуповина

аллантаис

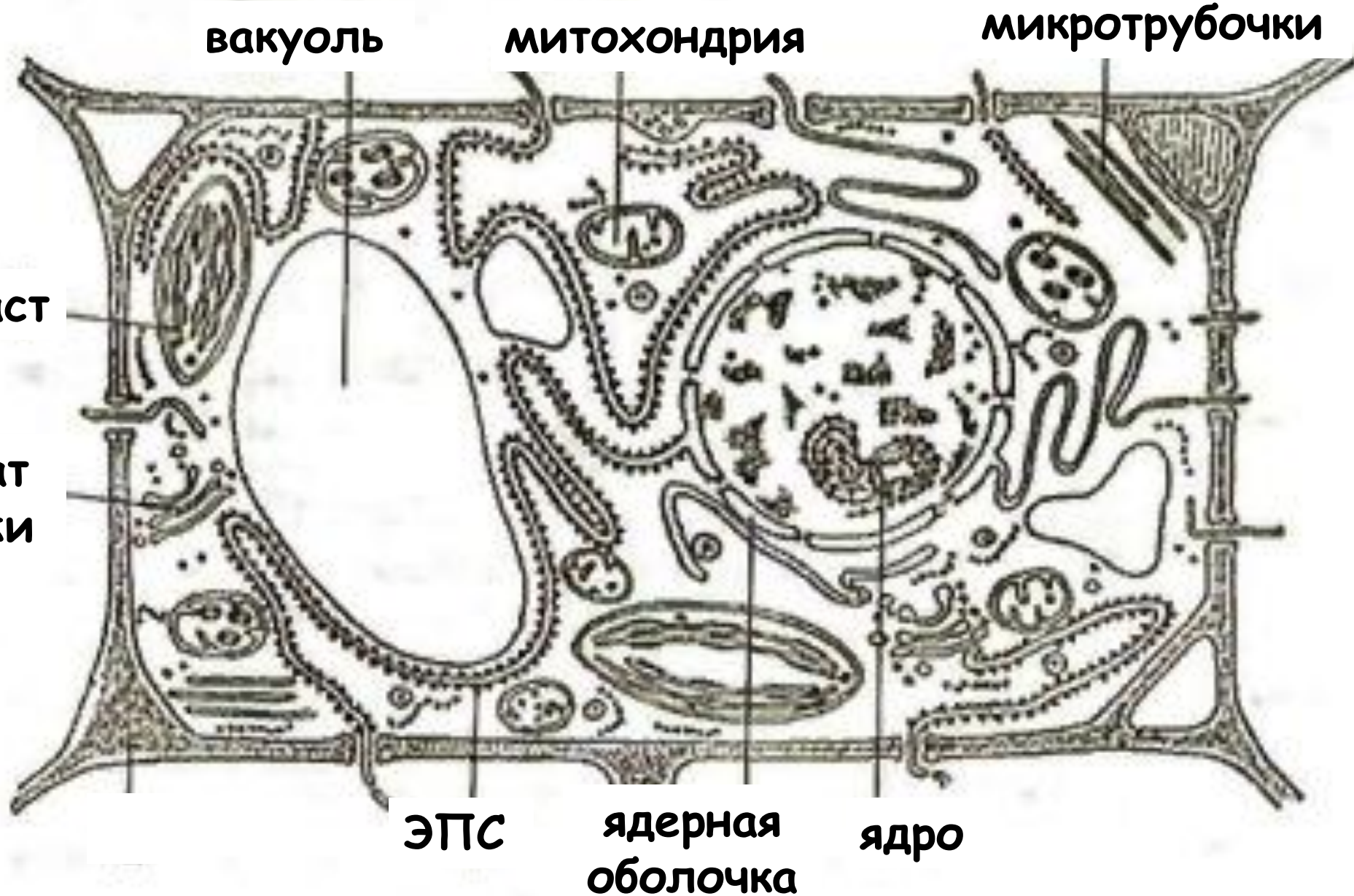
хориоаллантаис



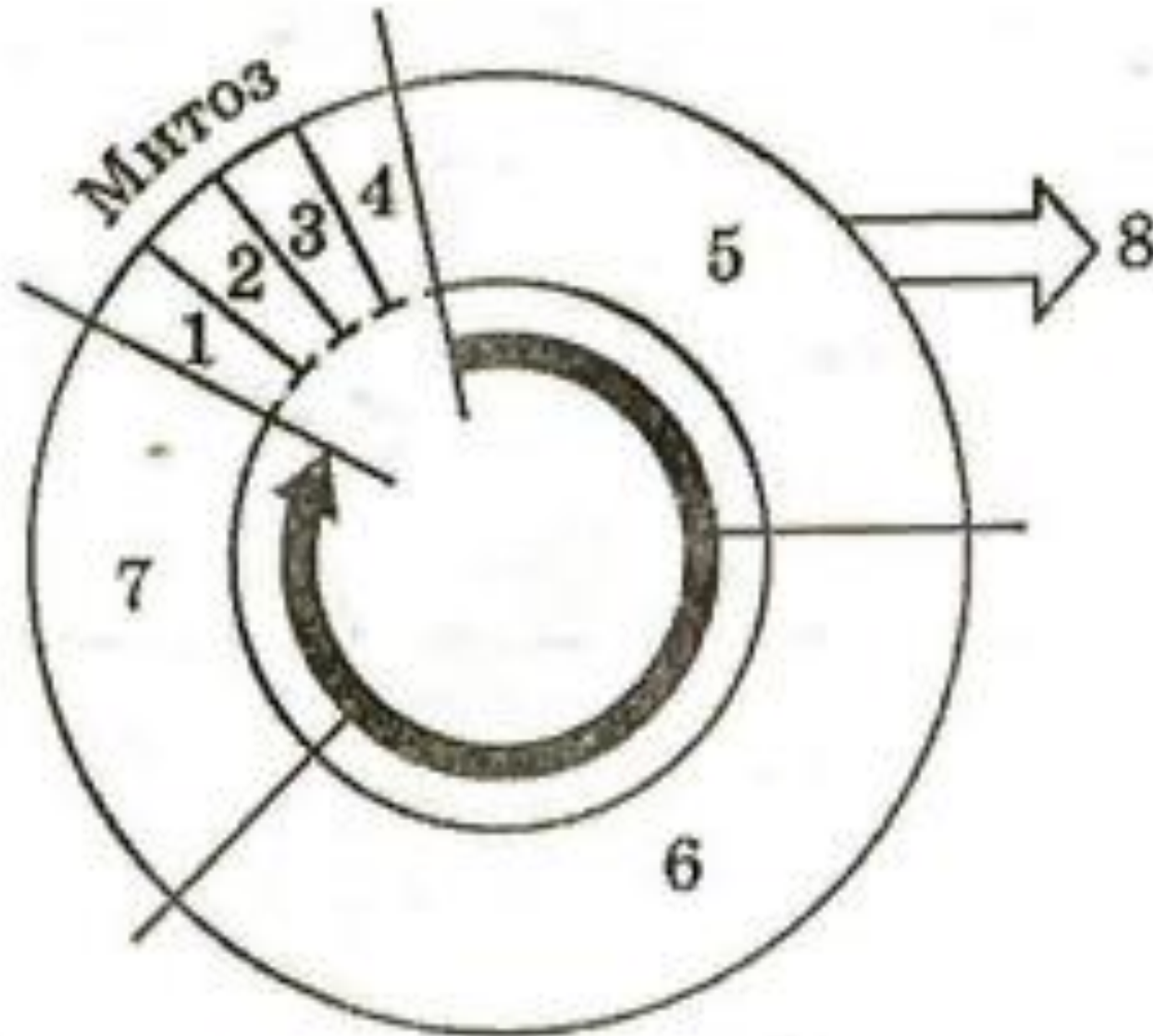
Задания линии 5 и 6



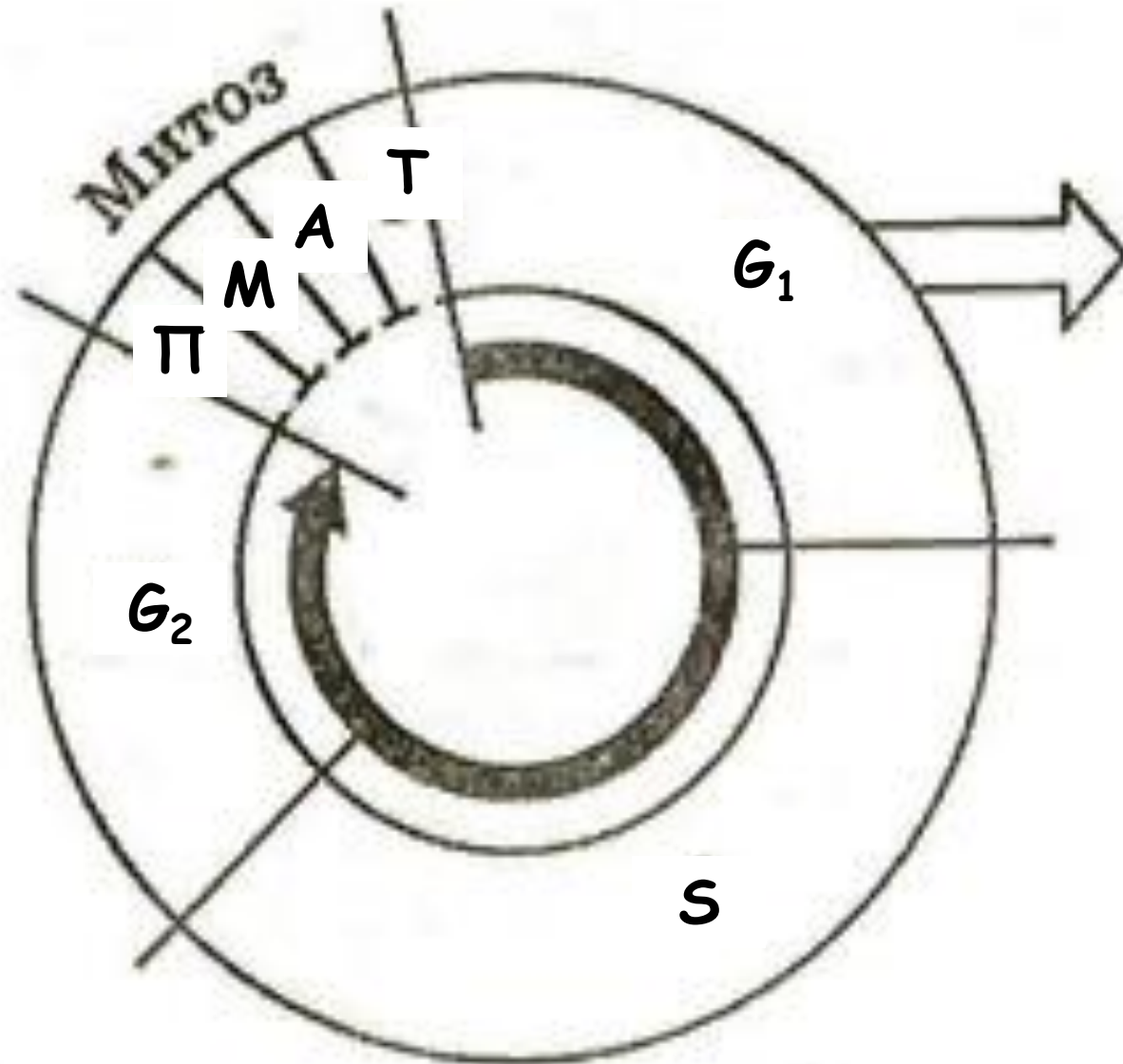
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



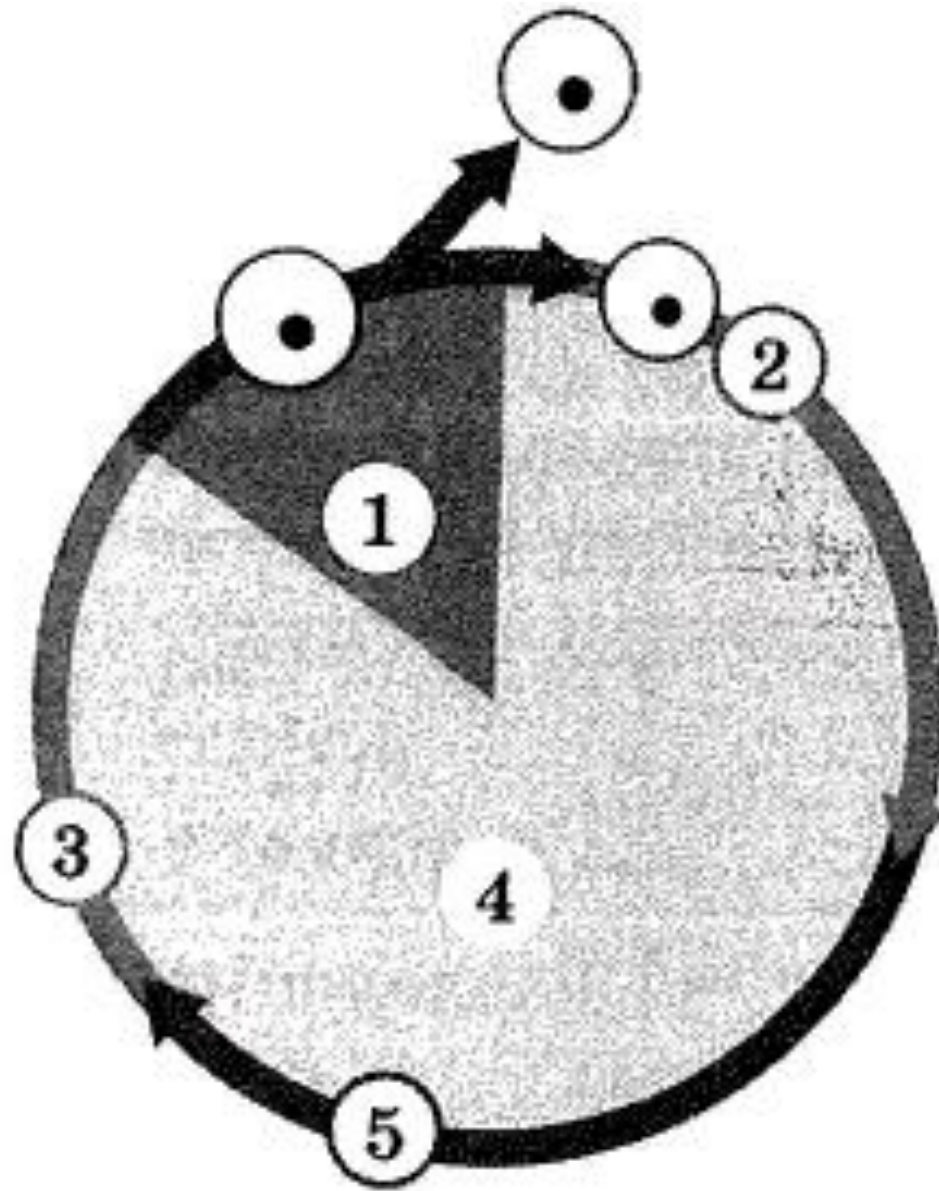
Задания линии 5 и 6



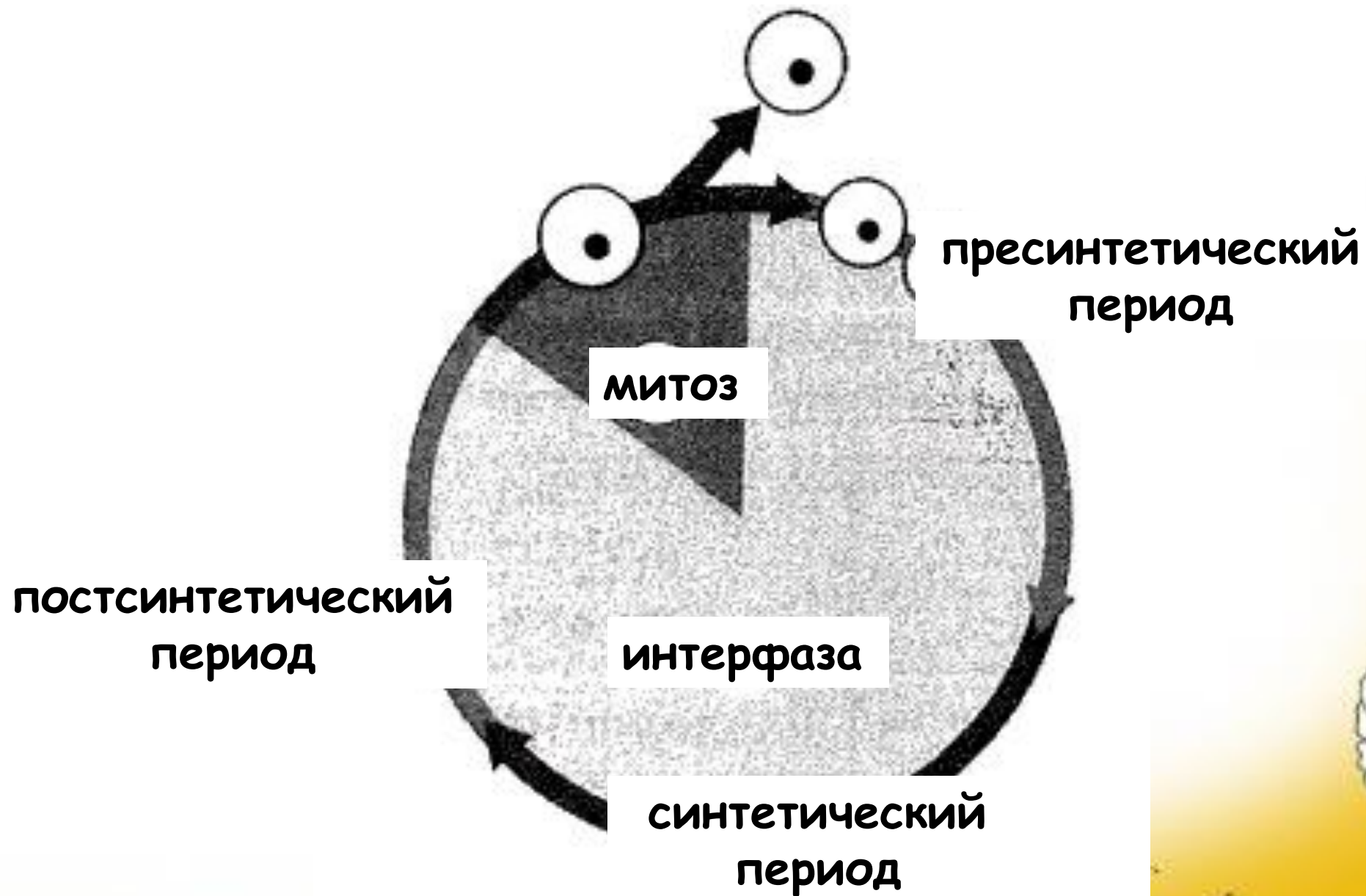
неделящиеся
клетки
(специализация)



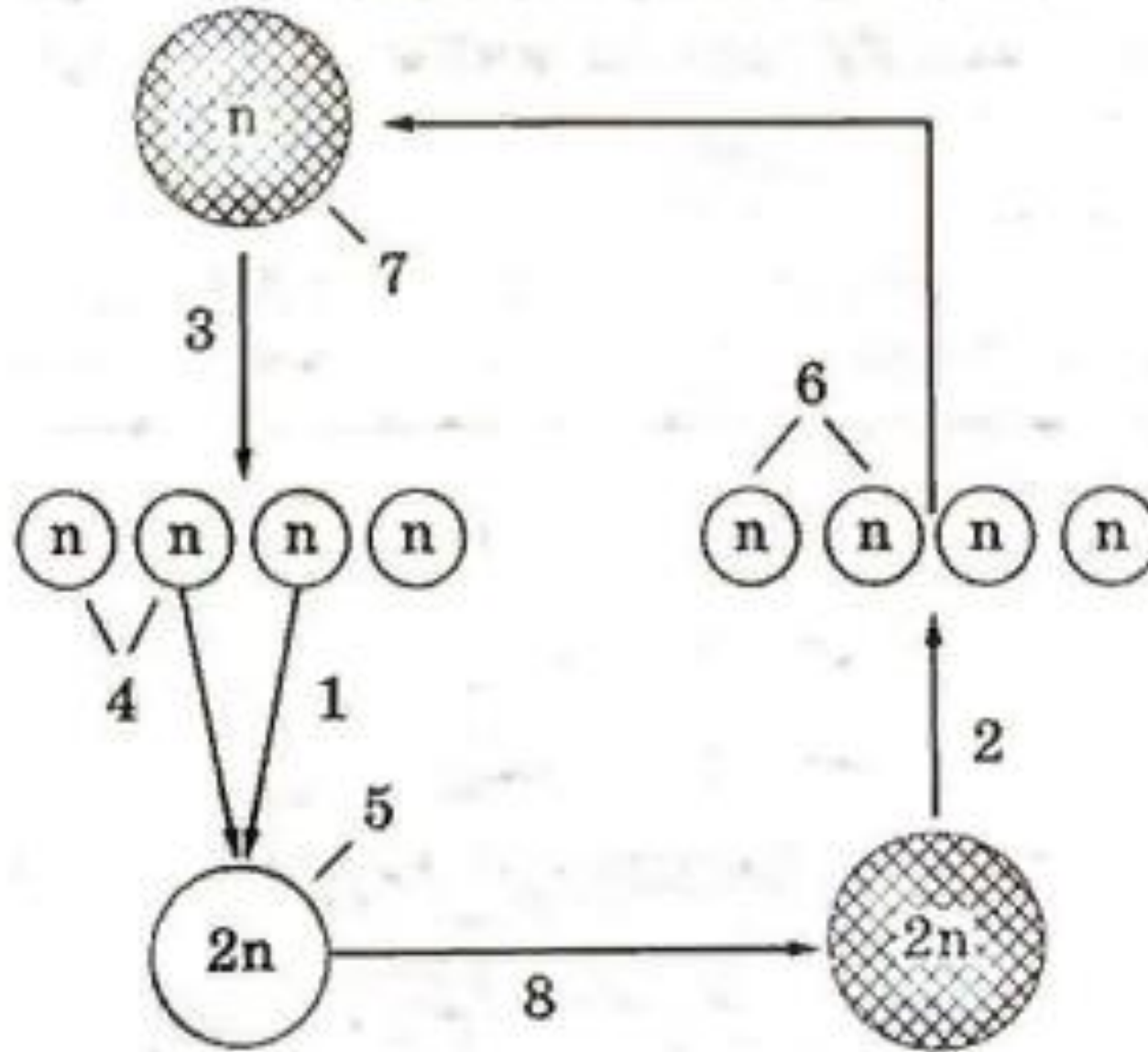
Задания линии 5 и 6



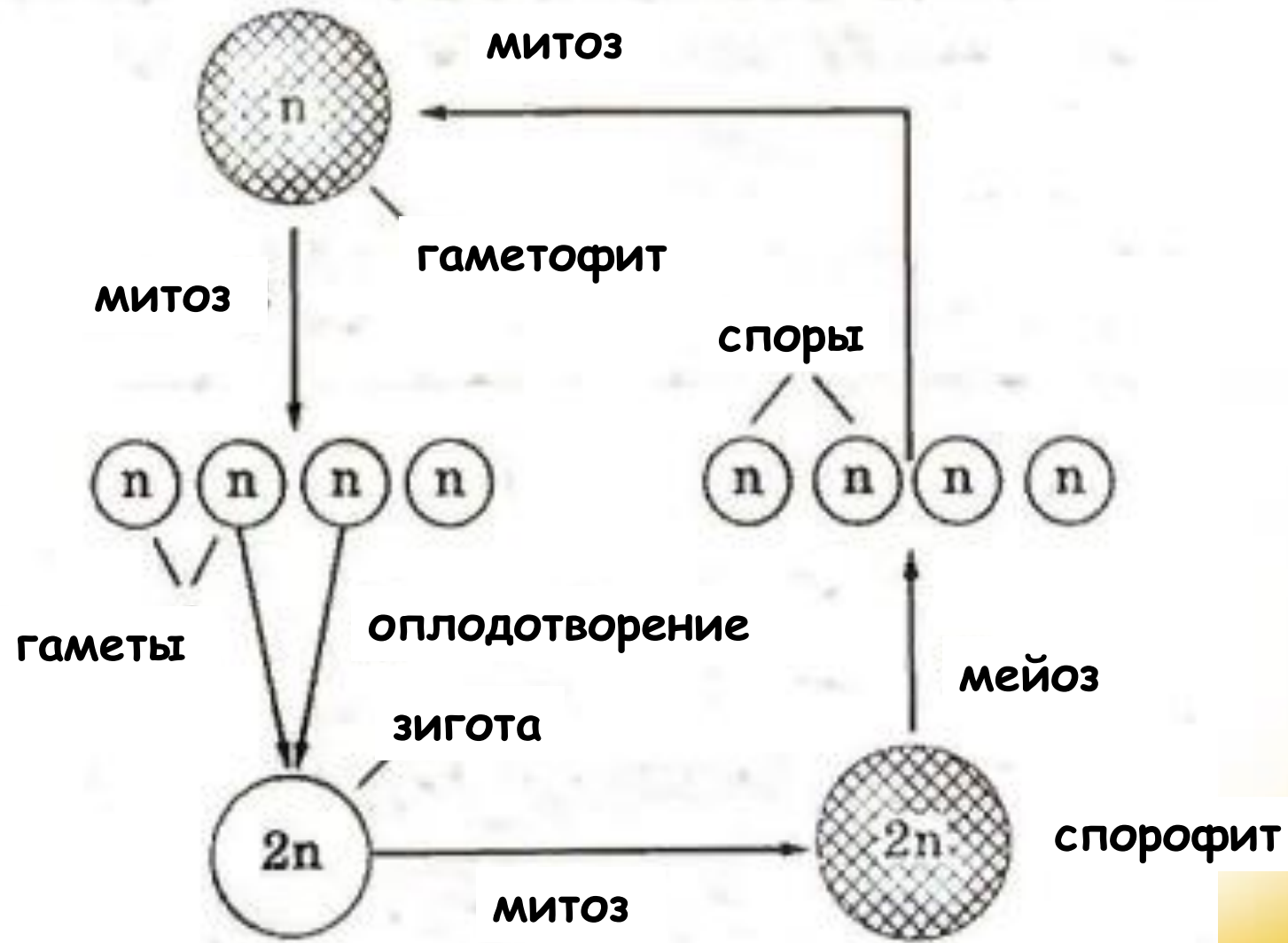
Задания линии 5 и 6



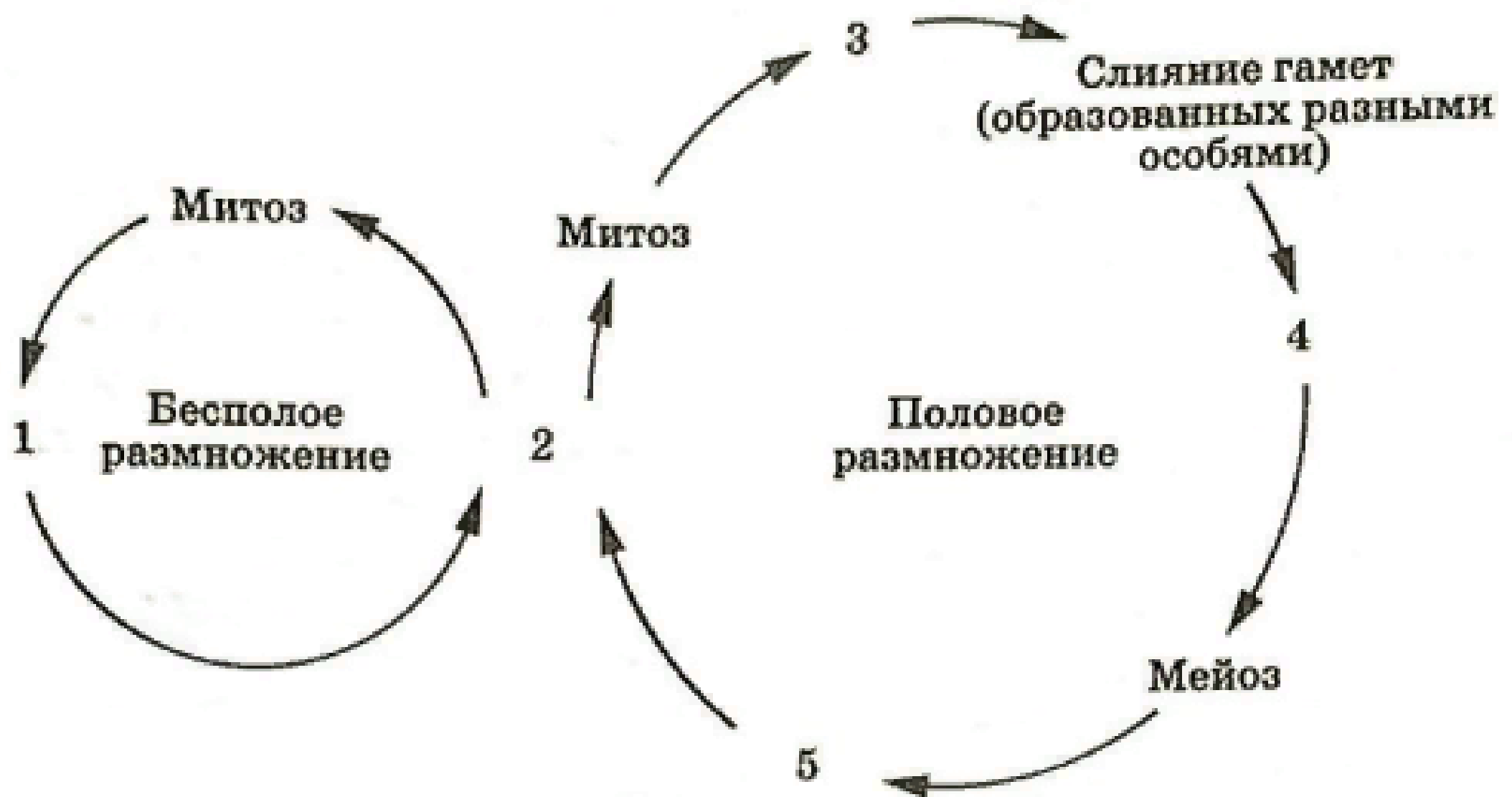
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



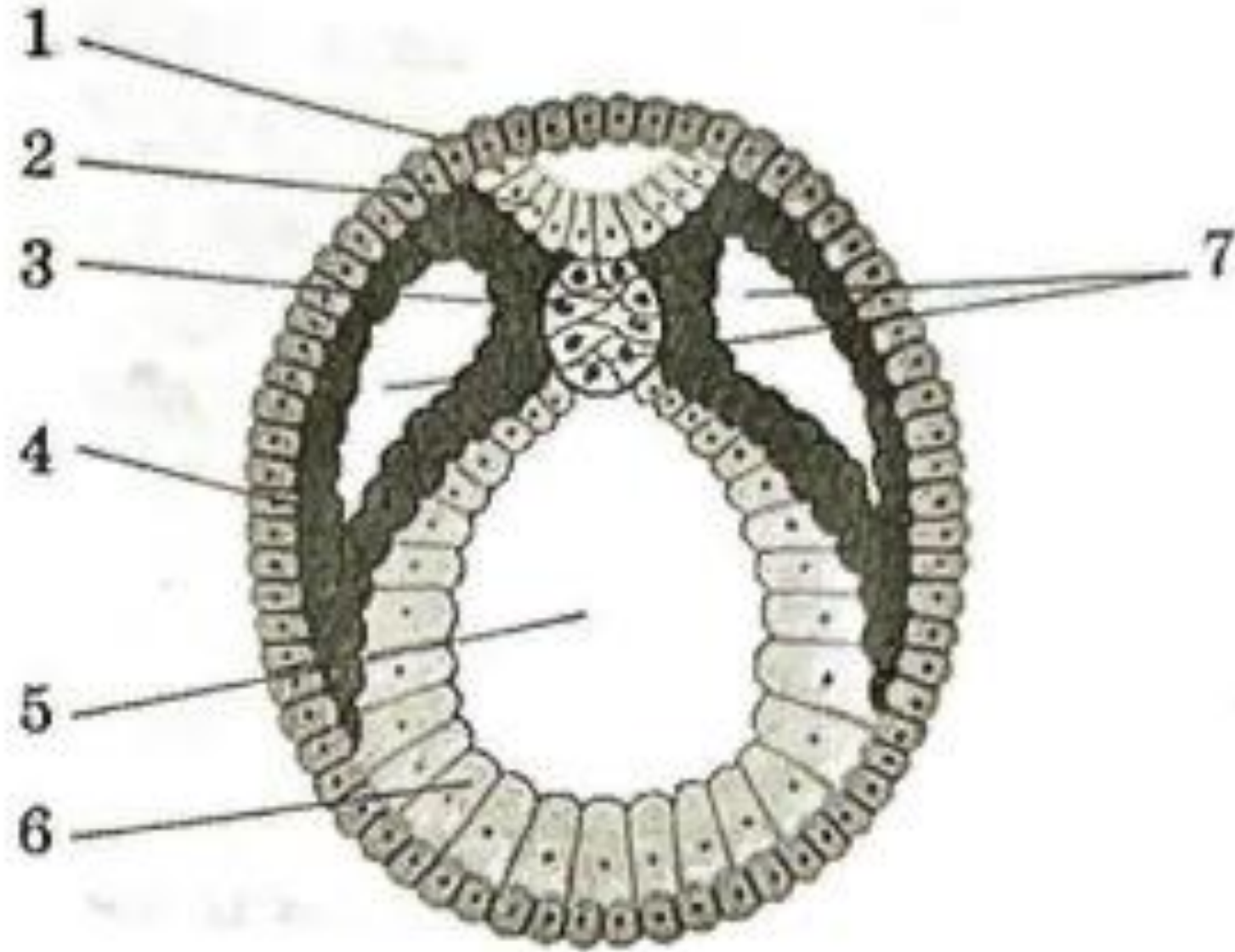
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6

эктодерма

нервная пластинка

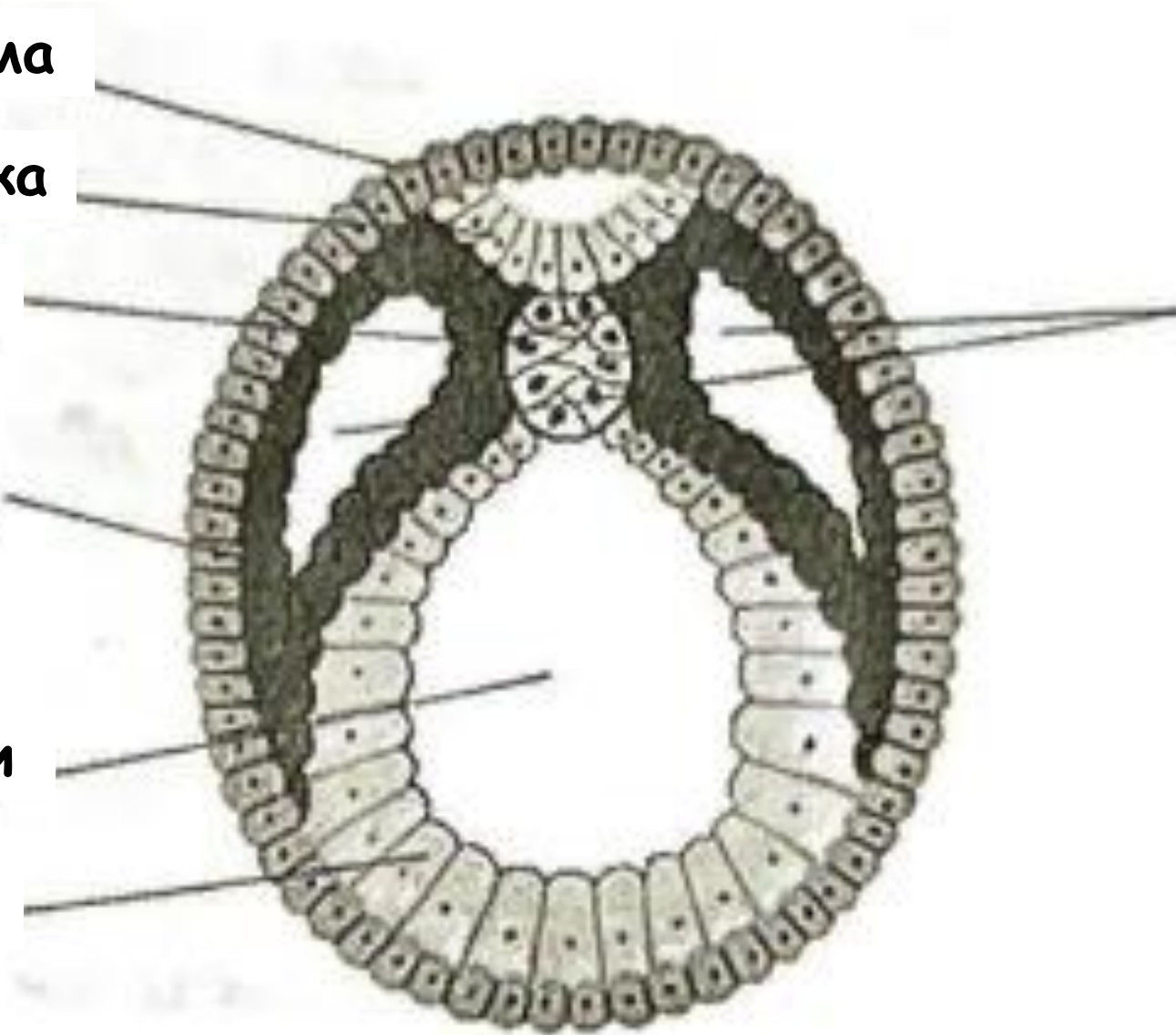
хорда

мезодерма

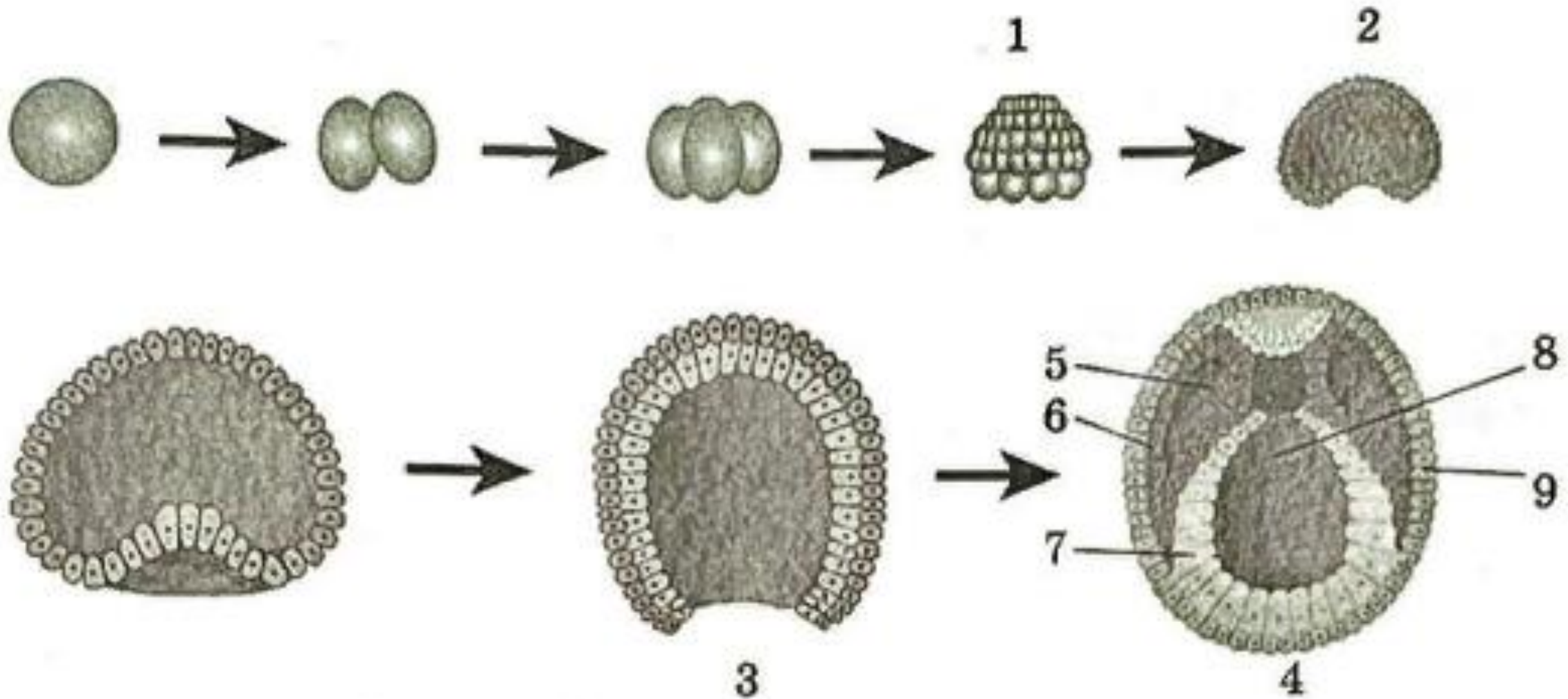
полость кишки

энтодерма

вторичная
полость
(целом)

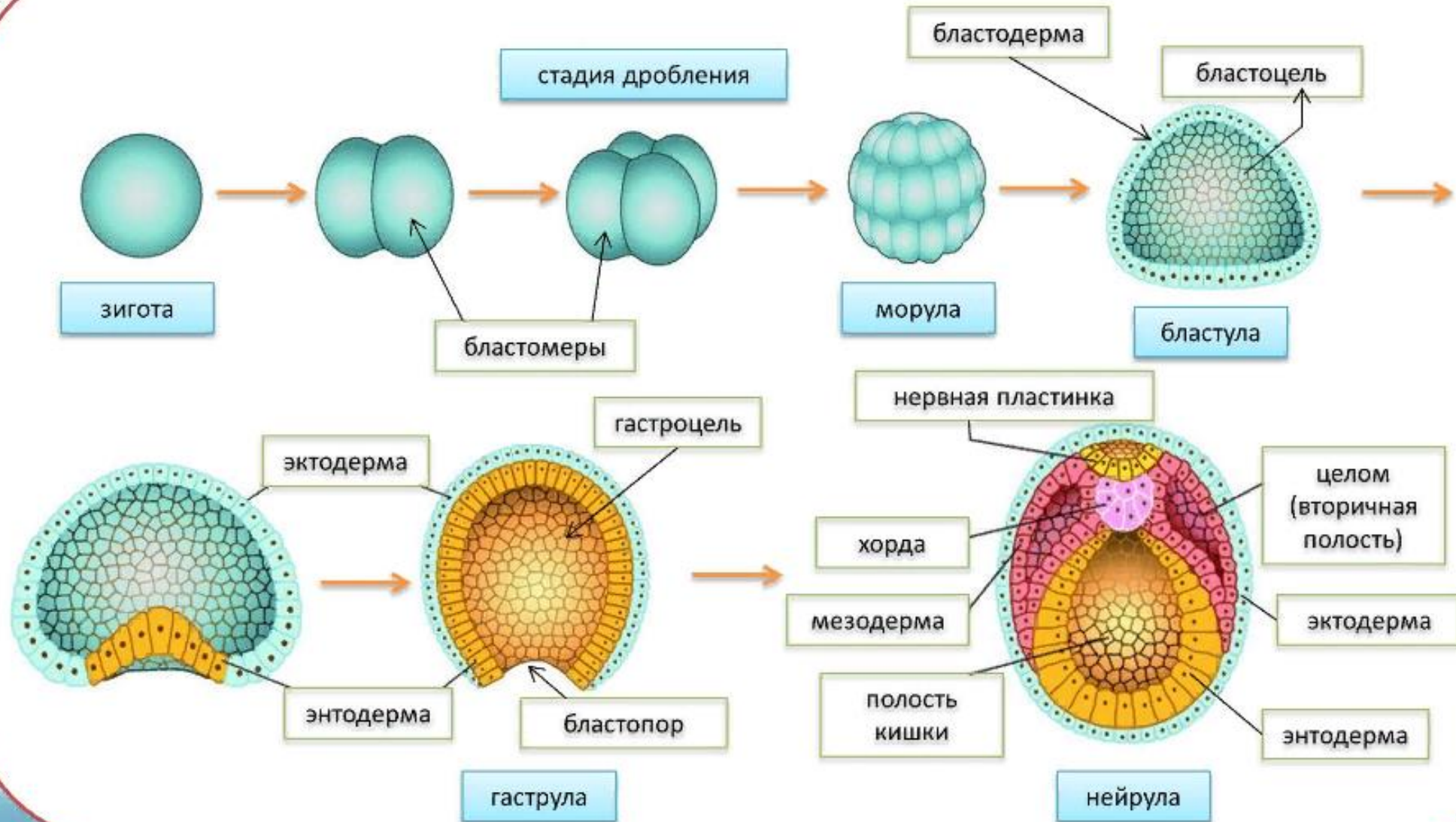


Задания линии 5 и 6

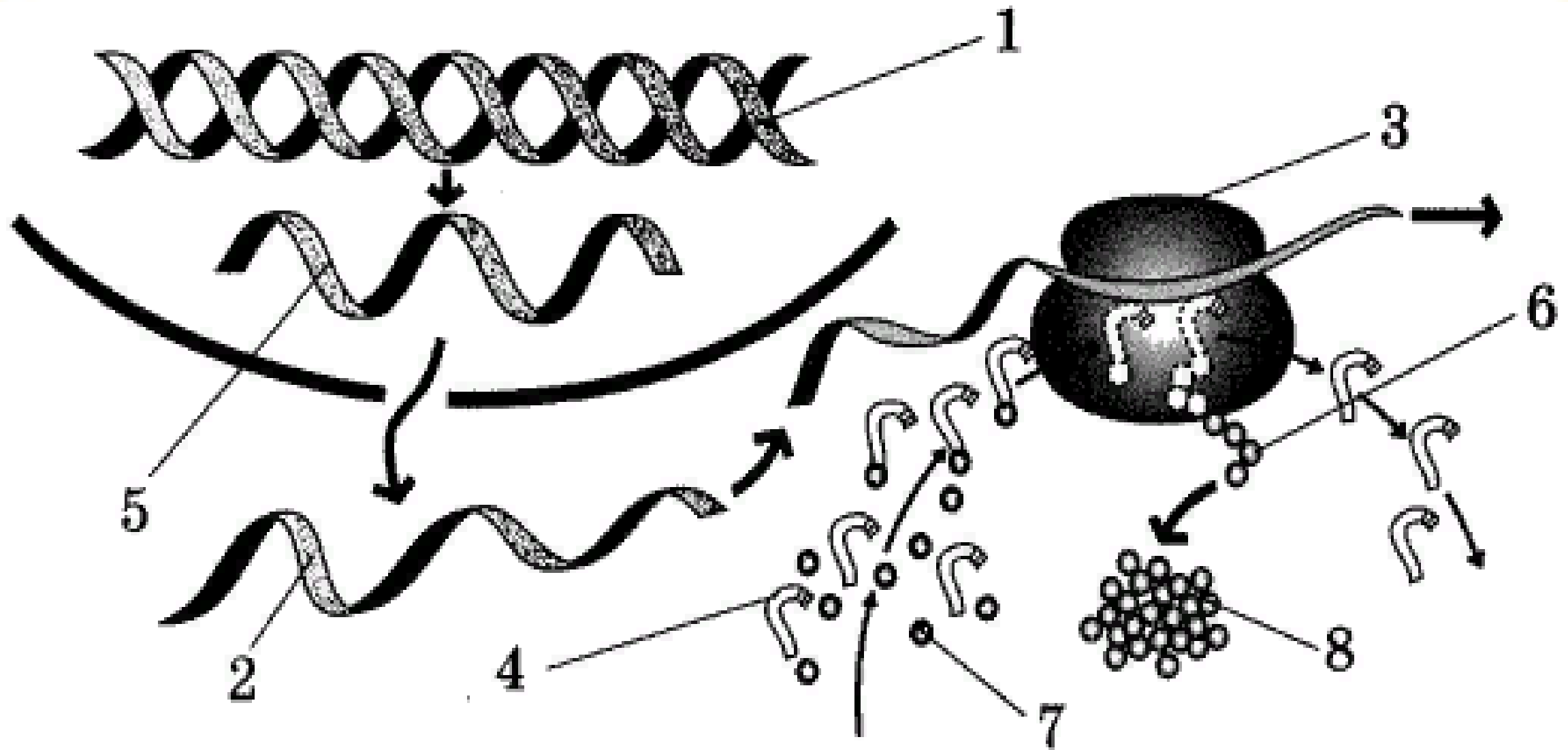


Задания линии 5 и 6

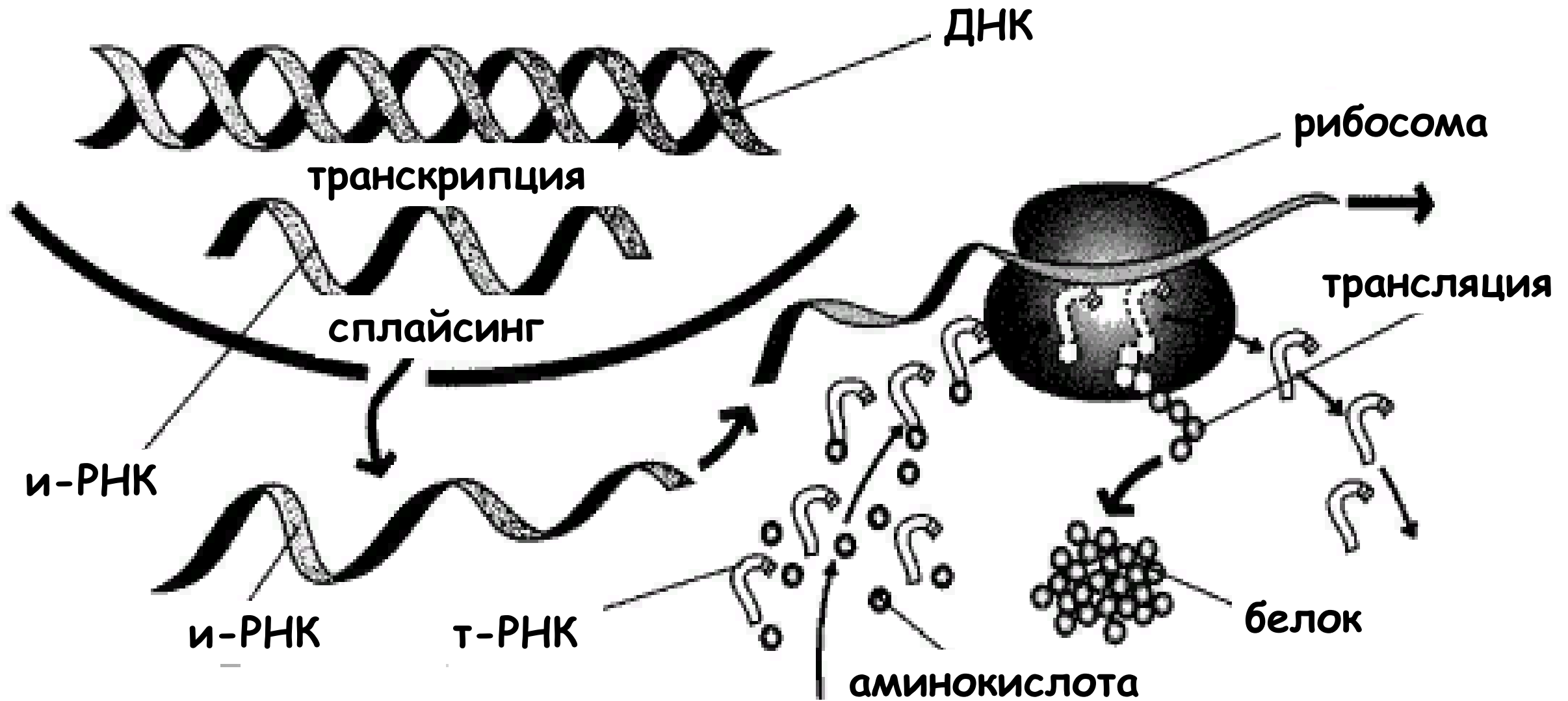
Этапы эмбриогенеза



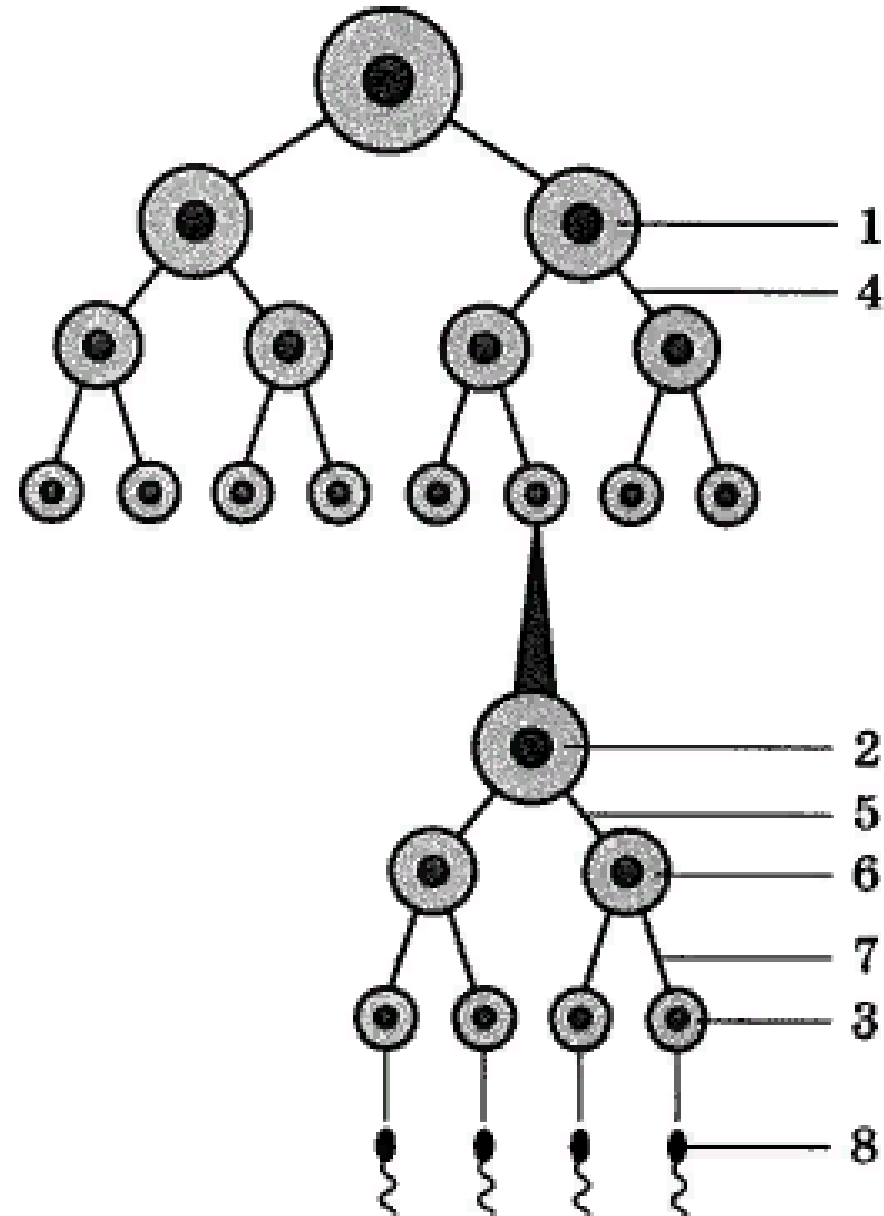
Задания линии 5 и 6



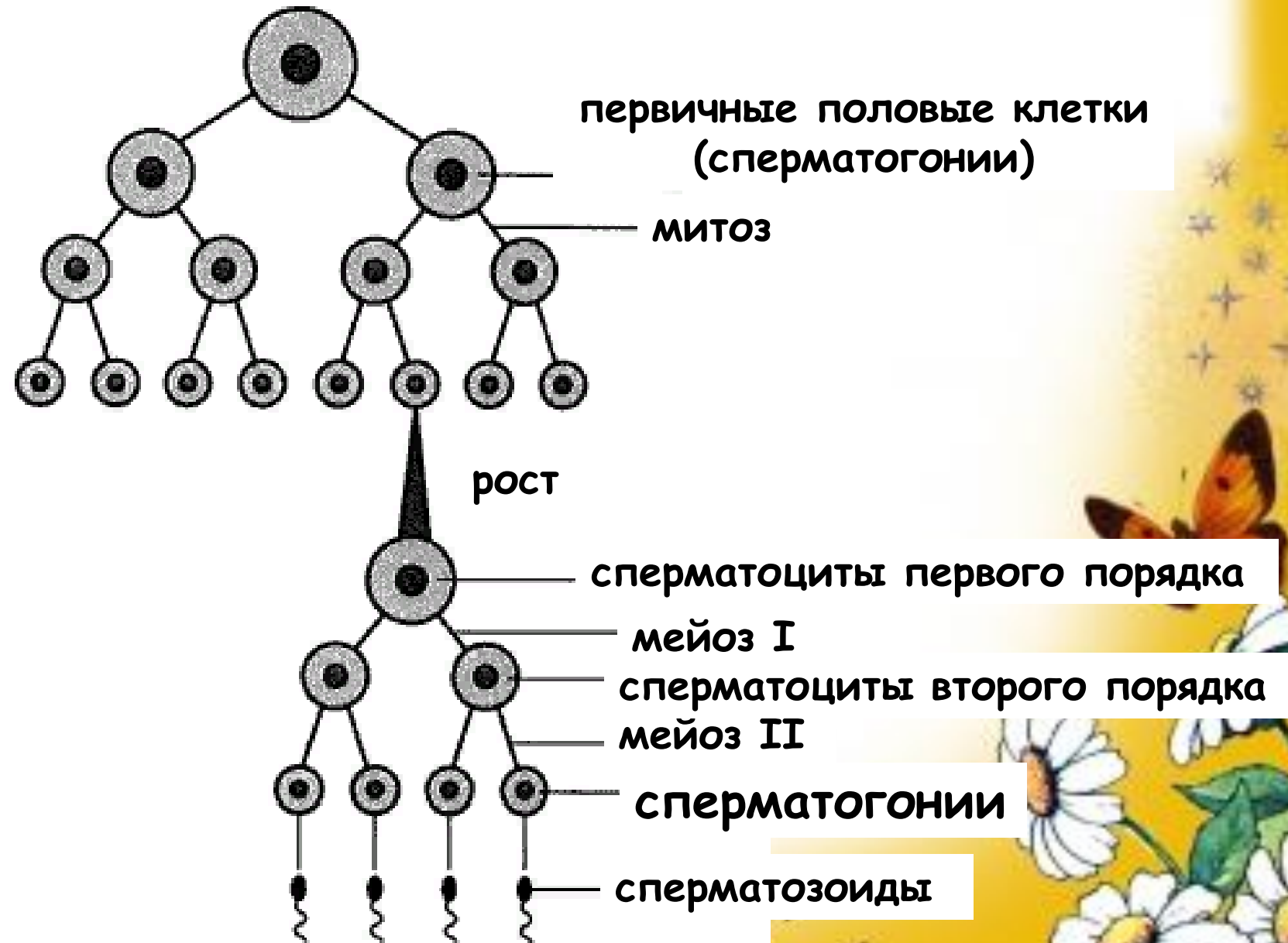
Задания линии 5 и 6



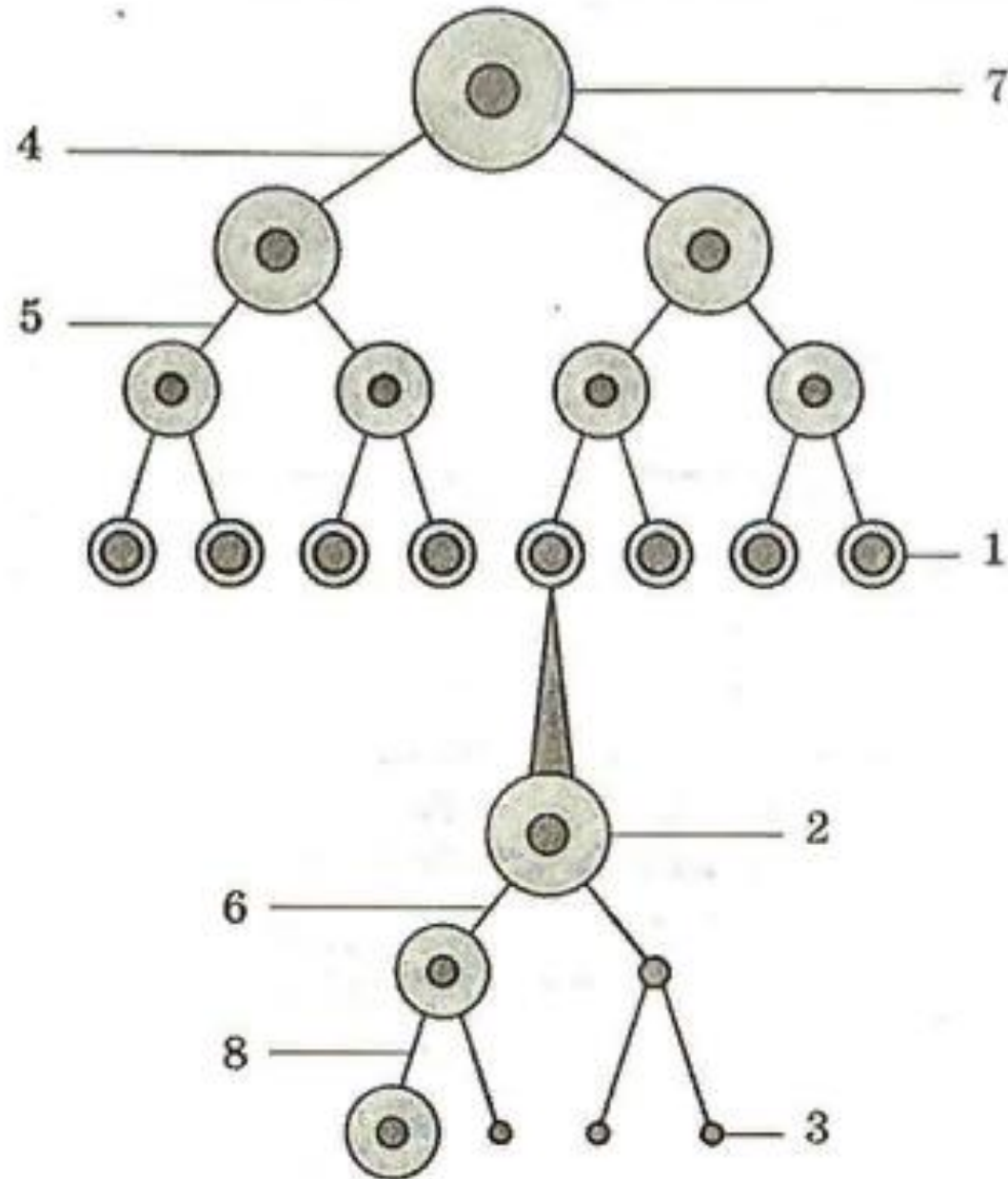
Задания линии 5 и 6



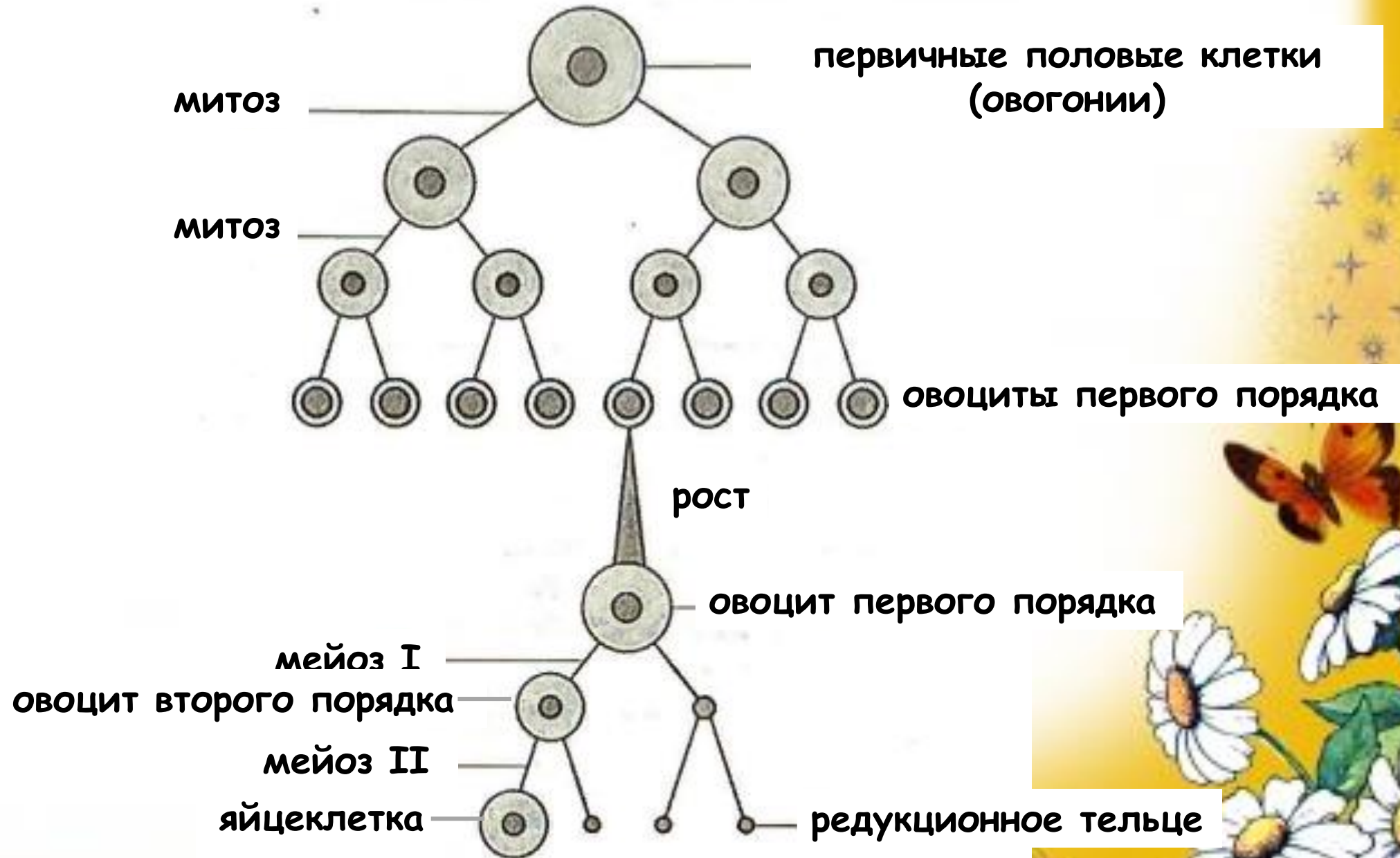
Задания линии 5 и 6



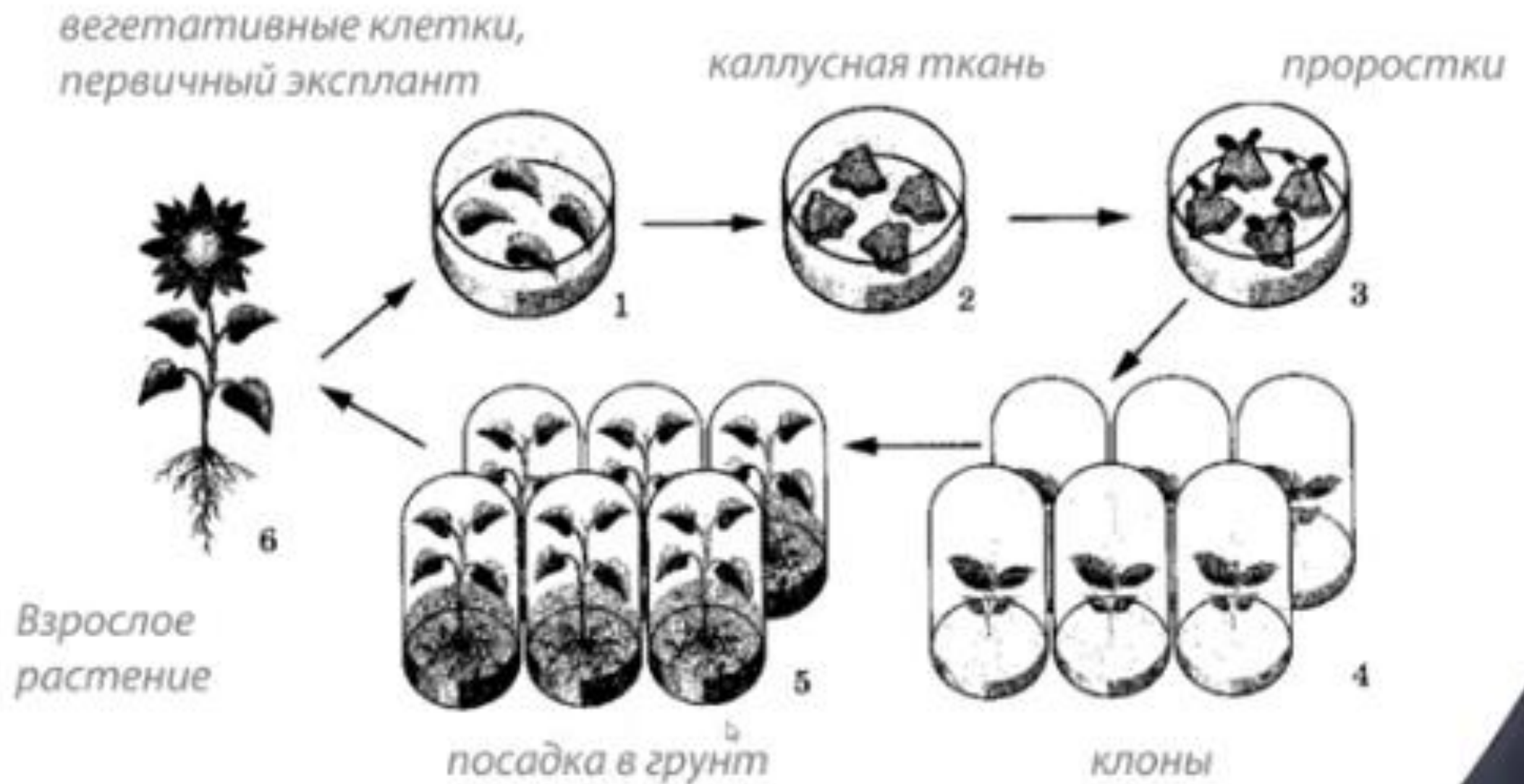
Задания линии 5 и 6



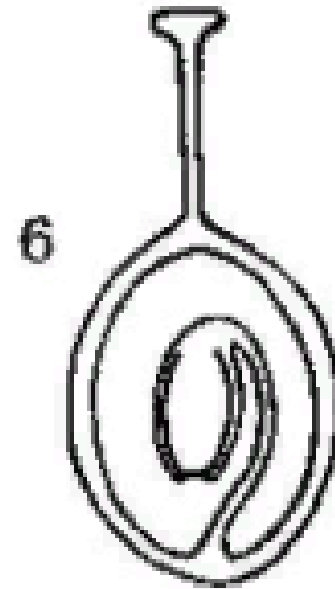
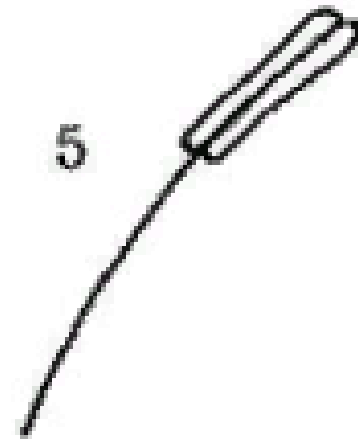
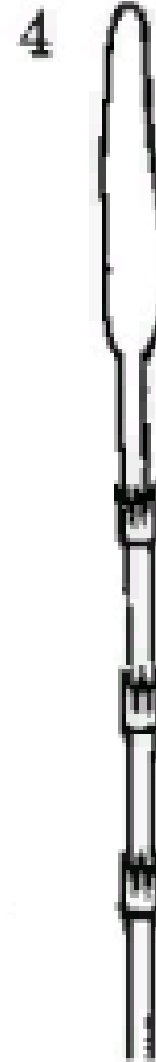
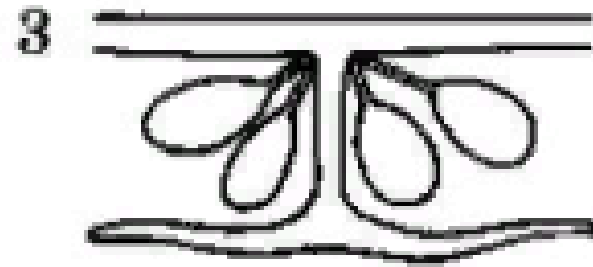
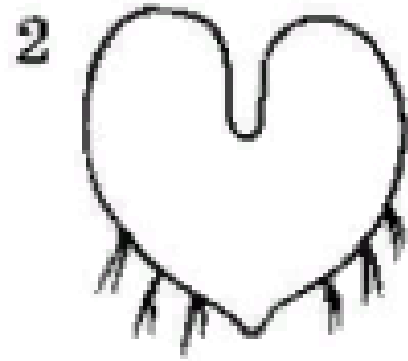
Задания линии 5 и 6



Задания линии 5 и 6

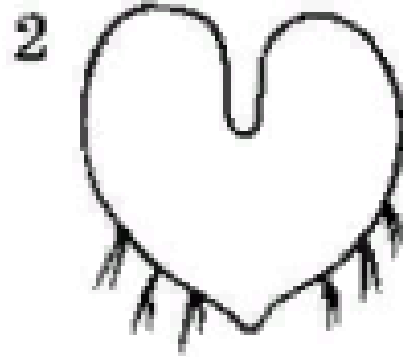


Задания линии 9 и 10

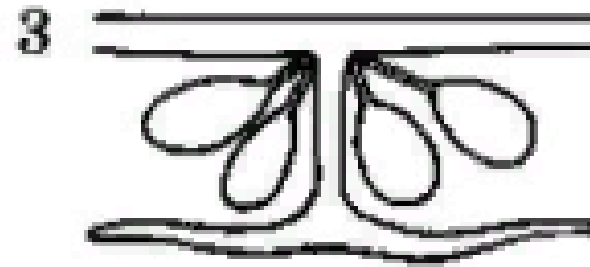


Задания линии 9 и 10

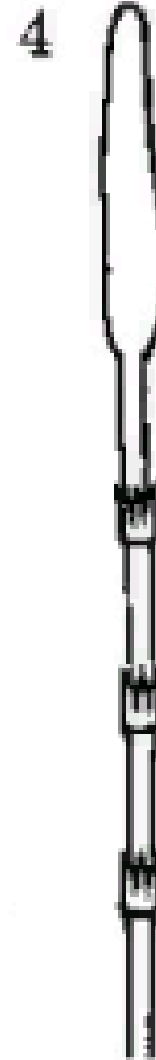
заросток



спорангий



спороносный
колосок



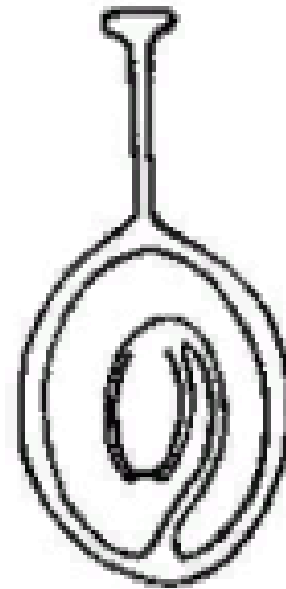
спорогон
(коробочка)



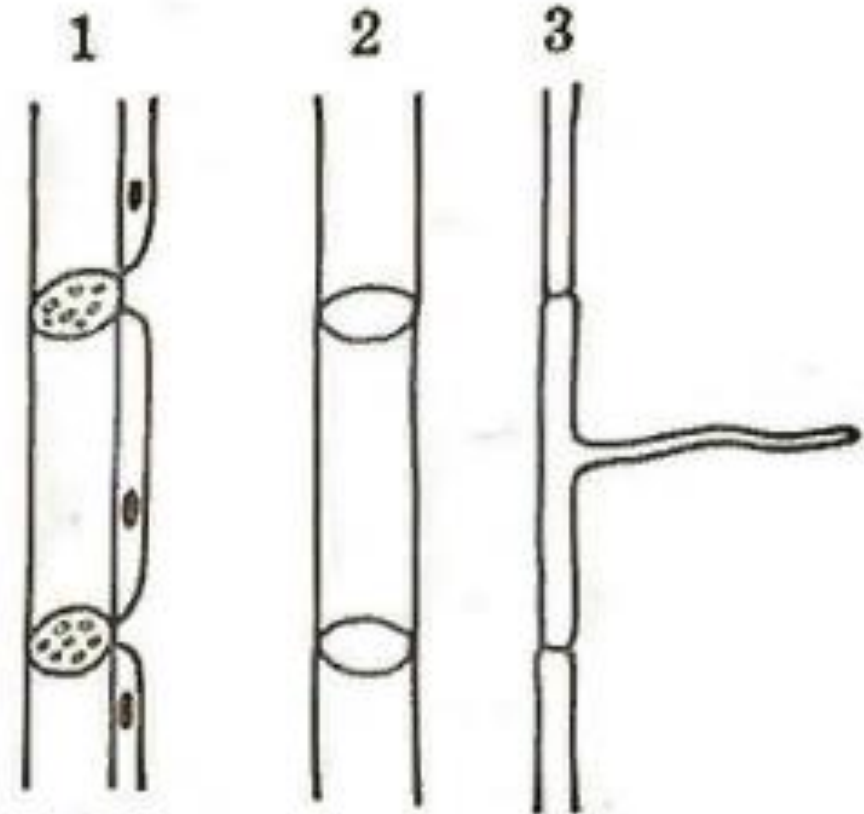
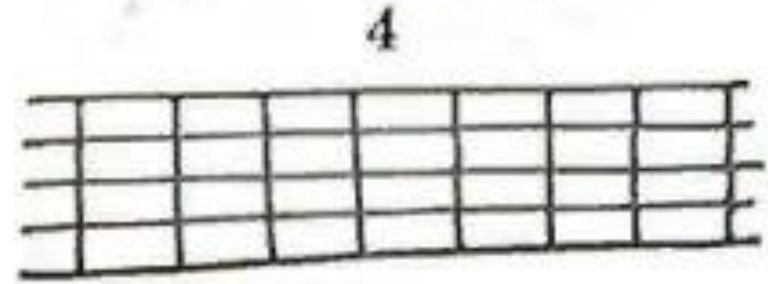
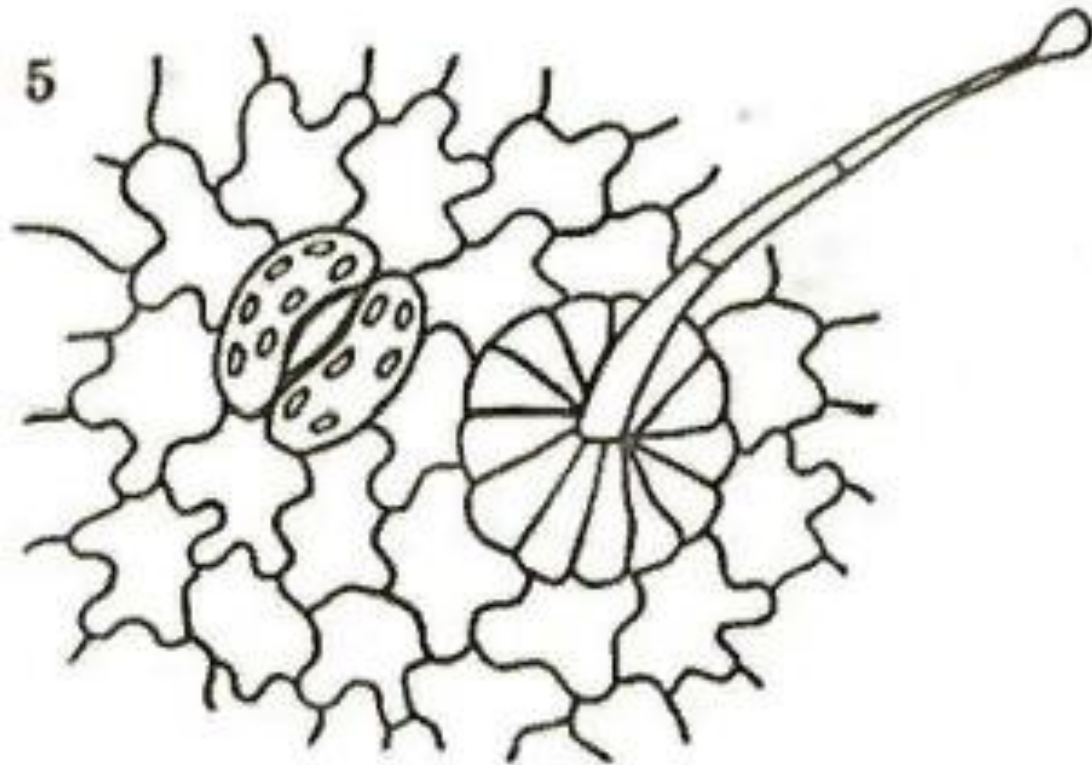
тычинка



пестик

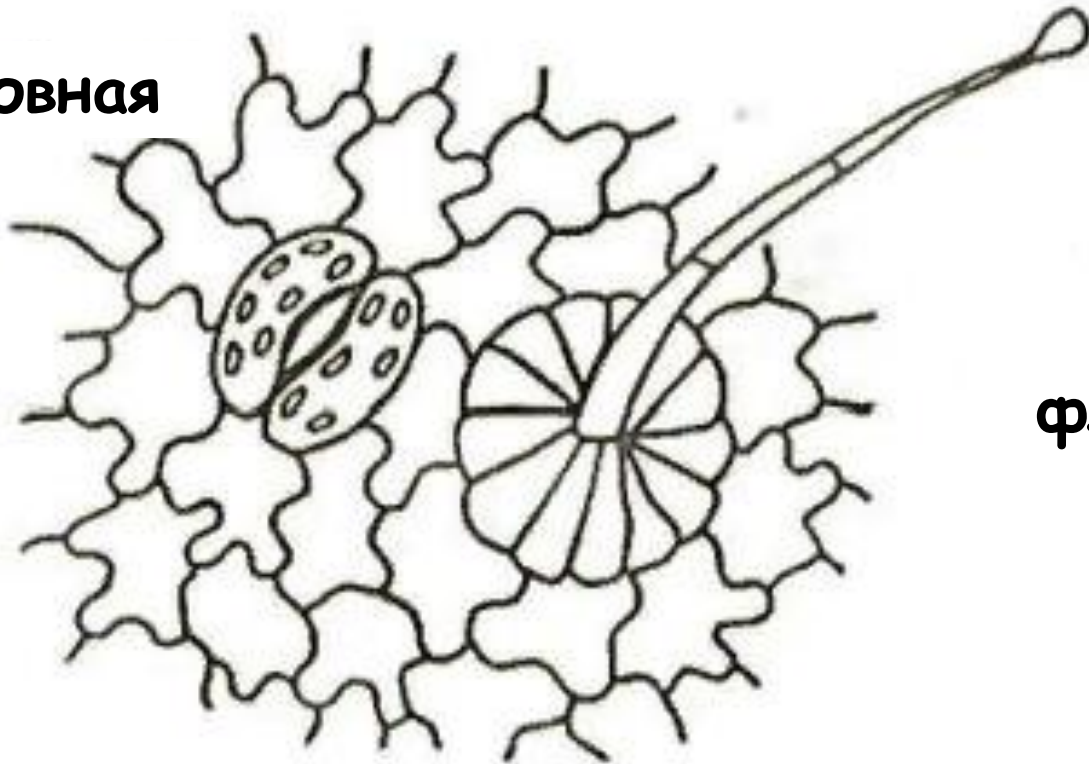


Задания линии 9 и 10



Задания линии 9 и 10

покровная



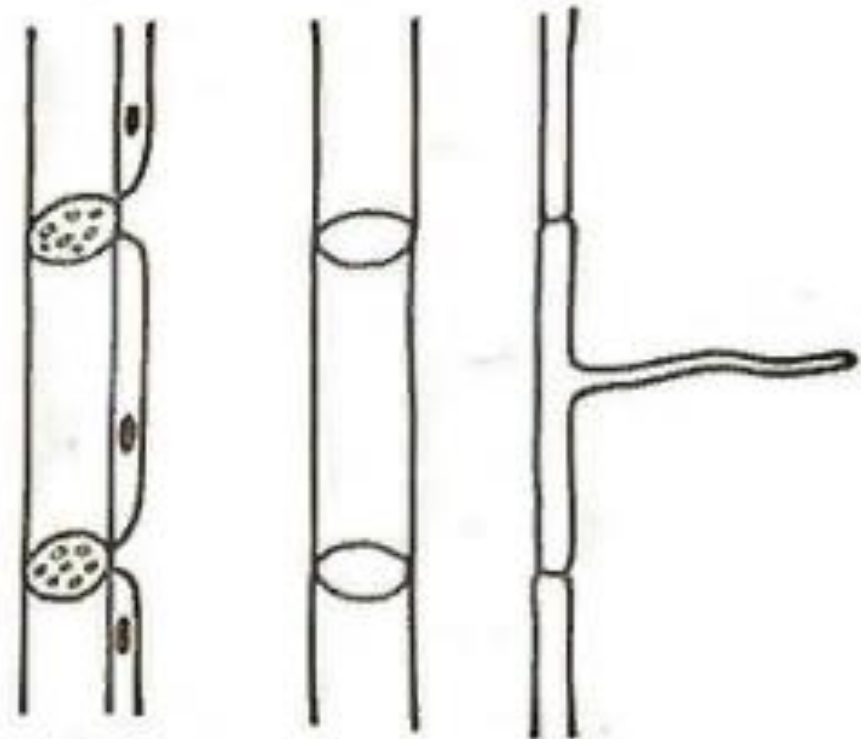
образовательная



флоэма

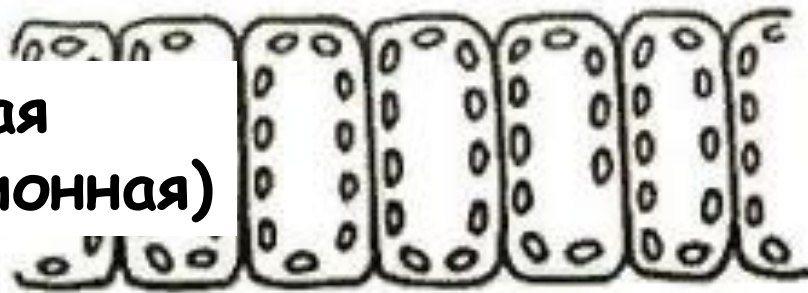
ксилема

всасывающая

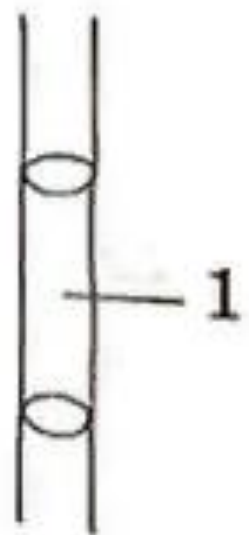
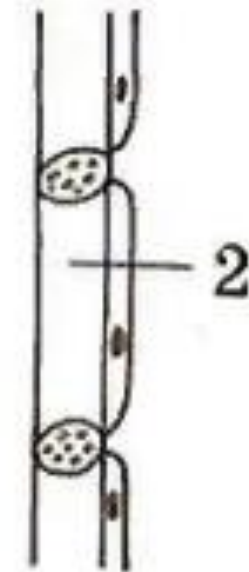
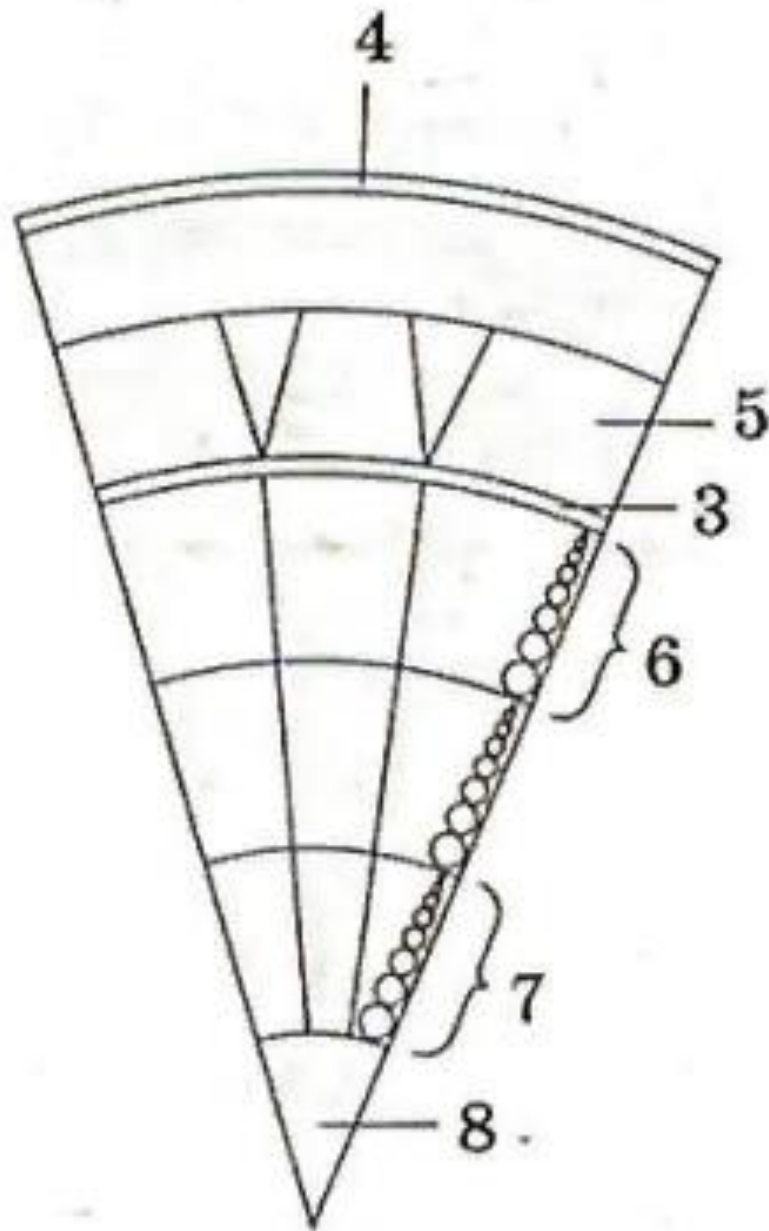


основная

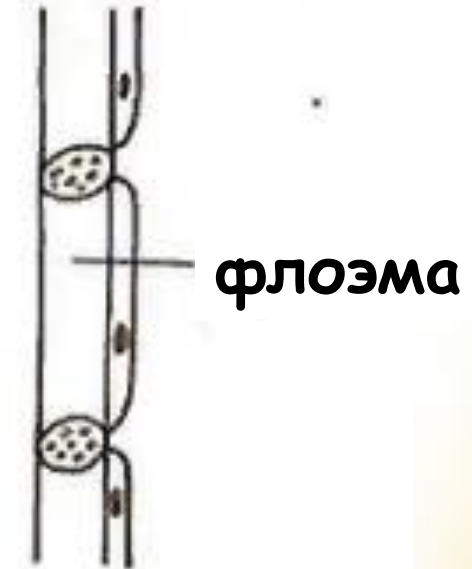
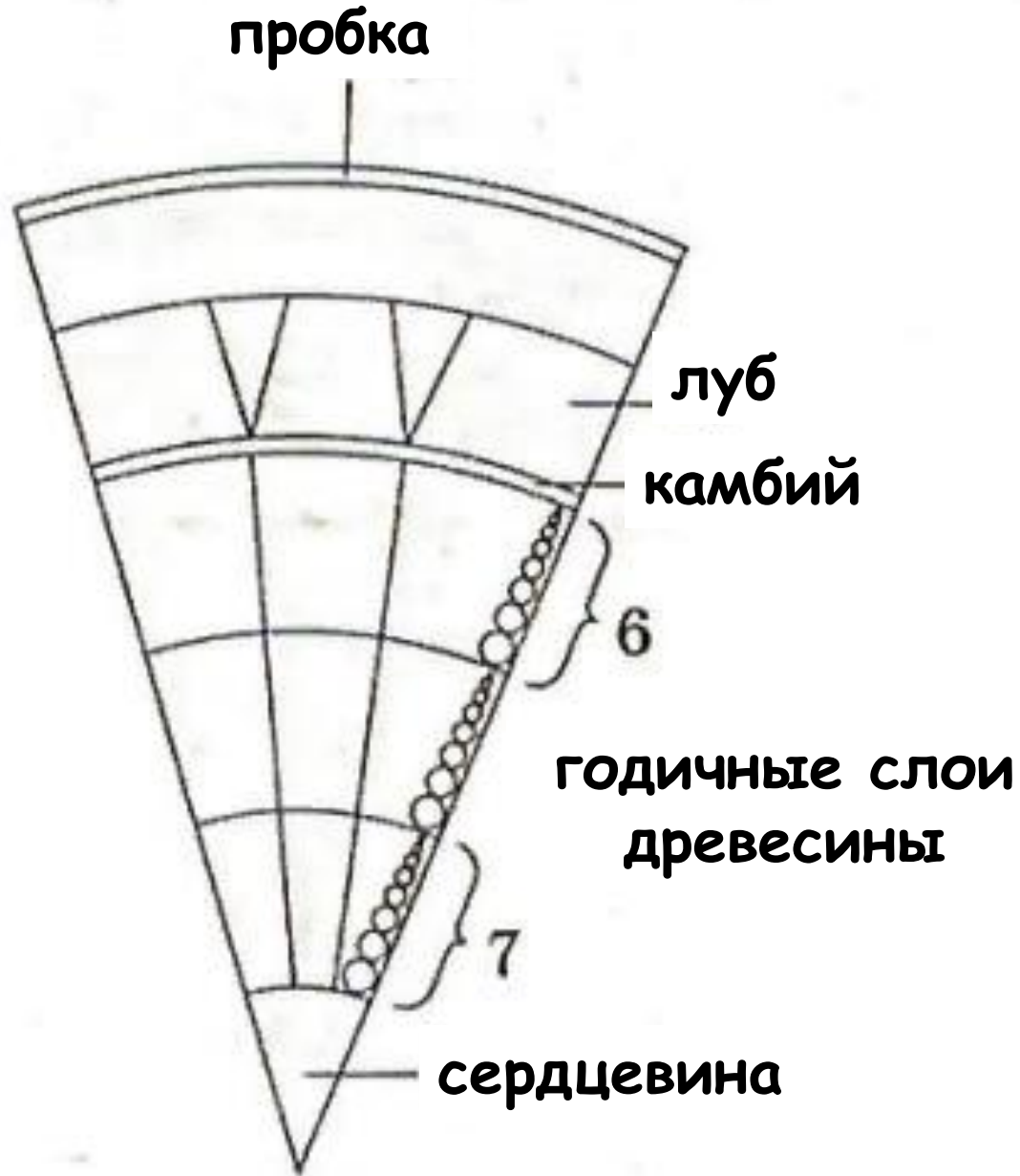
(ассимиляционная)



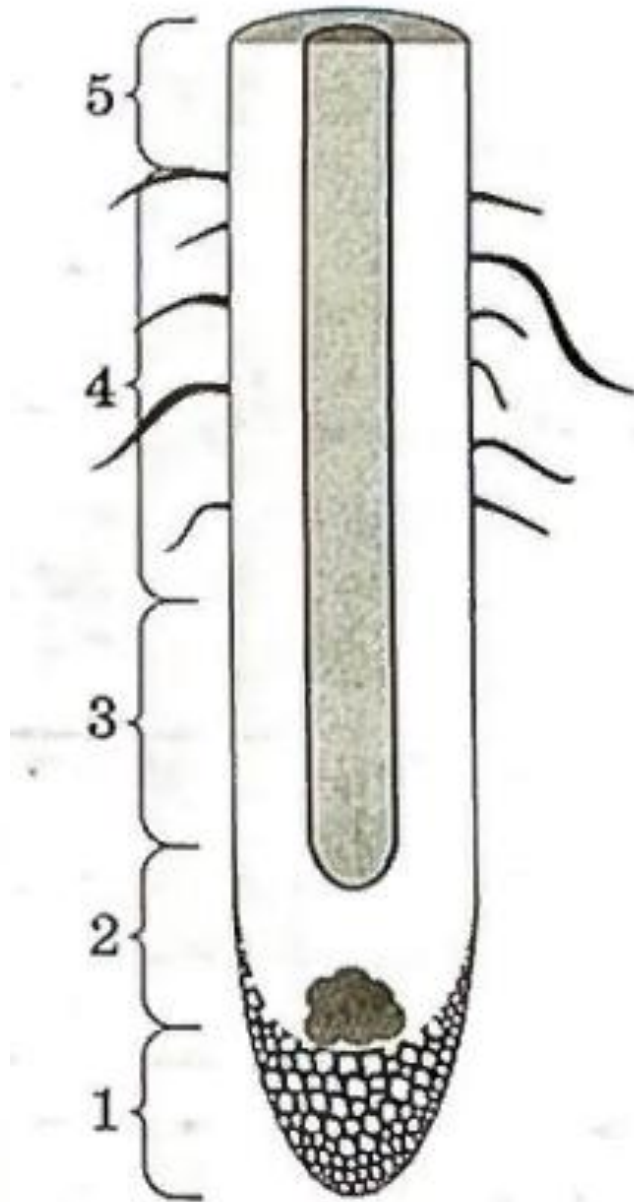
Задания линии 9 и 10



Задания линии 9 и 10



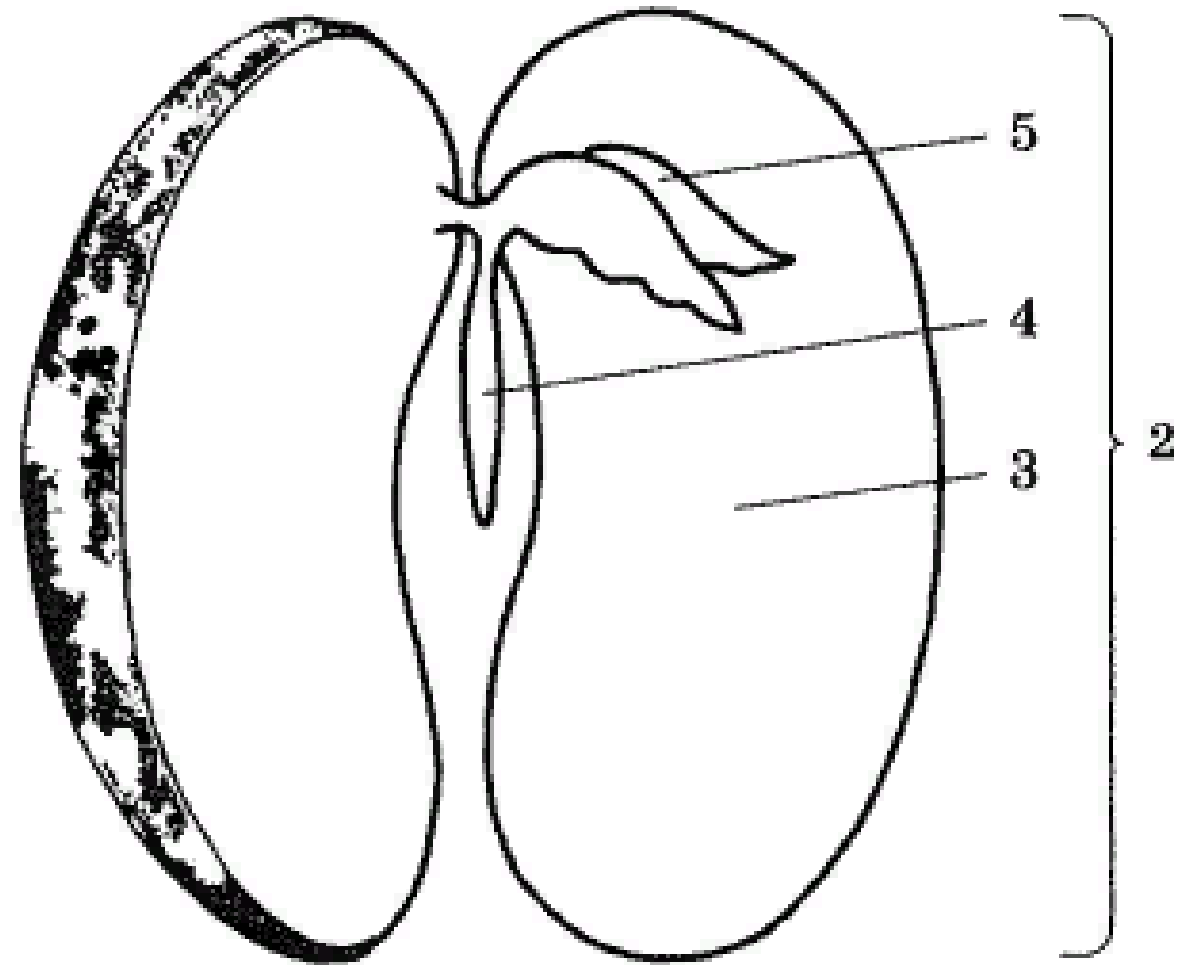
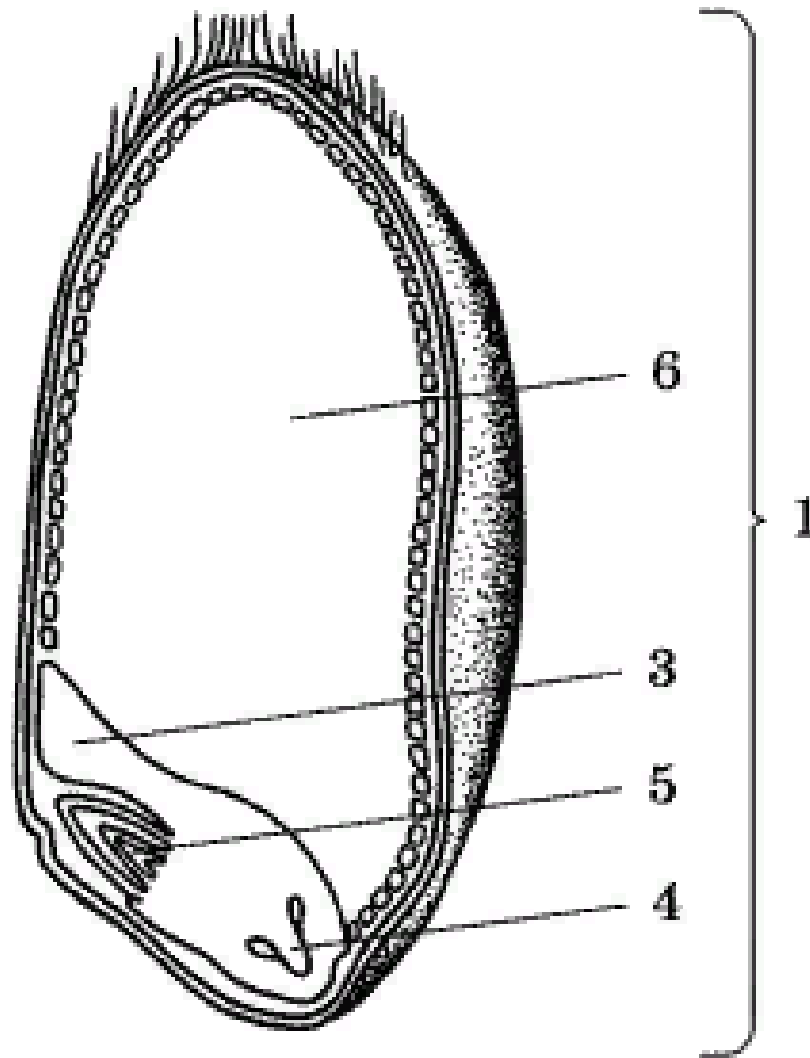
Задания линии 9 и 10



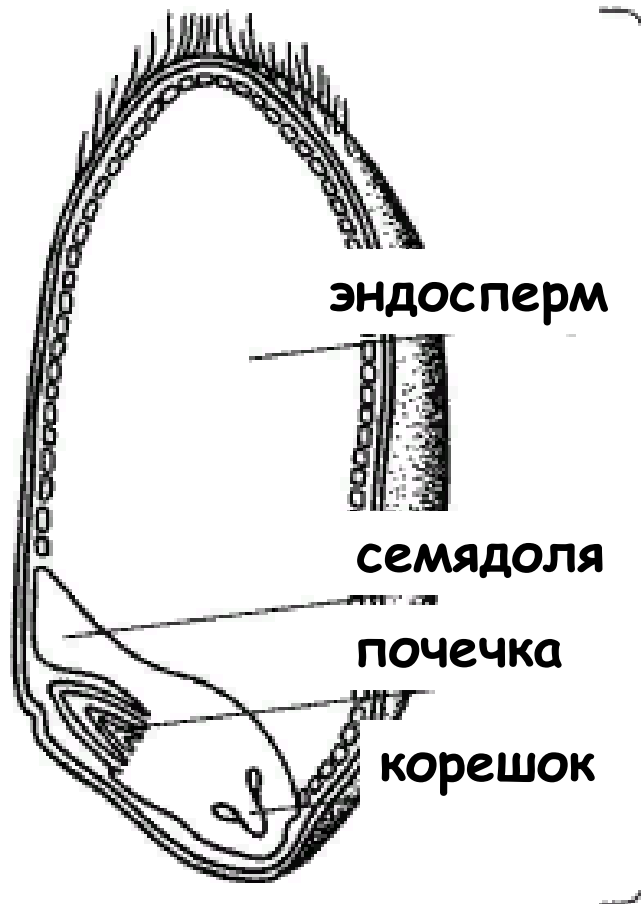
Задания линии 9 и 10



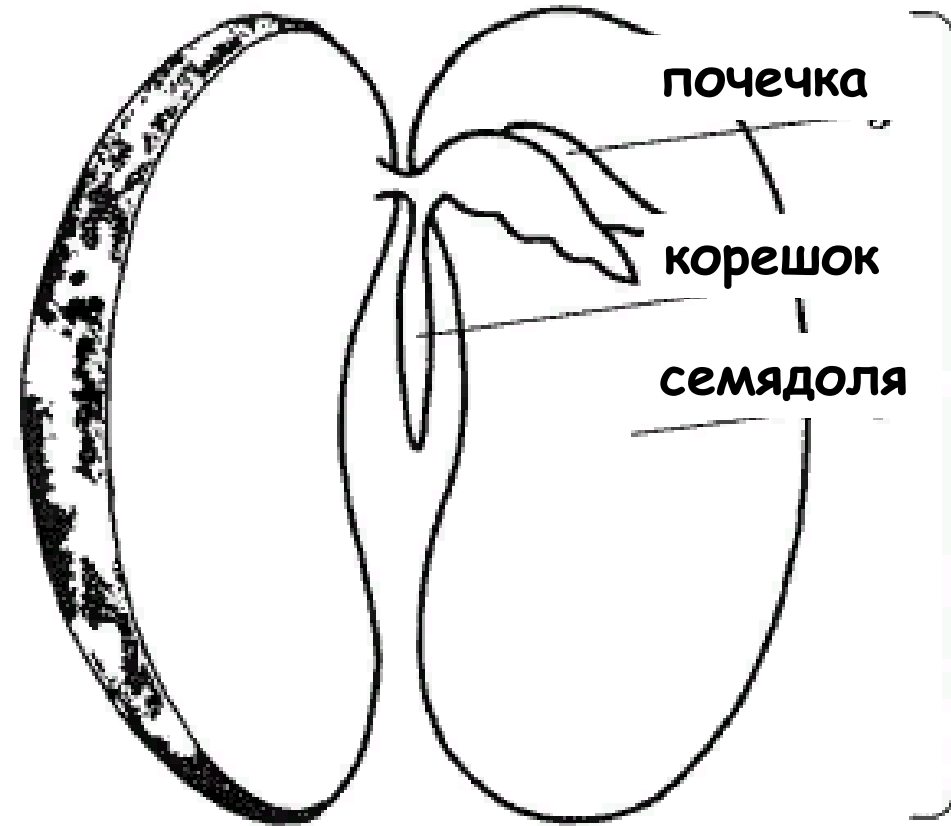
Задания линии 9 и 10



Задания линии 9 и 10

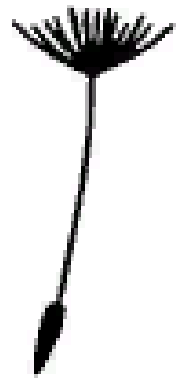


п
л
о
д

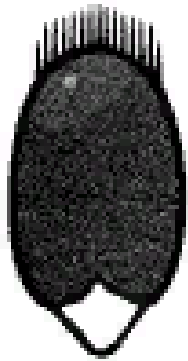


с
е
м
я

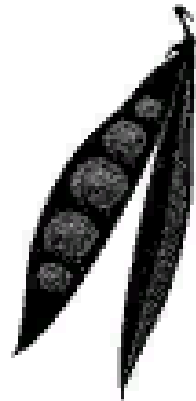
Задания линии 9 и 10



1



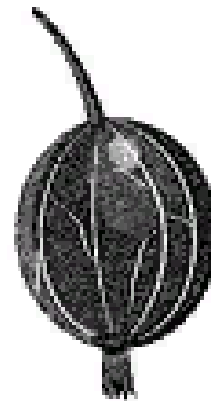
2



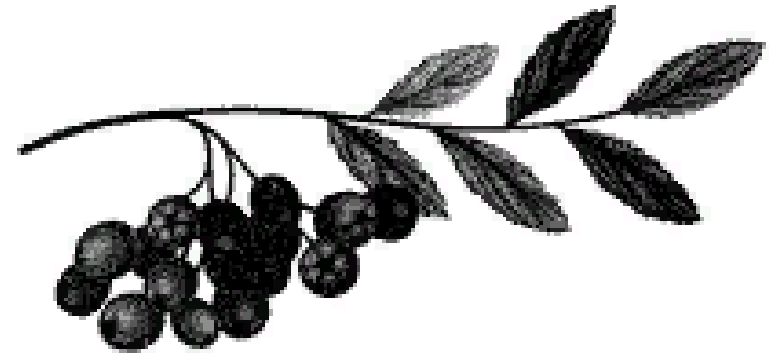
3



4



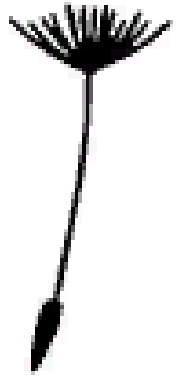
5



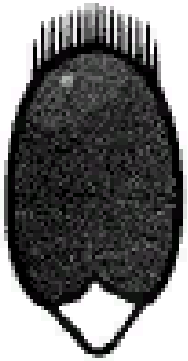
6



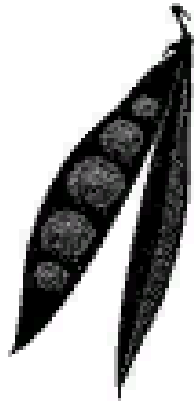
Задания линии 9 и 10



семянкa



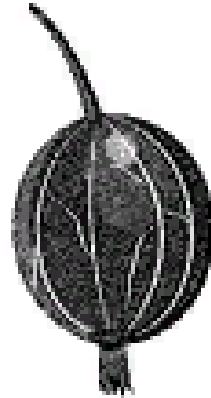
зерновкa



боб



стручок



ягодa



яблoкo



Задания линии 9 и 10

Сухие



Боб



Желудь



Коробочка



Зерновка



Стручок



Летучка



Семянка

Односемянные



Костянка



Желудь



Орех



Зерновка



Семянка

Сочные



Костянка



Яблоко



Ягода



Многоорешек



Многокостянка

Многосемянные



Яблоко



Боб



Стручок

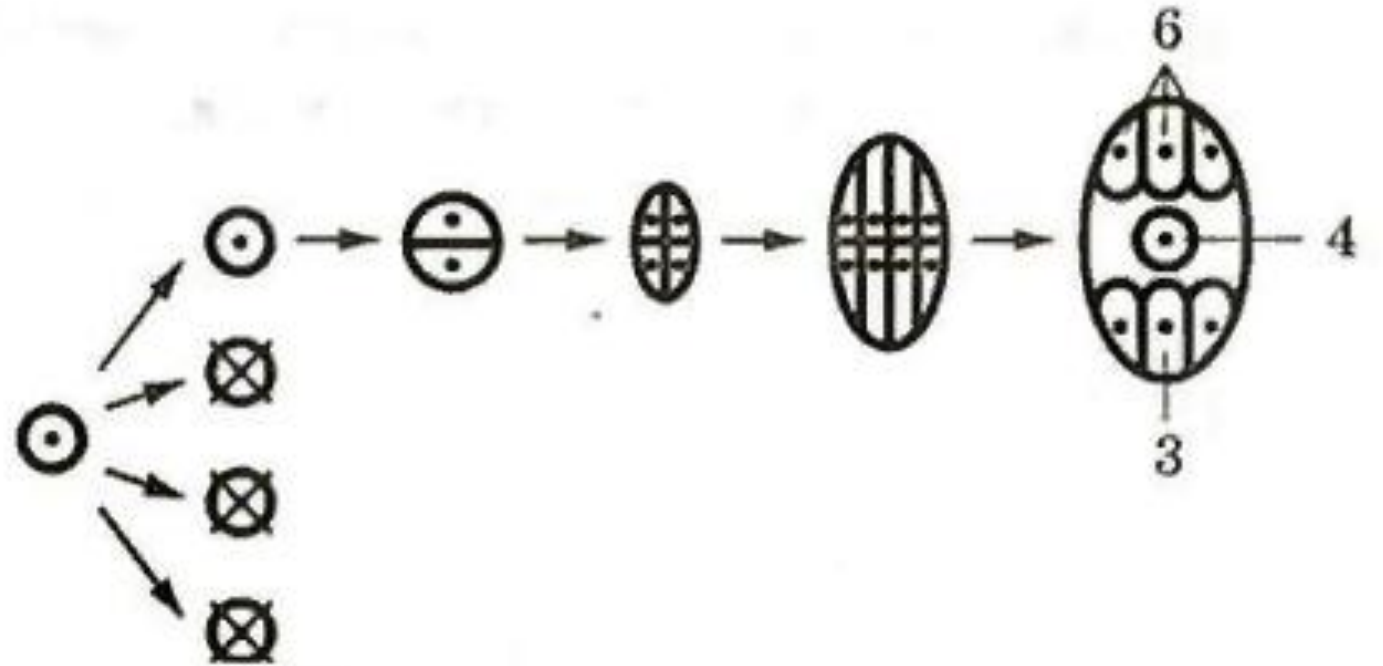
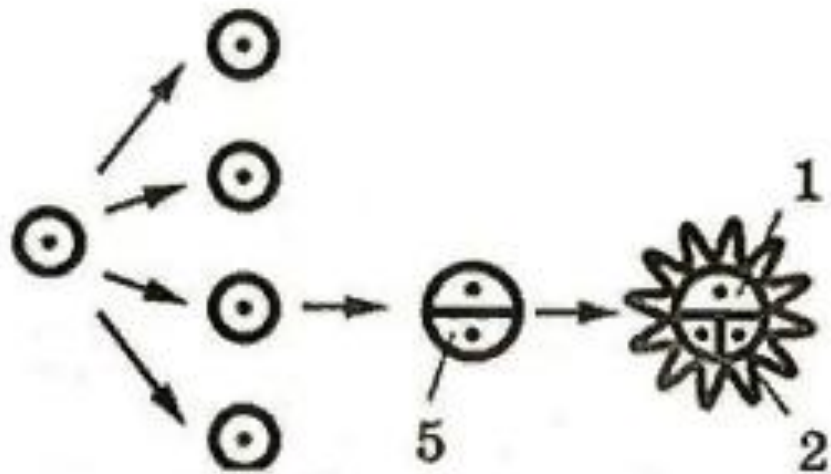


Коробочка



Ягода

Задания линии 9 и 10

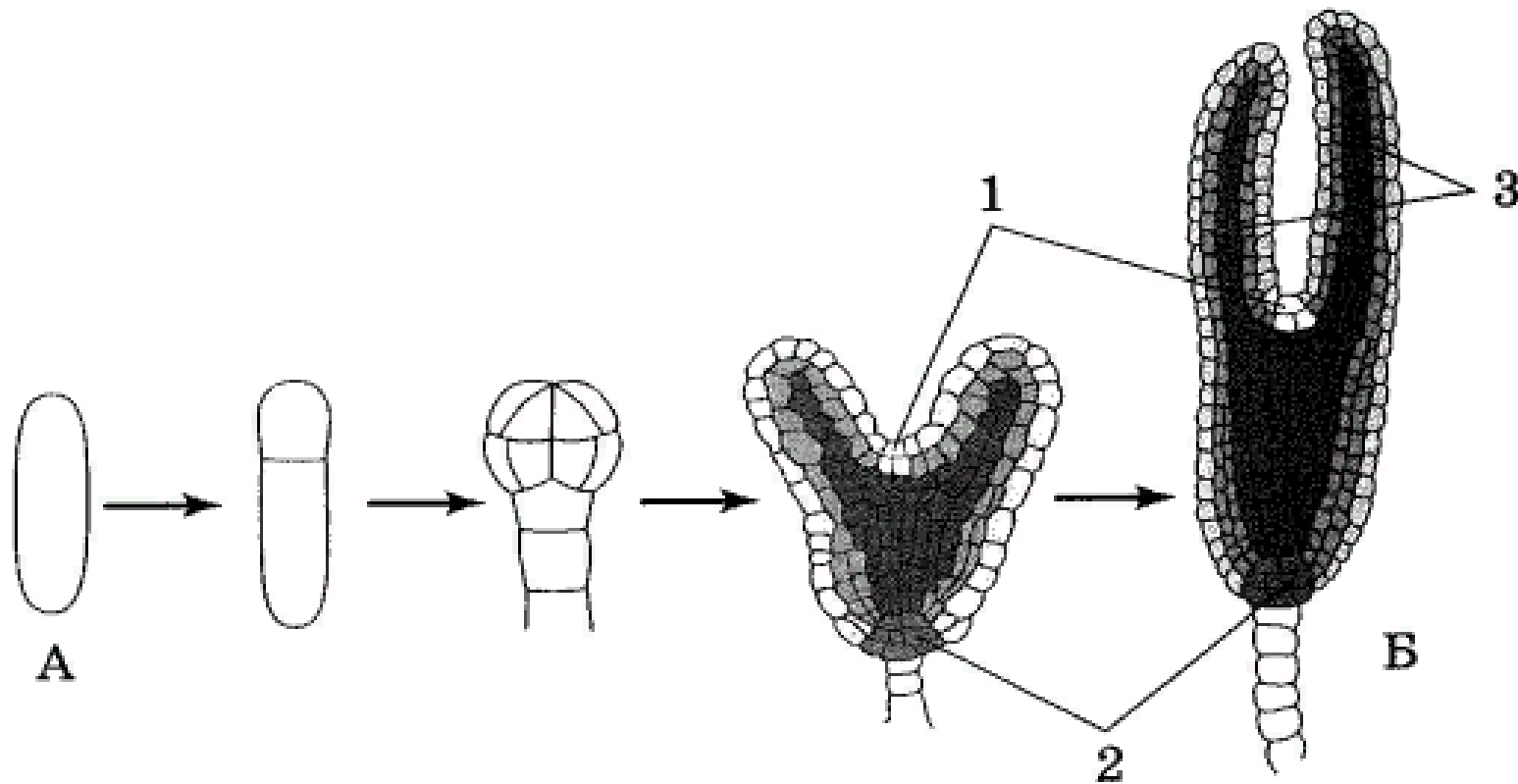


Задания линии 9 и 10



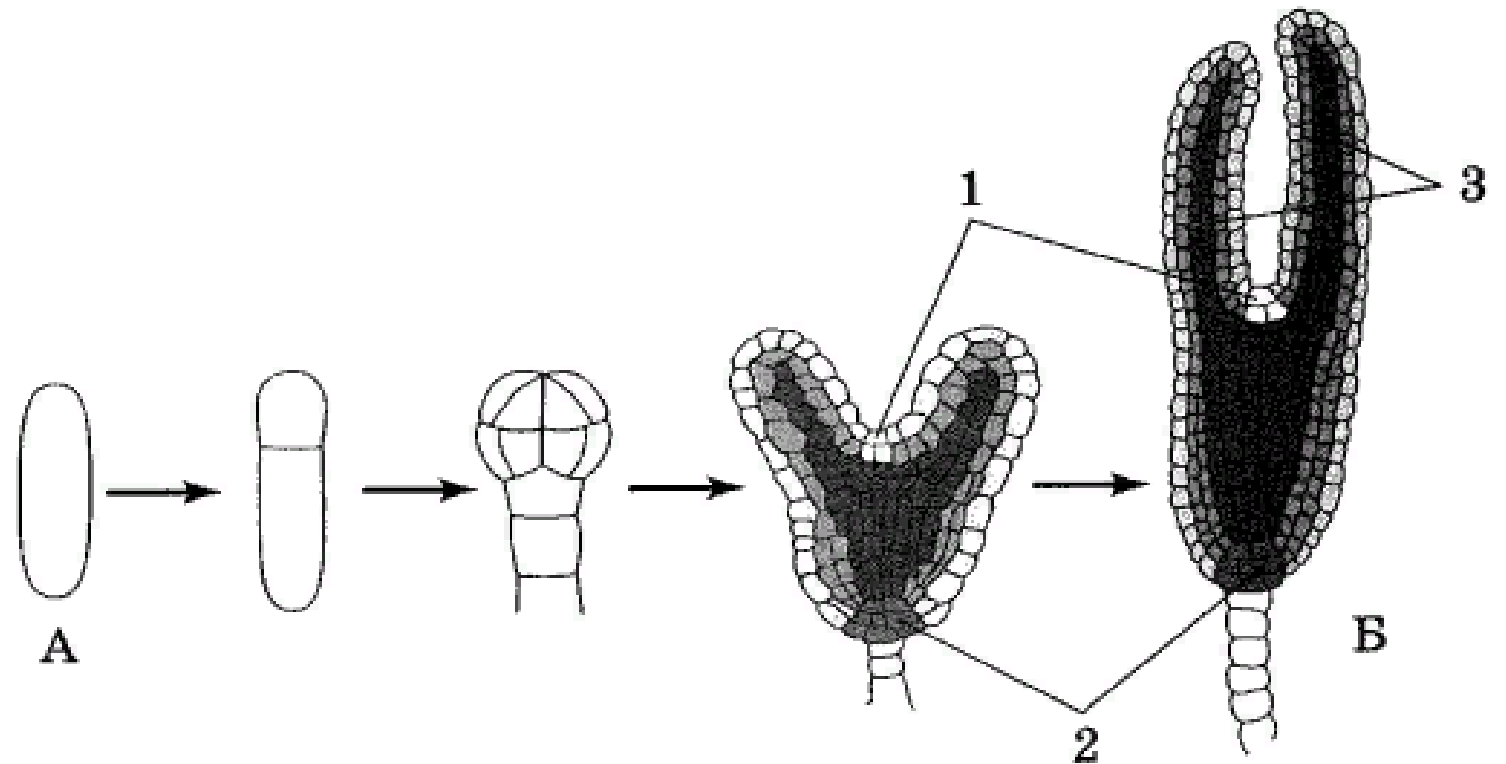
Задание линии 24

На схеме изображены начальные стадии развития двудольного растения с момента оплодотворения. Назовите объекты, обозначенные на рисунке буквами А и Б. Назовите структуры семени покрытосеменных растений, развивающиеся из участков 1, 2, 3. Какую функцию выполняет ткань, образующая структуры 1 и 2?



Задание линии 24

- 1) А — зигота;
- 2) Б — зародыш (зародыш семени);
- 3) 1 — зародышевая почечка (верхушечная меристема; конус нарастания);
- 4) 2 — зародышевый корешок;
- 5) 3 — семядоли (зародышевые листья);
- 6) деление клеток (дифференциация тканей).



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

