

**МБОУ «Явасская средняя общеобразовательная школа»
Зубово – Полянского муниципального района
Республики Мордовия**

ГРАФИЧЕСКИЙ ТЕСТ

по теме

«Органоиды клетки»

Подготовила и провела:
учитель биологии
Лебина Ольга Сергеевна

1. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.

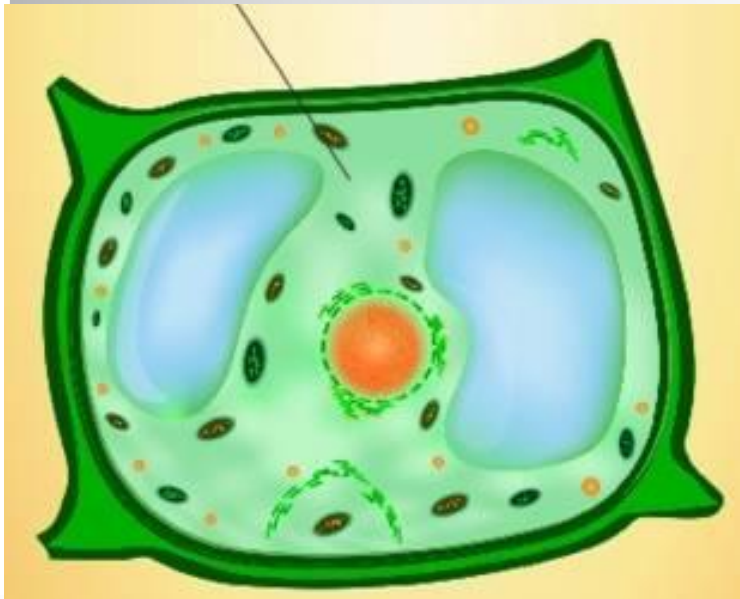
Органоид клетки	Число мембран органоида	Функция
А	одномембранный	расщепление органических веществ клетки
рибосома	Б	биосинтез белка
хлоропласт	двумембранный	В

Список терминов и понятий:

- 1) комплекс Гольджи
- 2) синтез углеводов
- 3) одномембранный
- 4) гидролиз крахмала
- 5) лизосома
- 6) немембранный

2. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания функций цитоплазмы. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) внутренней среды, в которой расположены органоиды**
- 2) синтеза глюкозы**
- 3) взаимосвязи процессов обмена веществ**
- 4) окисления органических веществ до неорганических**
- 5) осуществления связи между органоидами клетки**

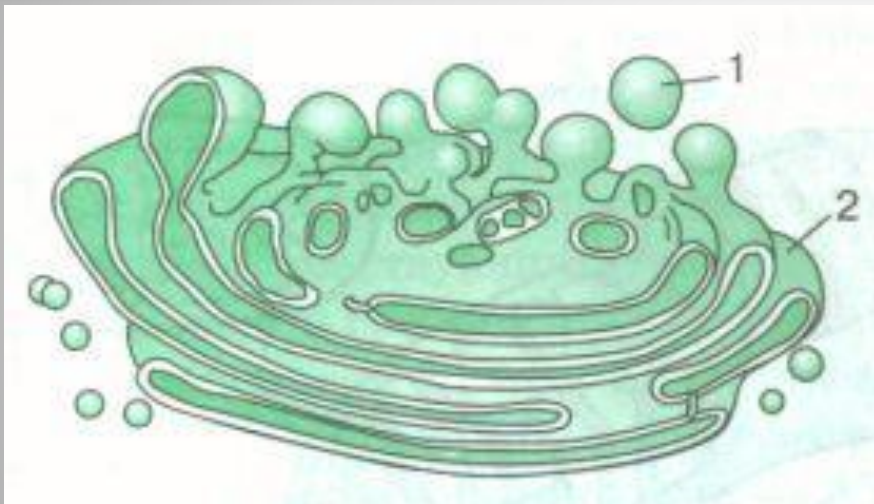


3. Установите соответствие между характеристиками и органоидами клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОРГАНОИДЫ
А) замкнутая молекула ДНК Б) окислительные ферменты на кристах В) внутреннее содержимое – кариоплазма Г) линейные хромосомы Д) наличие хроматина в интерфазе Е) складчатая внутренняя мембрана	1) ядро 2) митохондрии

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

4. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу в таблицу цифры, под которыми они указаны.



- 1) содержится в клетках растений и животных**
- 2) характерен для прокариотических клеток**
- 3) участвует в образовании лизосом**
- 4) образует секреторные пузырьки**
- 5) двумембранный органоид**

5. Какой метод позволяет избирательно выделять и изучать органоиды клетки

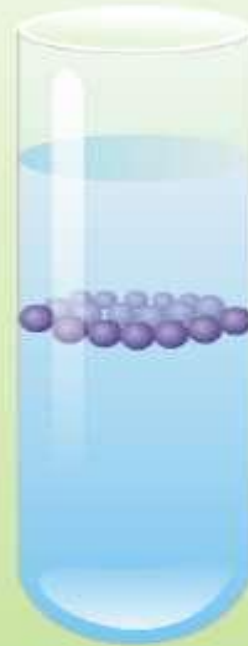
- 1) окрашивание
- 2) центрифугирование
- 3) микроскопия
- 4) химический анализ



Ядра



Митохондрии



Лизосомы



Рибосомы

6. Почему митохондрии, хлоропласты и другие органоиды клетки нельзя считать структурно-функциональной единицей живого?

7. Установите соответствие между характеристиками и органоидами клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОРГАНОИДЫ
А) имеет две мембраны, пронизанные порами Б) содержит множество ферментов В) содержит кольцевые молекулы ДНК Г) в органоиде синтезируется АТФ Д) содержит хроматин Е) формирует субъединицы рибосом	1) ядро 2) митохондрия

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

8. Установите соответствие между характеристиками и органоидами клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОРГАНОИДЫ
А) основу составляет липидный бислой Б) имеет двумембранную пористую оболочку В) содержит кариоплазму Г) в органоиде множество ферментов окислительного цикла Д) содержит кольцевую хромосому Е) осуществляет фаго- и пиноцитоз у животных	1) клеточная стенка 2) ядро 3) митохондрия

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

9. Установите соответствие между характеристиками и органоидами клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОРГАНОИДЫ
А) окружен мембранами Б) содержит ДНК В) синтезирует белки Г) состоит из двух субъединиц Д) отсутствует во время деления клетки Е) имеет диаметр около 20 нм	1) ядро 2) рибосома

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

10. Установите соответствие между характеристиками и органоидами клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОРГАНОИДЫ
А) первичный синтез углеводов Б) фиксация неорганического углерода В) окисление пировиноградной кислоты Г) образование кислорода при фотолизе воды Д) клеточное дыхание Е) окисление глюкозы до углекислого газа и воды	1) митохондрия 2) хлоропласт

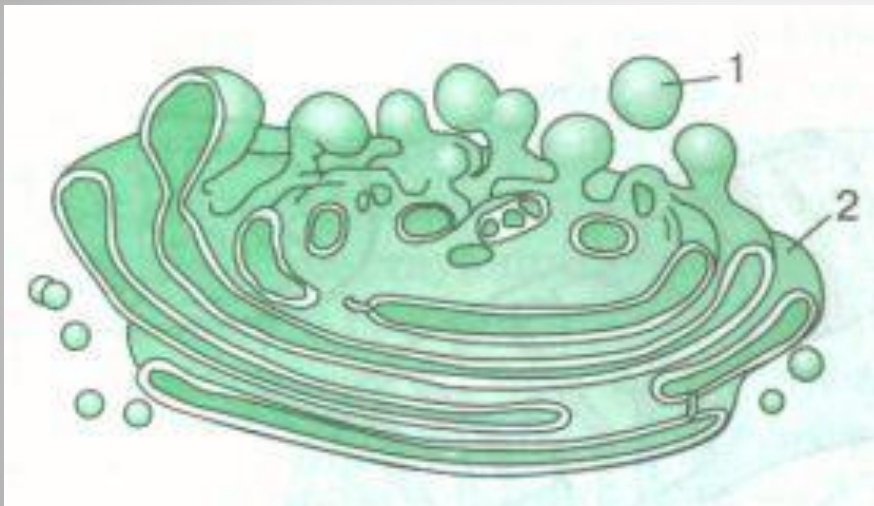
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

11. Установите соответствие между наличием названных органоидов у бактериальной клетки и клетки печени животного:

ОРГАНОИДЫ	КЛЕТКА
А) митохондрии Б) клеточная стенка В) ядро Г) аппарат Гольджи Д) нуклеоид Е) жгутики	1) бактериальная клетка 2) клетка печени животного

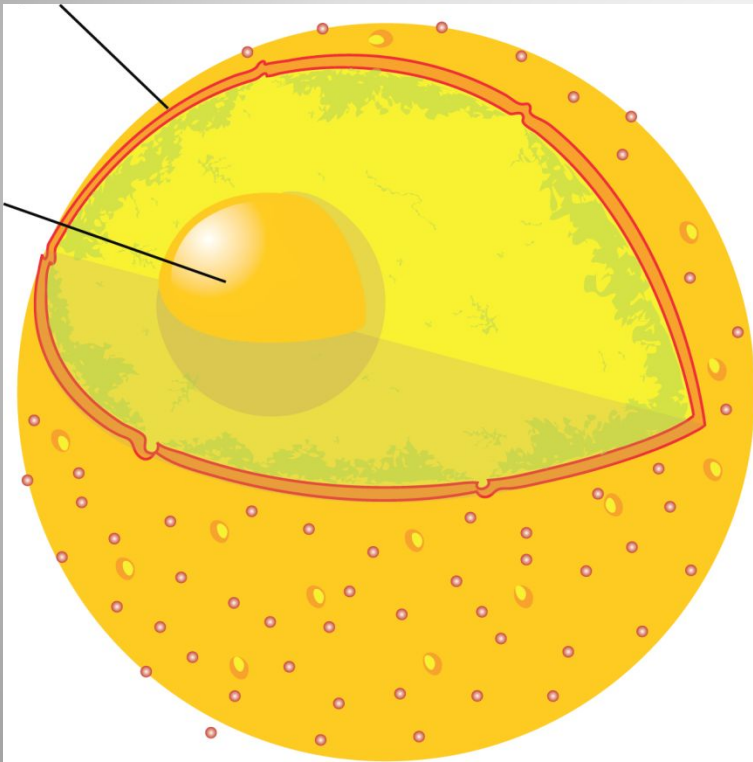
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

12. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу в таблицу цифры, под которыми они указаны.



- 1) двумембранный органоид**
- 2) синтезирует белки и липиды**
- 3) формирует лизосомы**
- 4) состоит из пузырьков, цистерн и мембранных мешочков**
- 5) связан с эндоплазматической сетью**

13. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу в таблицу цифры, под которыми они указаны.



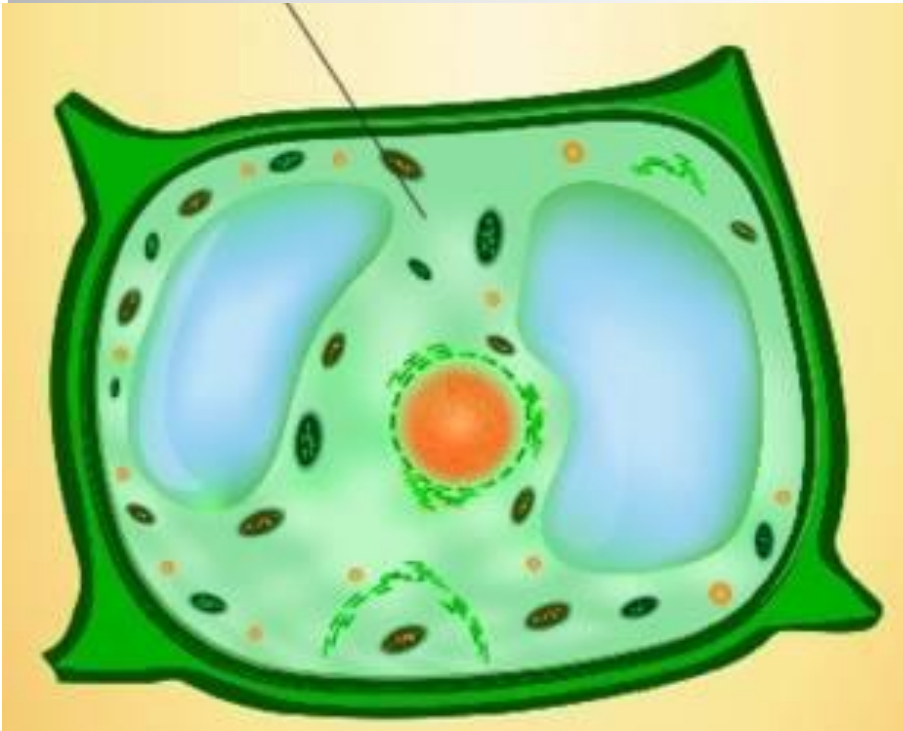
- 1) одномембранный органоид**
- 2) содержит фрагменты рибосом**
- 3) оболочка пронизана порами**
- 4) содержит молекулы ДНК**
- 5) содержит митохондрии**

14. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены, исправьте их.

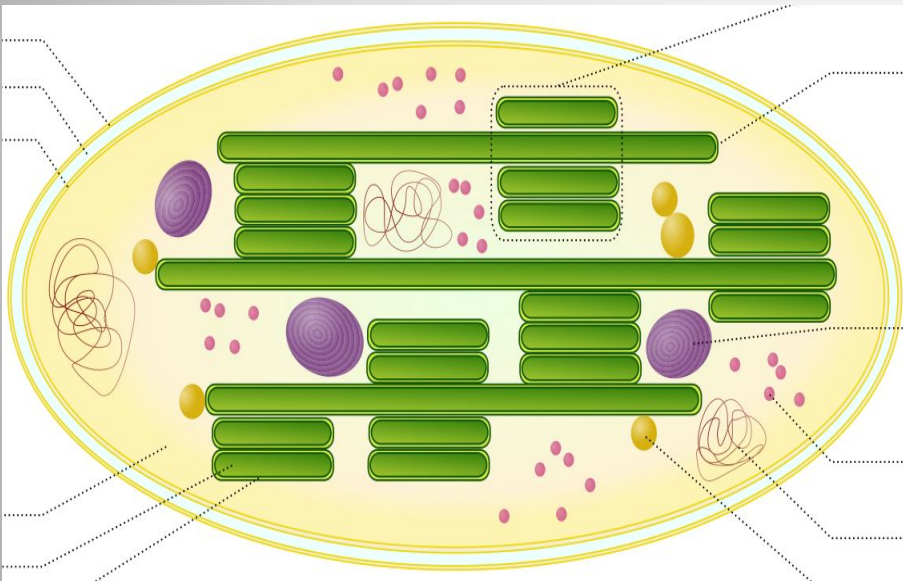
- 1. Пластиды встречаются в клетках растительных организмов и некоторых бактерий и животных, способных как к гетеротрофному, так и автотрофному питанию.**
- 2. Хлоропласты, так же как и лизосомы, - двумембранные, полуавтономные органоиды клетки.**
- 3. Строма - внутренняя мембрана хлоропласта, имеет многочисленные выросты.**
- 4. В строму погружены мембранные структуры - тилакоиды.**
- 5. Они уложены стопками в виде крист.**
- 6. На мембранах тилакоидов протекают реакции световой фазы фотосинтеза, а в строме хлоропласта - реакции темновой фазы.**

15. Цитоплазма выполняет в клетке функции:

- 1) внутренней среды, в которой расположены органоиды
- 2) синтеза глюкозы
- 3) взаимосвязи процессов обмена веществ
- 4) окисления органических веществ до неорганических
- 5) осуществления связи между органоидами клетки
- 6) синтеза молекул АТФ



16. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу в таблицу цифры, под которыми они указаны.



- 1) одномембранный органоид**
- 2) состоит из крист и хроматина**
- 3) содержит кольцевую ДНК**
- 4) синтезирует собственный белок**
- 5) способен к делению**

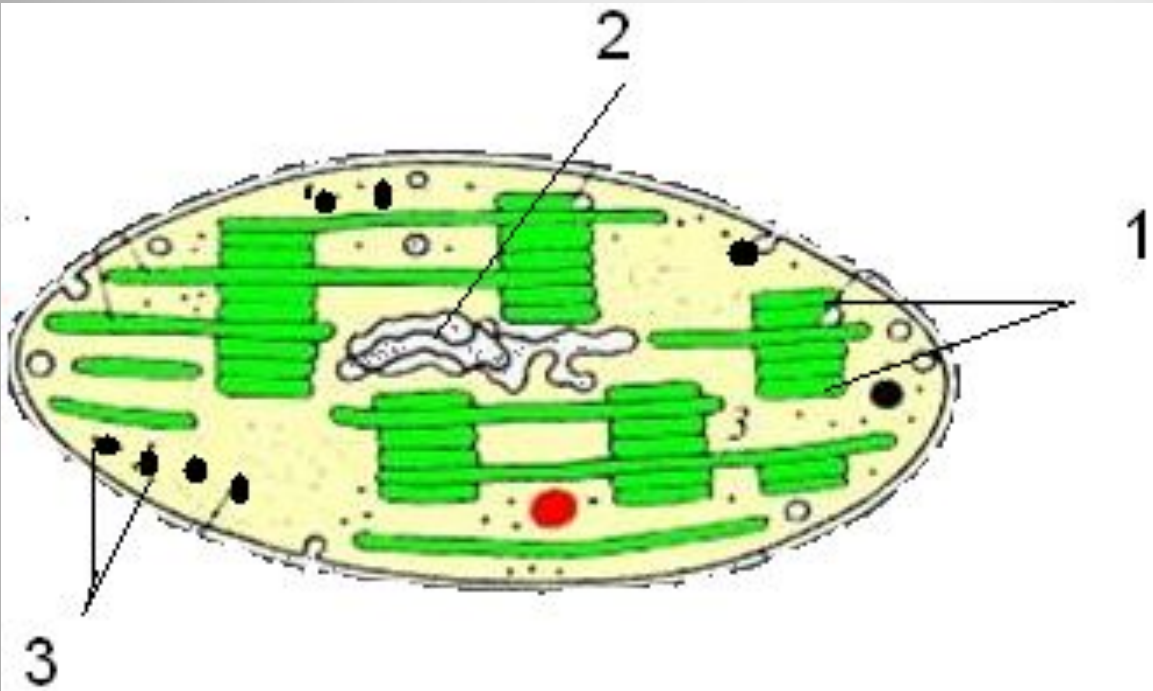
17. Выберите органоиды клетки, содержащие наследственную информацию.

- 1) ядро**
- 2) лизосомы**
- 3) аппарат Гольджи**
- 4) рибосомы**
- 5) митохондрии**
- 6) хлоропласты**

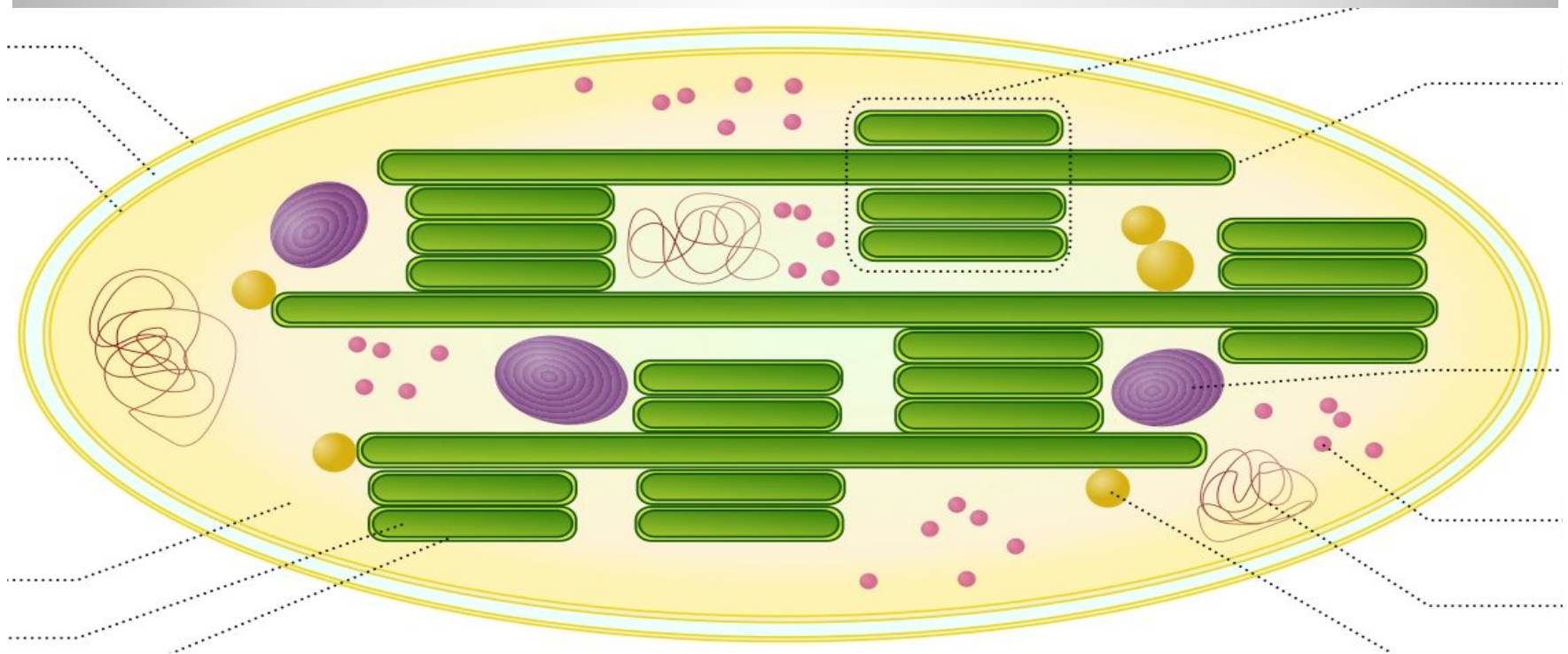
18. В каких из перечисленных органоидов клетки происходят реакции матричного синтеза?

- 1) центриоли**
- 2) лизосомы**
- 3) аппарат Гольджи**
- 4) рибосомы**
- 5) митохондрии**
- 6) хлоропласты**

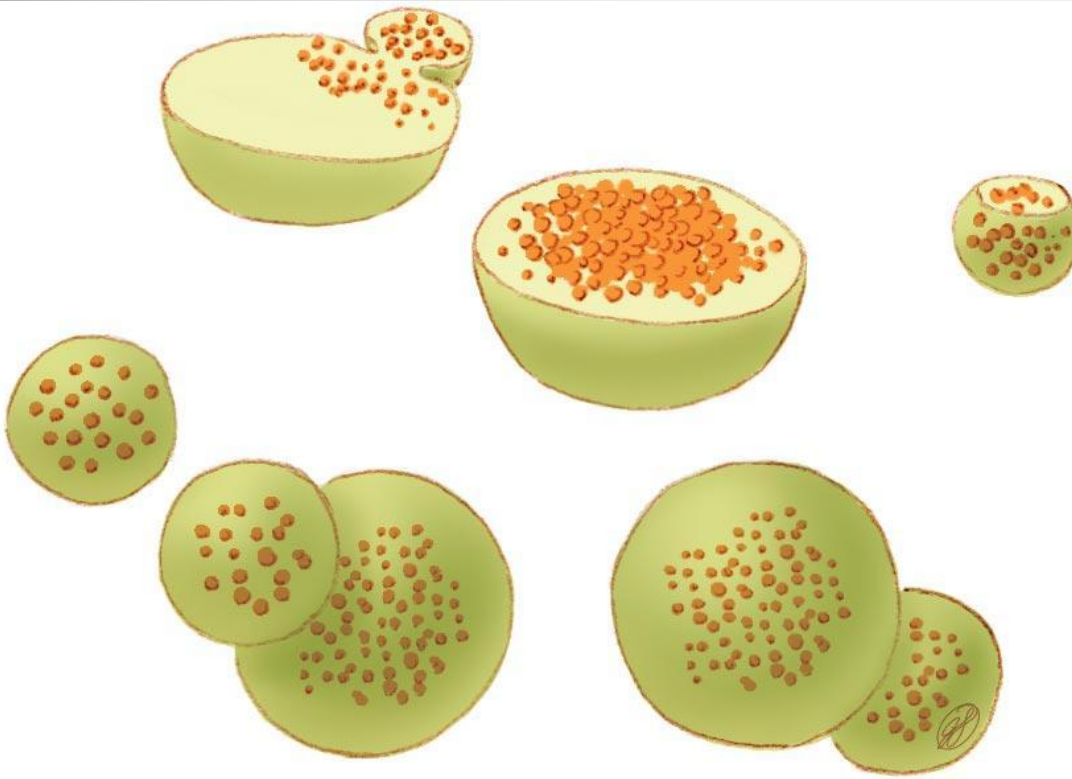
19. Назовите органоид растительной клетки, изображенный на рисунке, его структуры, обозначенные цифрами 1-3, и их функции



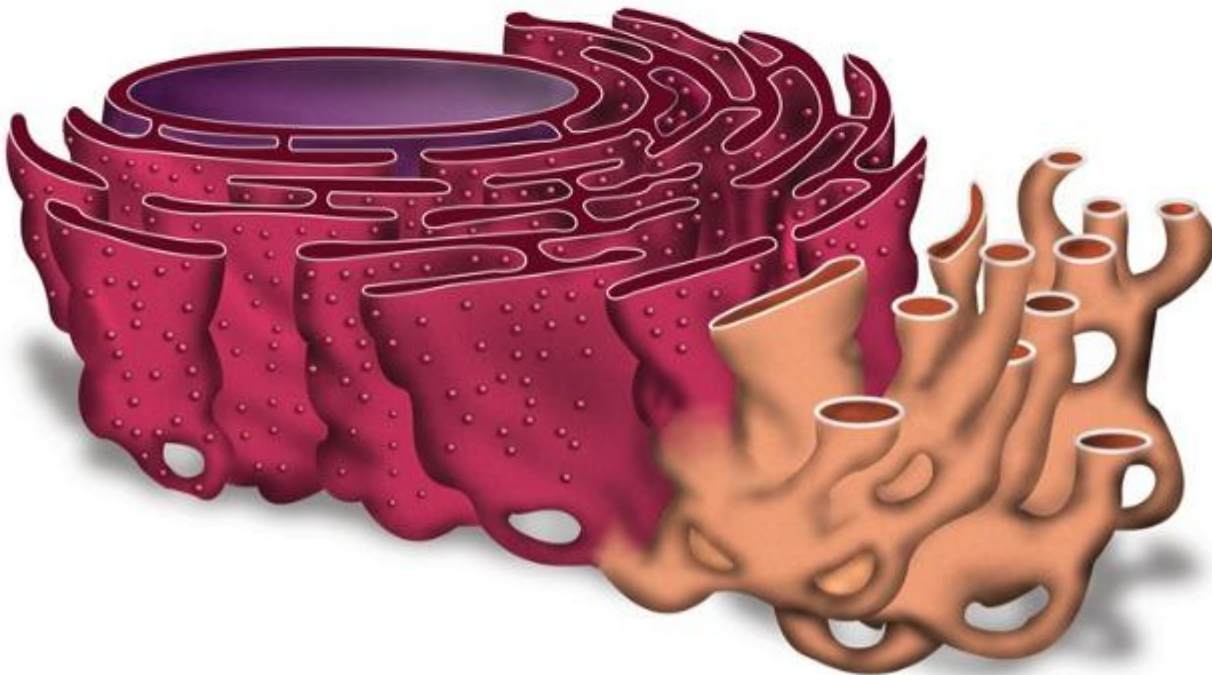
**20. Приведите не менее 3-х доказательств
полуавтономности хлоропластов в эукариотной клетке**



21. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу в таблицу цифры, под которыми они указаны.



22. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу в таблицу цифры, под которыми они указаны.



**23. Назовите органоиды изображённые на рисунке
Определите какие функции они выполняют в клетке.**

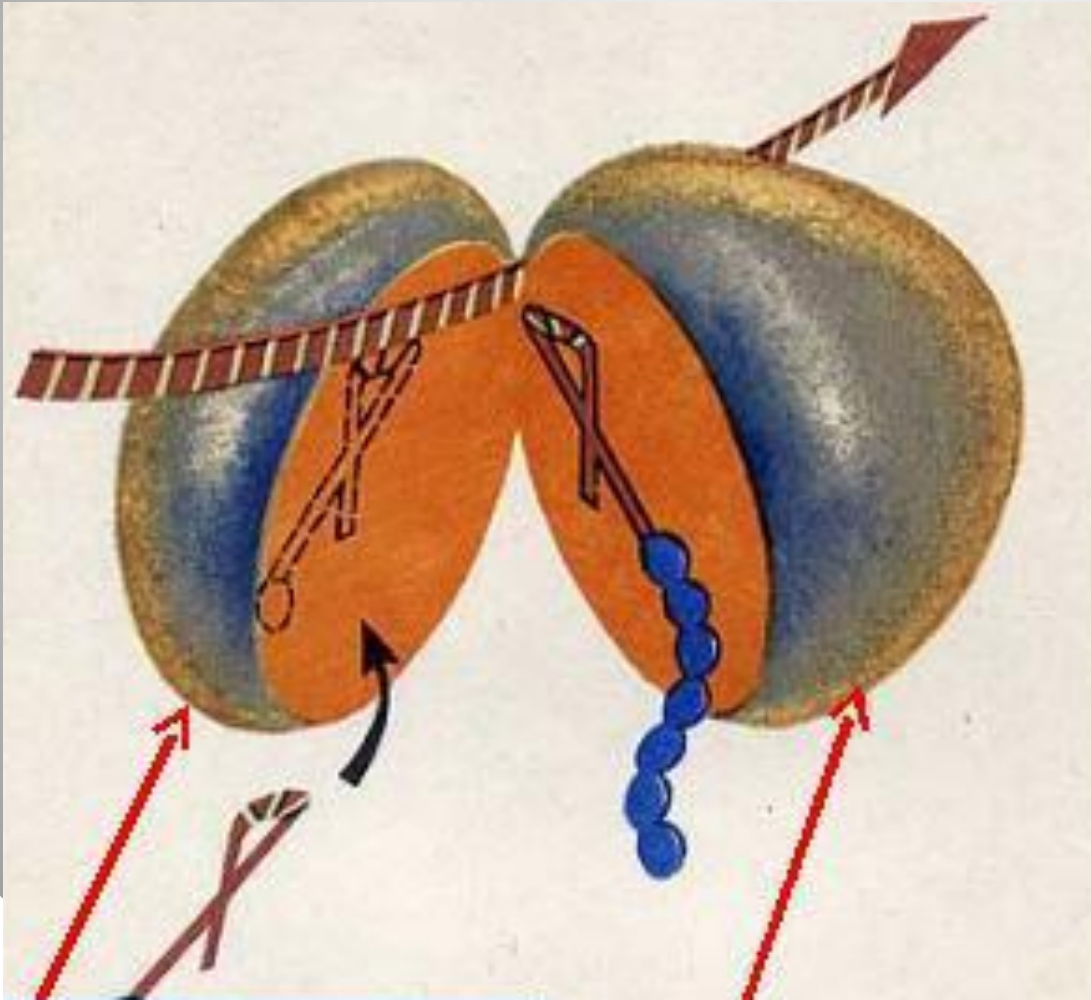


А

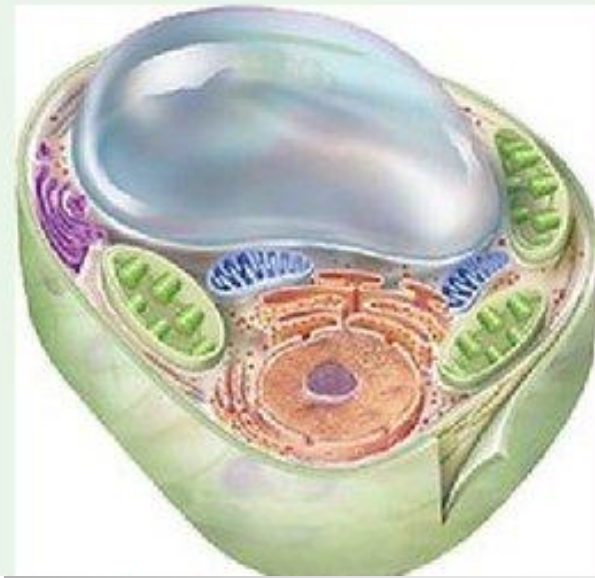


Б

24. Назовите органоид изображённый на рисунке, из каких частей он состоит? Определите какие функции они выполняют в клетке.



25. Назовите органоид изображённый на рисунке. Определите какие функции они выполняют в клетке.



ВАКУОЛЬ

В клетке выполняет функцию – запаса питательных веществ (клеточный сок)