



Строение и разнообразие растительных клеток

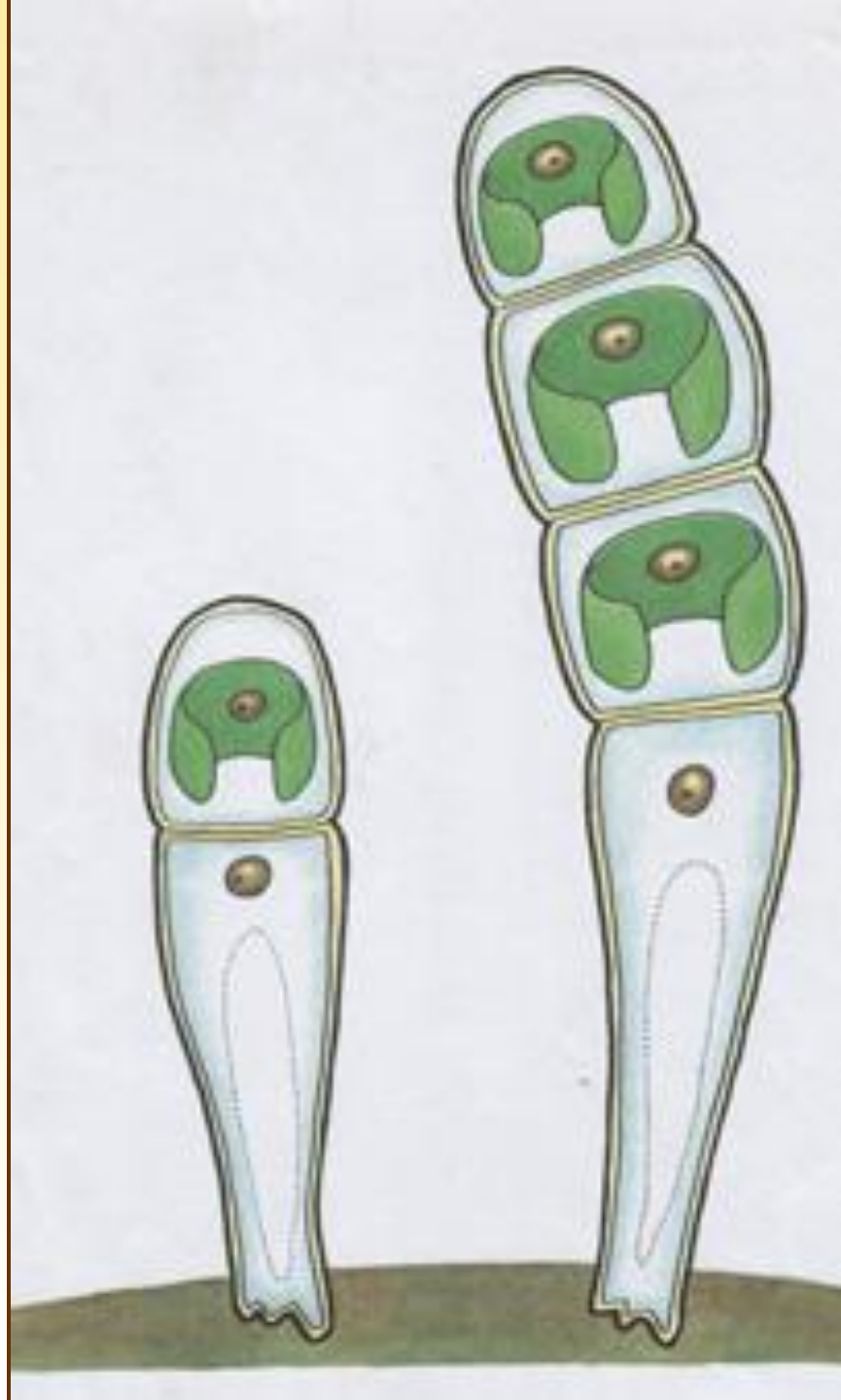
Задачи:

- 1) познакомить учащихся с клеточным строением растений;
- 2) изучить строение и особенности растительной клетки;
- 3) сформировать понятия: «клеточная оболочка», «ядро», «вакуоль», «хлоропласт».

**У одноклеточных
растений
(водорослей)
клетка
функционирует
как целый
организм.**



**У многоклеточных
водорослей
наблюдается
дифференциация
клеток.**



ЖИЛКИ

КОЖИЦА ЛИСТА ПЛЮЩА

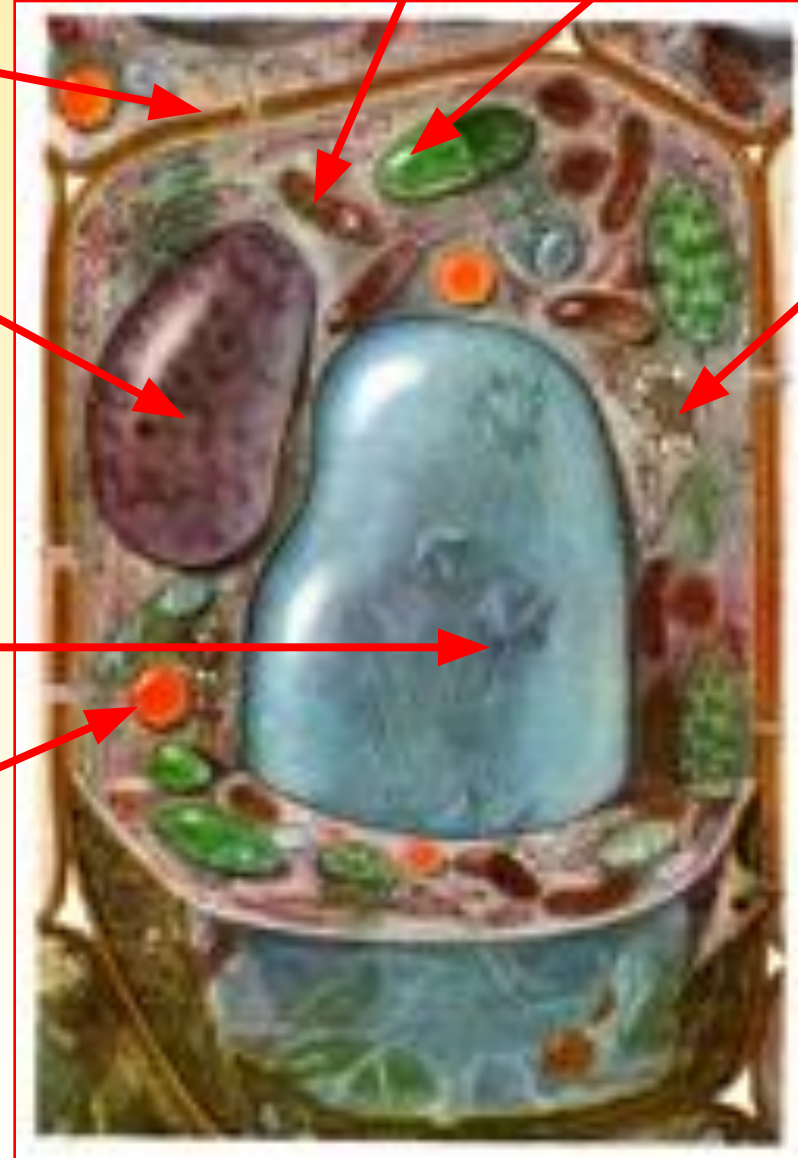


Клетка зеленого листа

- 1. Клеточная оболочка
- 2. Вакуоль
- 3. Цитоплазма
- 4. Ядро
- 5. Хлоропласты
- 6. Митохондрии
- 7. Капли жира



На рисунке найдите все указанные части клетки.



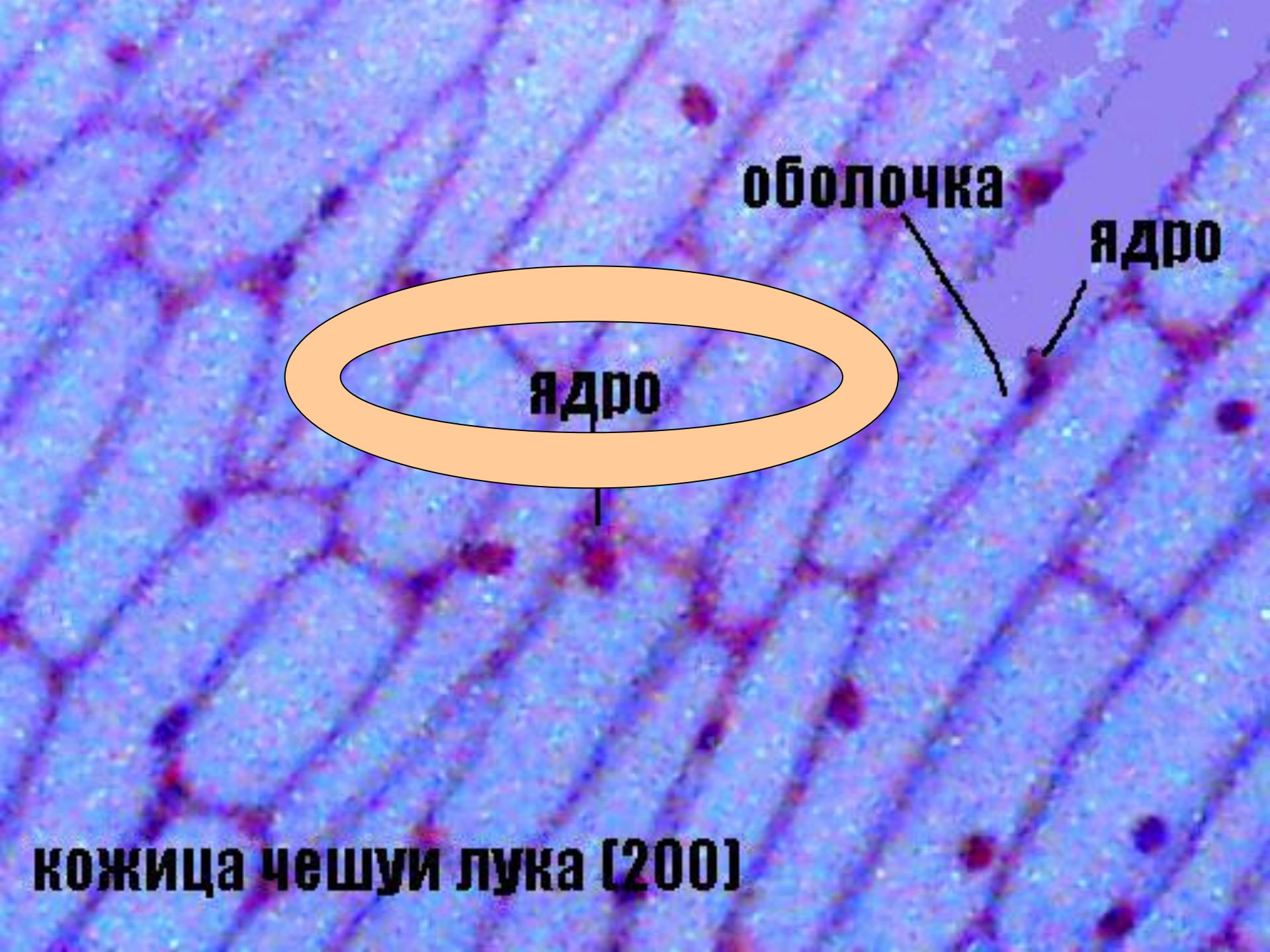
**Я прозрачна и прочна,
Ни тонка, ни широка.
От микробов, ран, грибочков
Защищает ...**

1-оболочка



A microscopic image of plant tissue, likely showing a cross-section of a stem or root. The cells are stained, with a prominent central cell highlighted by a yellow oval. The word "ВАНУОЛЬ" is written in yellow text inside this oval, indicating a large central vacuole. The surrounding tissue shows a regular arrangement of cells with visible cell walls and smaller vacuoles.

ВАНУОЛЬ



оболочка

ядро

ядро

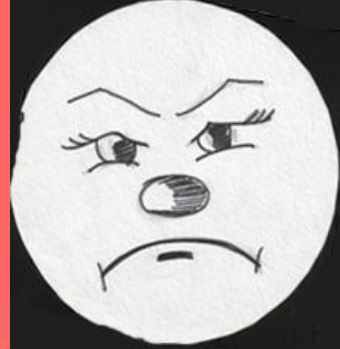
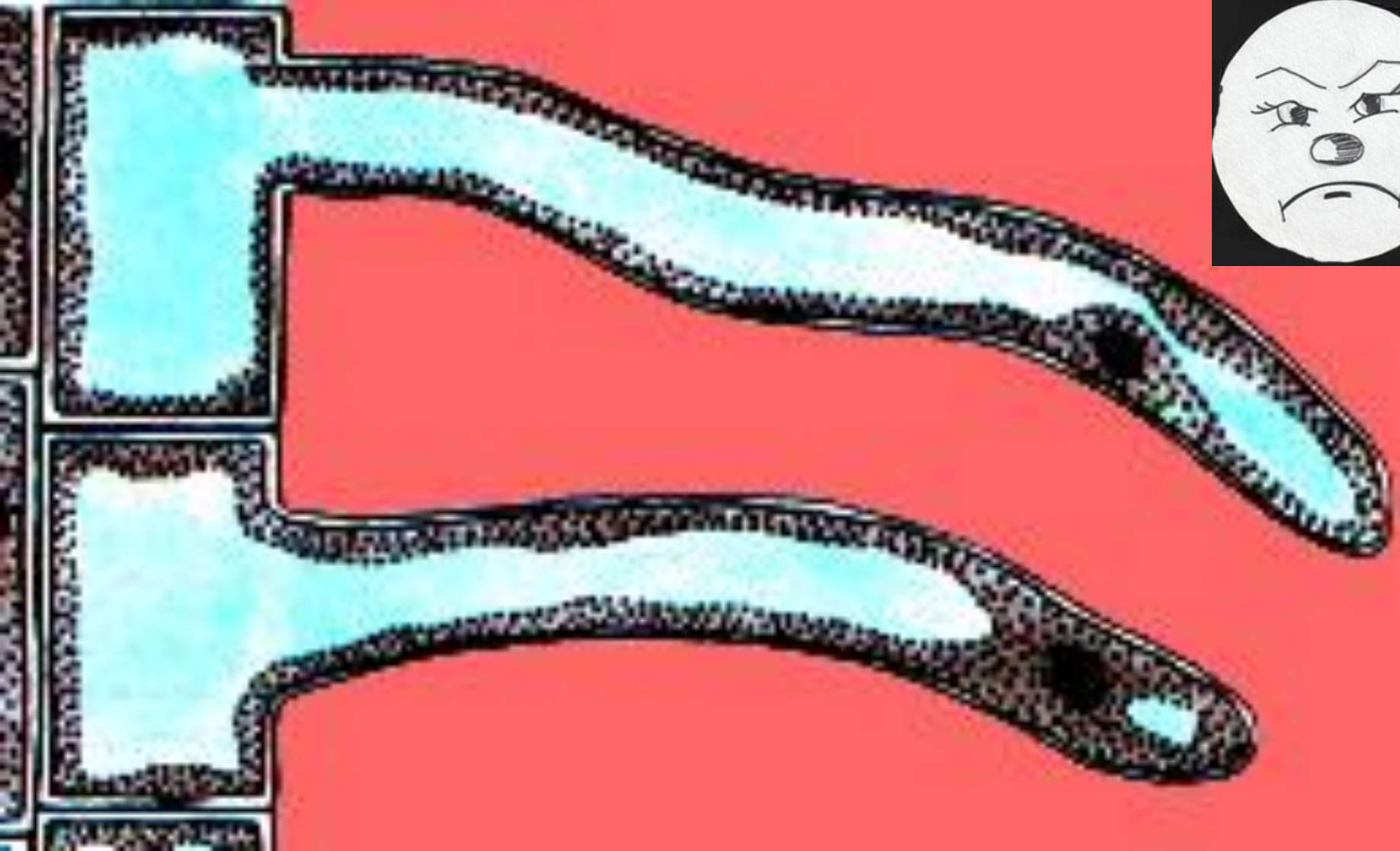
кожица чешуи лука (200)

The image shows a microscopic view of plant tissue, likely an onion skin, where the cells are undergoing plasmolysis. The cells are stained, and their cell walls are clearly visible. A yellow oval callout box highlights a specific cell. The text 'цитоплазма' is written inside this box, and 'судорожный плазмолиз' is written below it.

цитоплазма

судорожный плазмолиз

Задание: укажите особенности строения клетки корневого волоска. В чём его отличие от клетки мякоти зеленого листа?





**Закончите
фразу:**

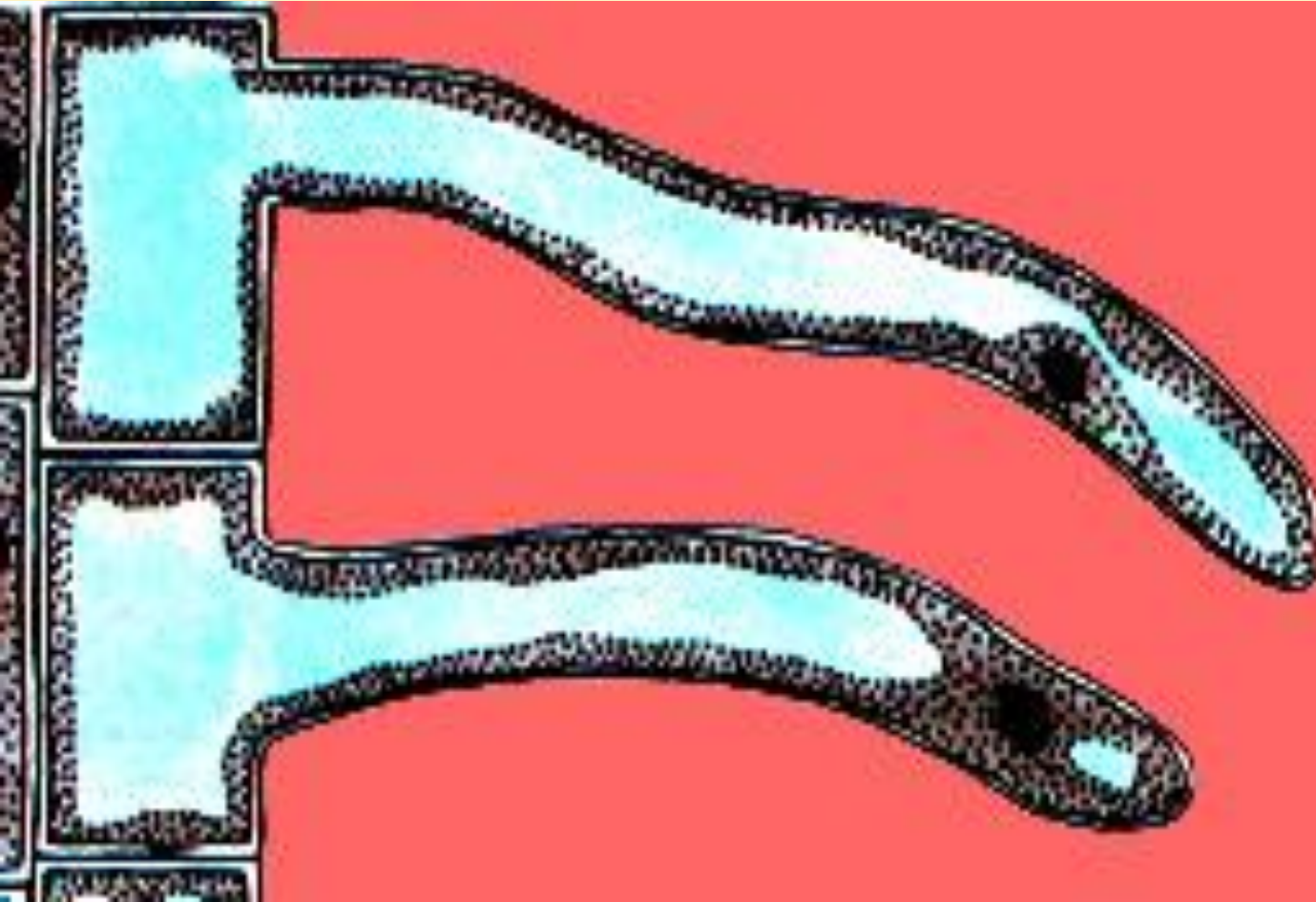
**«ВСЕ КЛЕТКИ
ЗЕЛЕННЫХ ЧАСТЕЙ
РАСТЕНИЯ
СОДЕРЖАТ ...»**

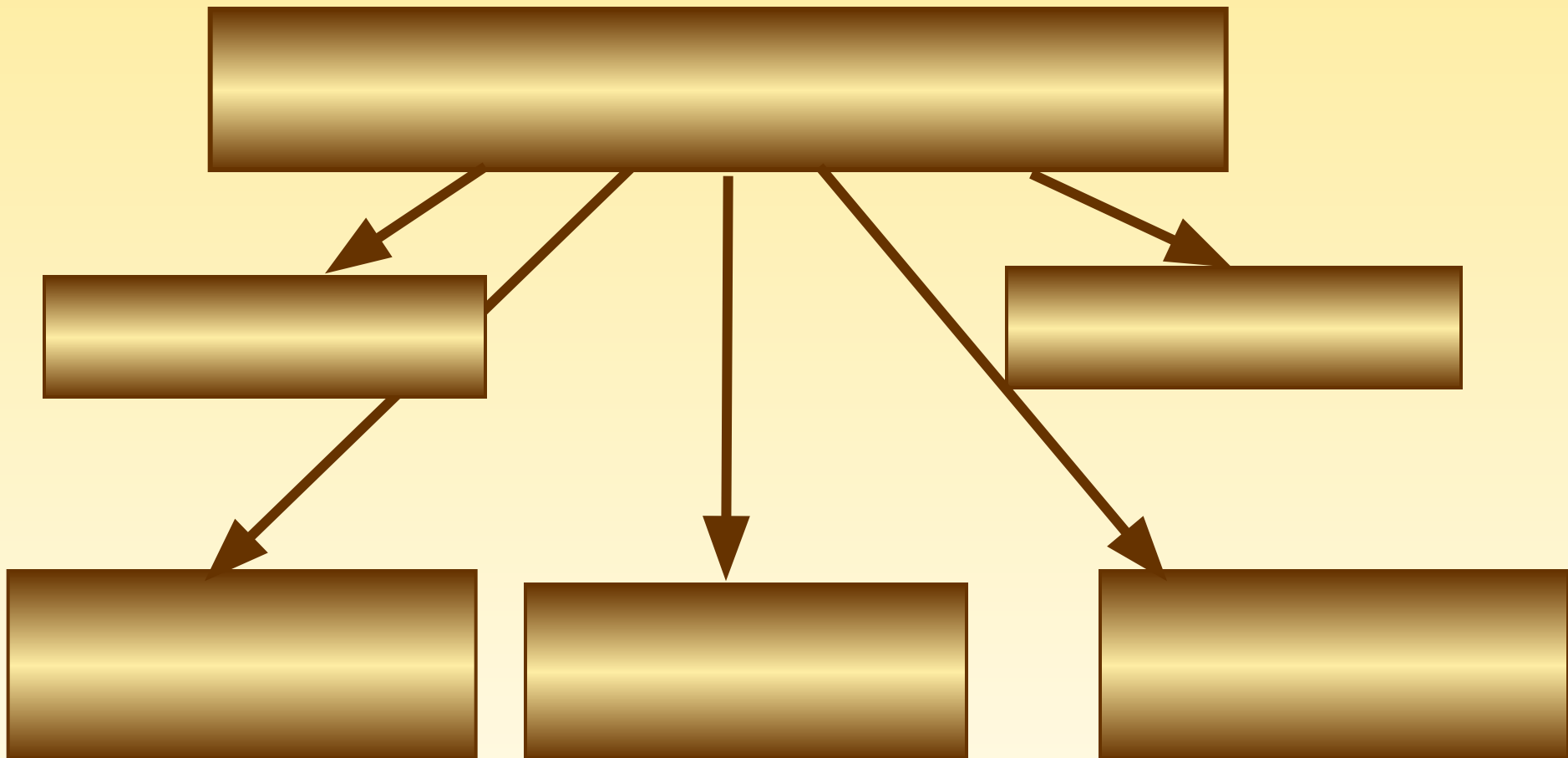


ЛОРОПЛАСТЫ

ХЛОРОПЛАСТЫ

Установите общие признаки строения этих клеток и укажите их различия.





Заполните схему:

Растительная клетка