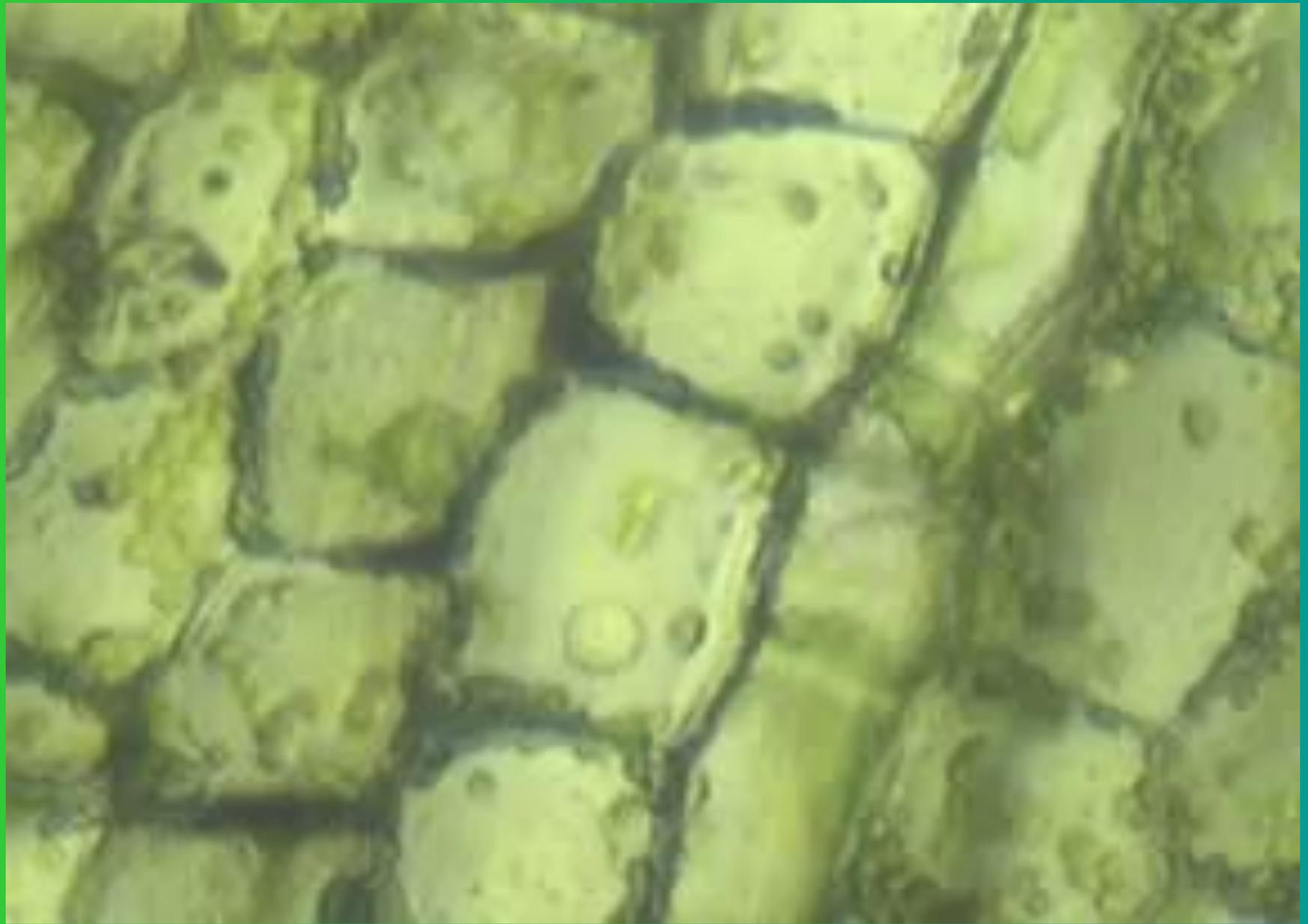


Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Средняя общеобразовательная школа
№15»

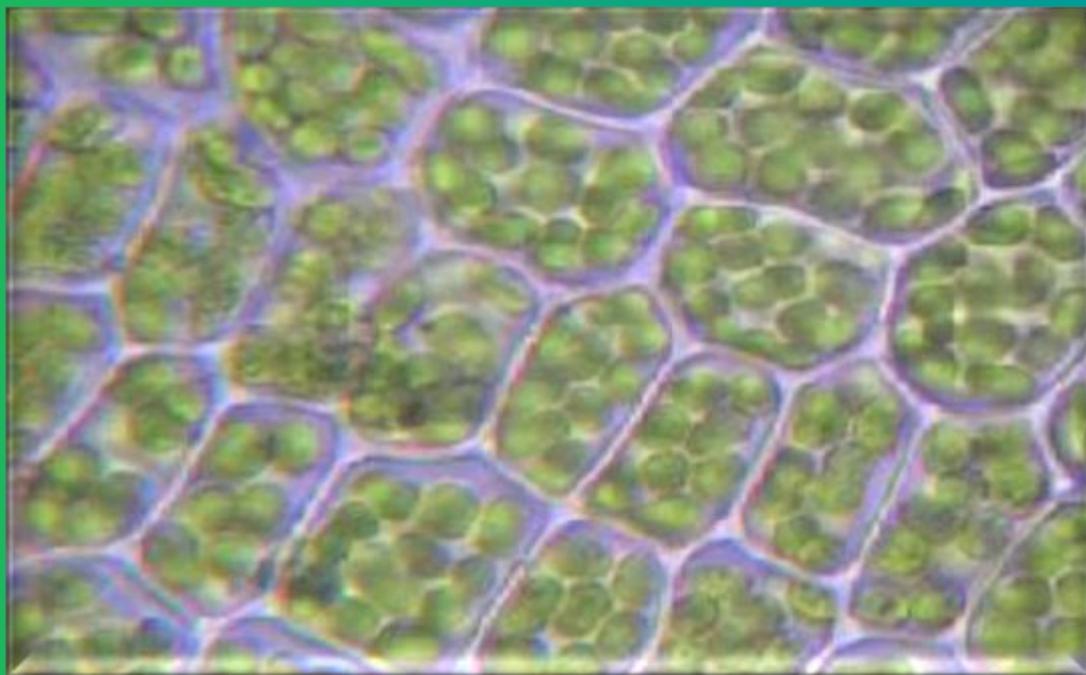
Биология, природоведение.

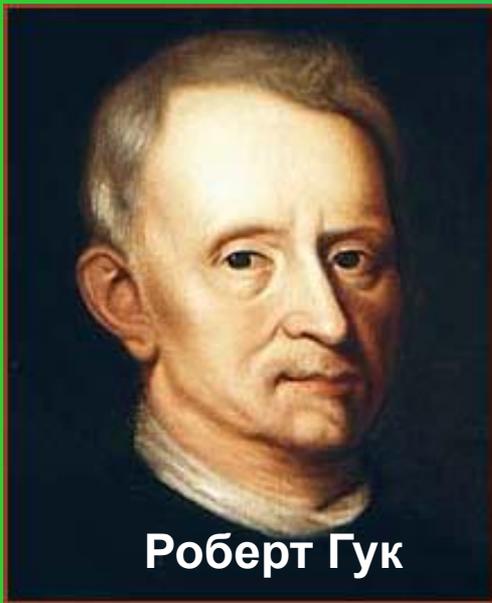
Разработка урока по теме:
«Живые клетки»

*Работу выполнила: Пупышева Виктория
Викторовна, учитель биологии, химии
г. Краснотурьинск
2015 г.*



ЖИВЫЕ КЛЕТКИ





Роберт Гук

Первым человеком, увидевшим клетки, был английский учёный Роберт Гук. В 1665 году, пытаясь понять, почему пробковое дерево так хорошо плавает, Гук стал рассматривать тонкие срезы пробки с помощью усовершенствованного им микроскопа. Он обнаружил, что пробка разделена на множество крошечных ячеек, напомнивших ему монастырские кельи, и он назвал эти ячейки клетками (по-английски cell означает «келья, ячейка, клетка»).



Микроскоп

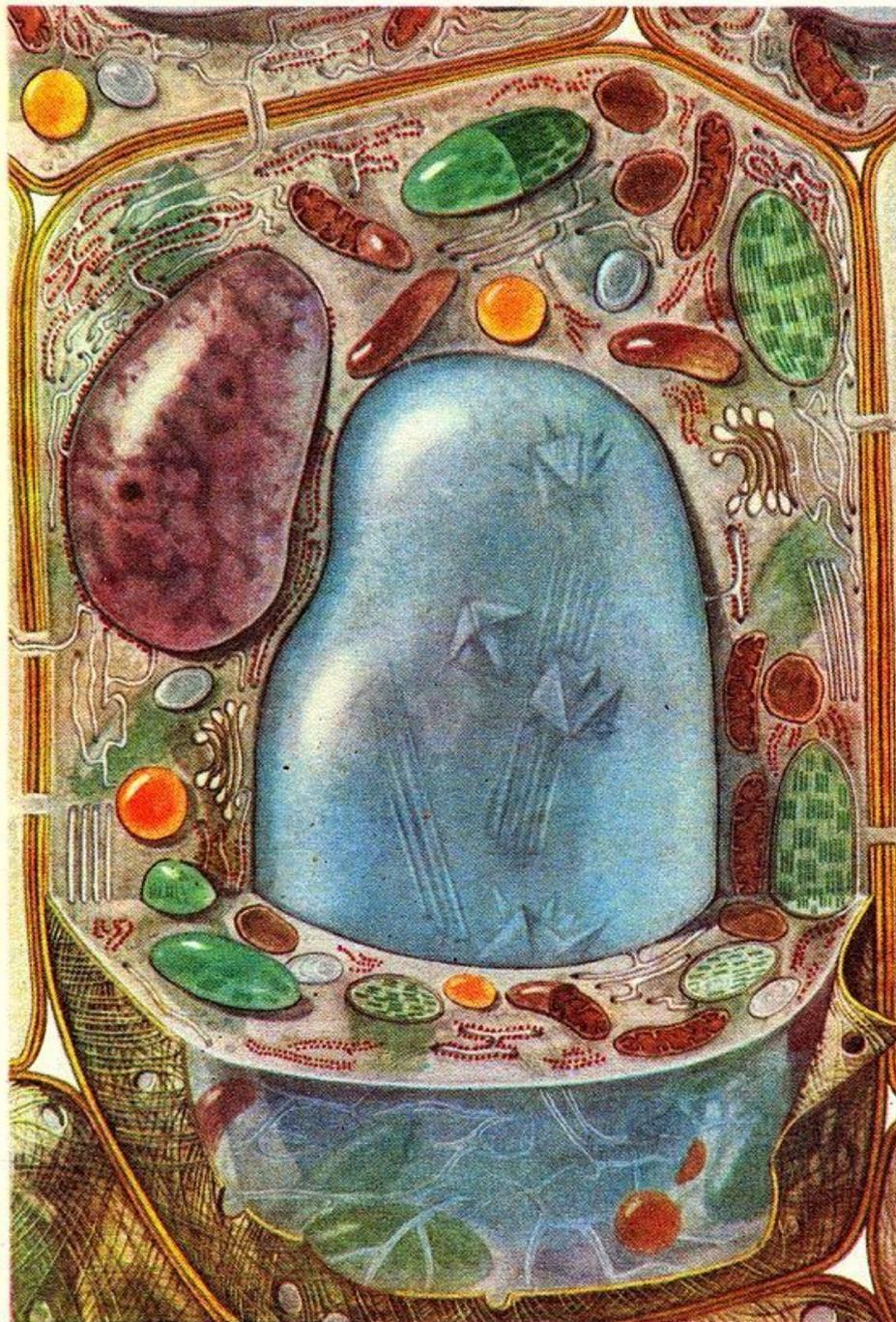


Срез пробкового дерева

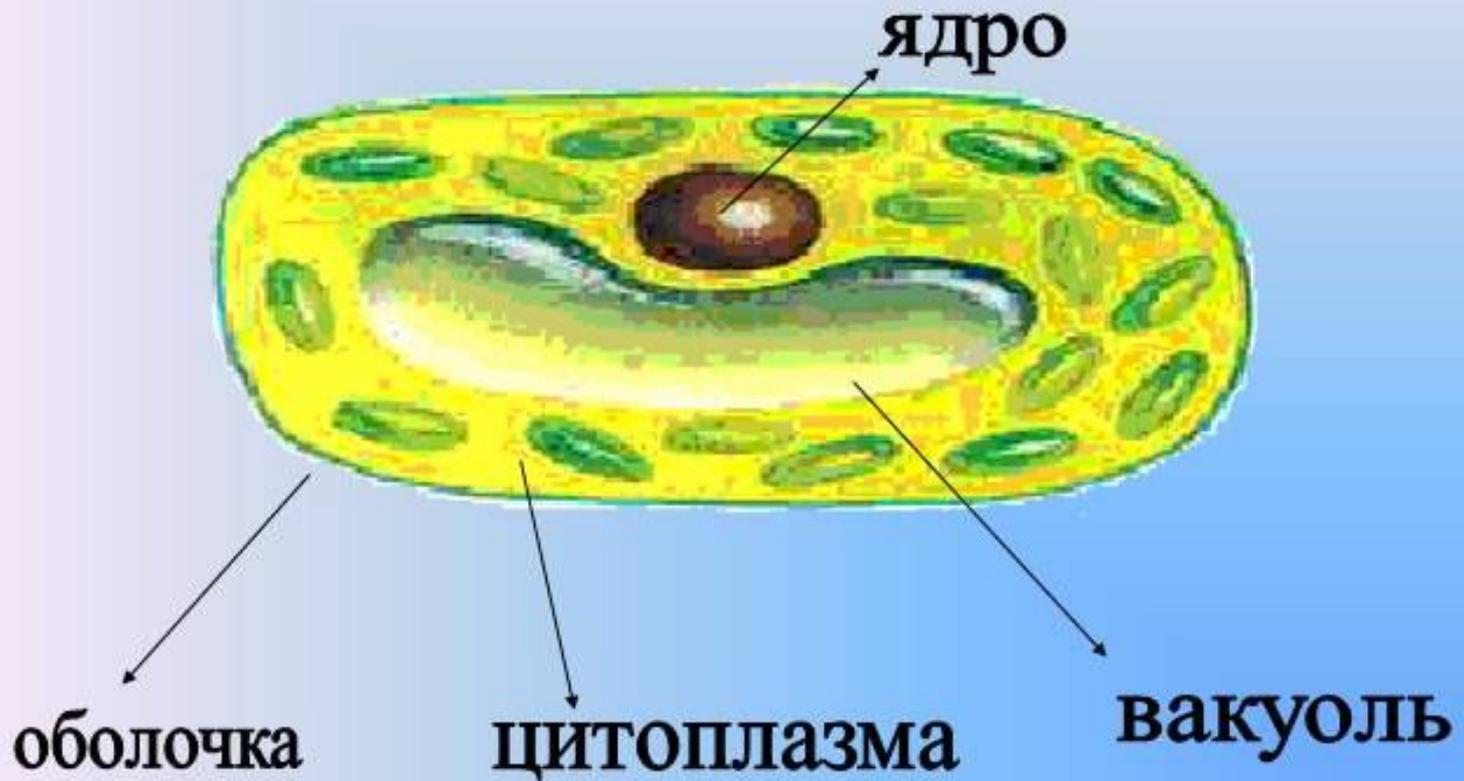
Все живые организмы состоят из множества клеток.



- Клётка — элементарная единица строения и жизнедеятельности всех живых организмов, обладающая
- собственным обменом веществ,
- способная к самостоятельному существованию,
- самовоспроизведению
- и развитию.



*Из каких частей состоит
клетка?*

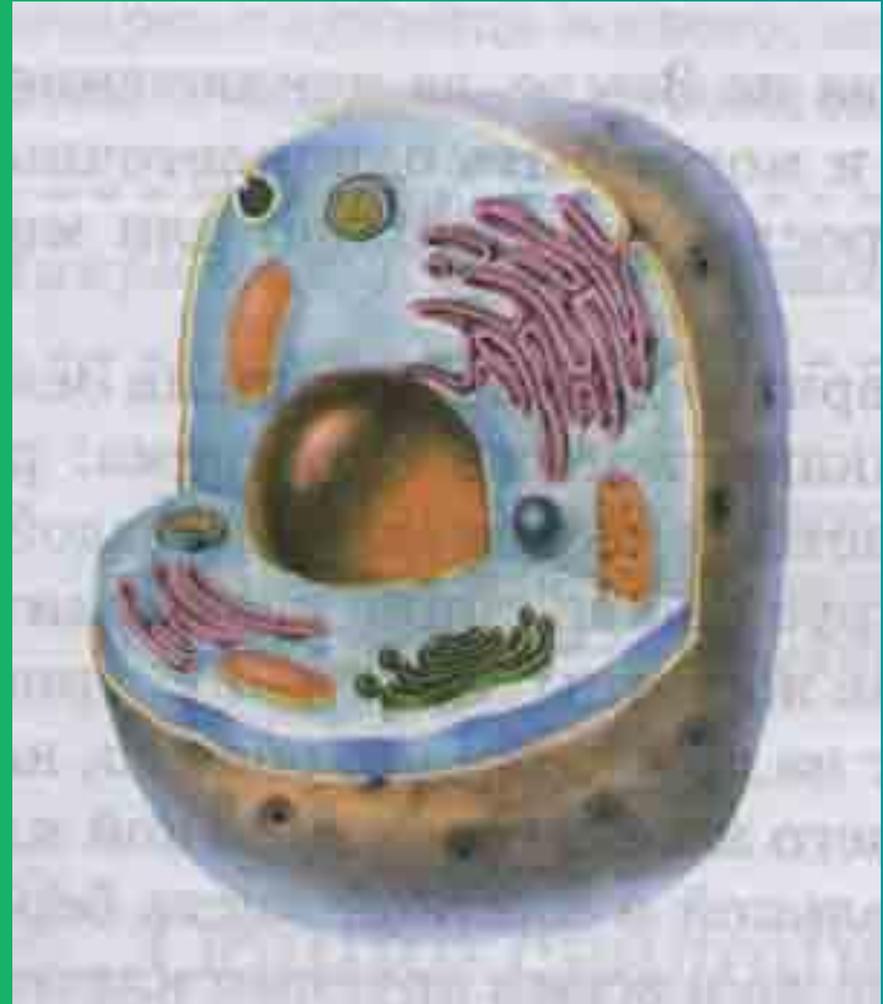


Заполните таблицу: «Строение клетки»

ЧАСТИ КЛЕТКИ	ИХ ФУНКЦИИ
1. Оболочка	защитная, поступление веществ в клетку
2. Цитоплазма	структура, в которой протекают процессы жизнедеятельности
3. Ядро	Деление клетки, управление функциями, передача наследственной информации

Органоиды клетки:

- **Митохондрии** отвечают за дыхание клетки
- **Лизосомы** отвечают за питание клетки
- **Хлоропласты** – органоиды зеленого цвета, в них на свету происходит образование питательных веществ.



1. Обол

2. Цито

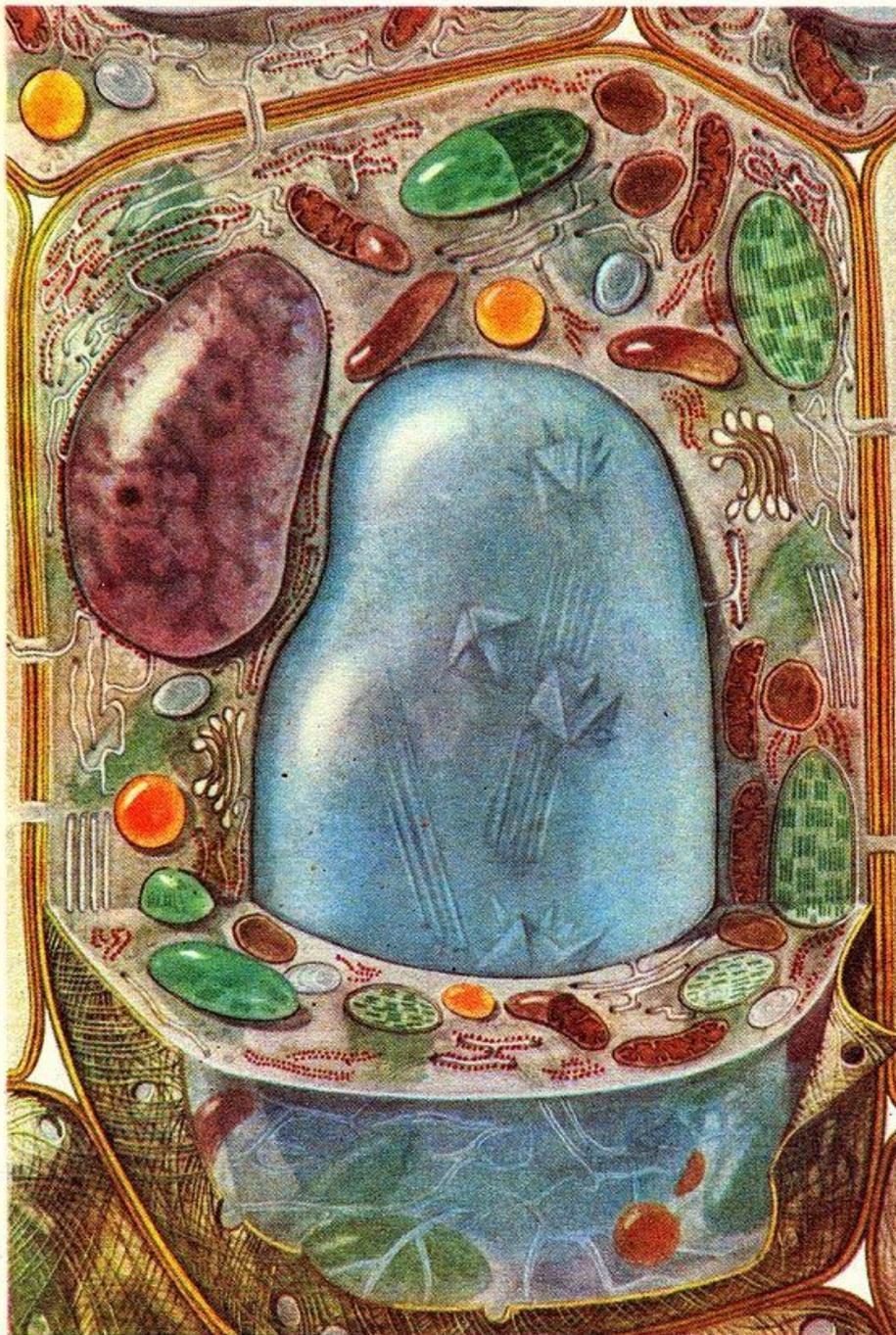
3. Ядро

4. Мито

5. Лизо

6. Пла

7. Сеть
(эндопл



оболочка

цитоплазма

ядро

митохондрия

рибосомы

лизосома

аппарат Гольджи

хлоропласт

хромопласт

эндоплазматическая
сеть

плазмодесма

микротрубочки

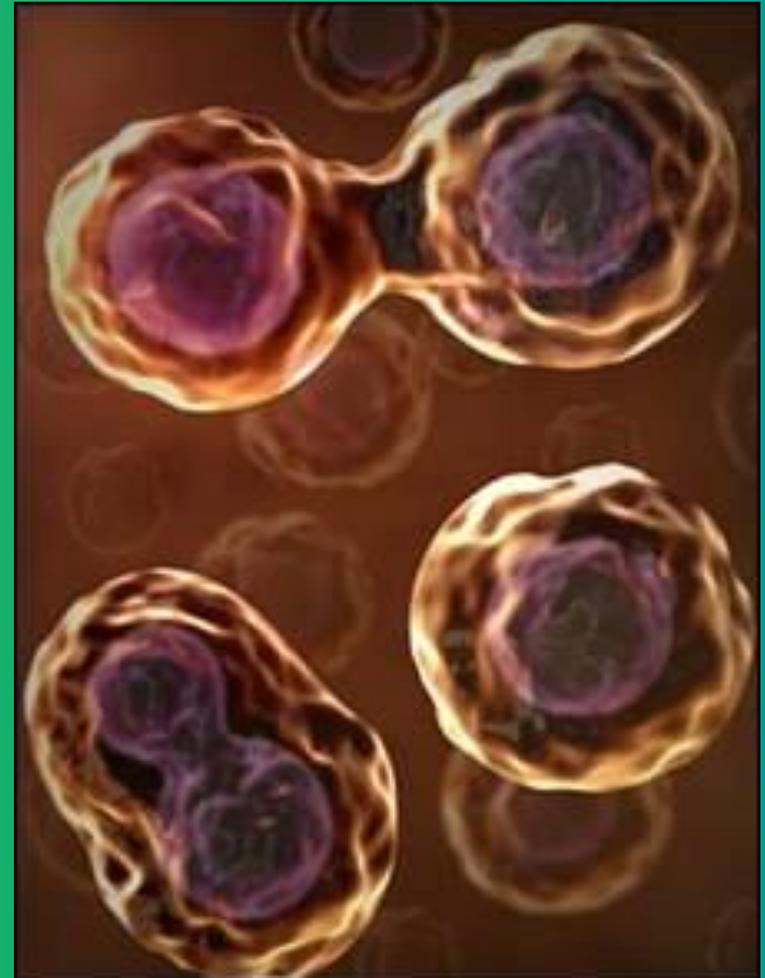
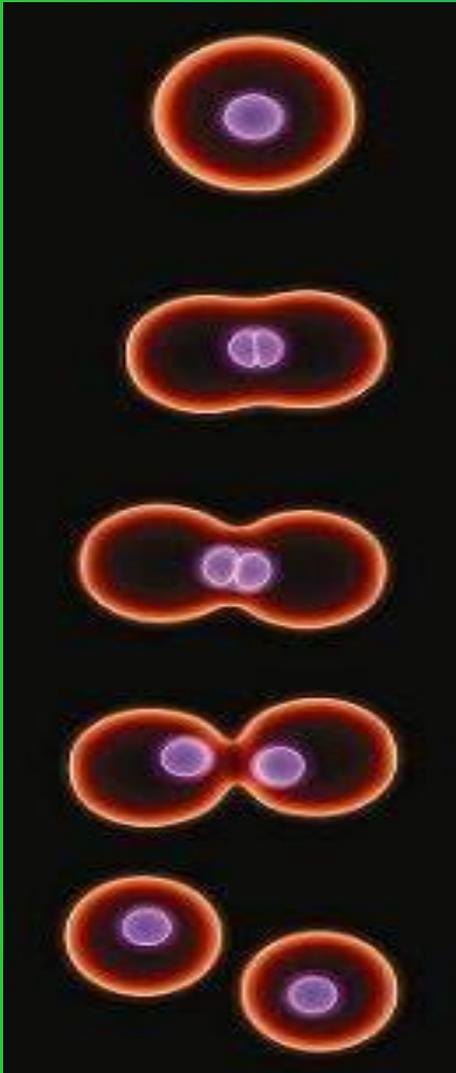
крахмальное зерно

ой

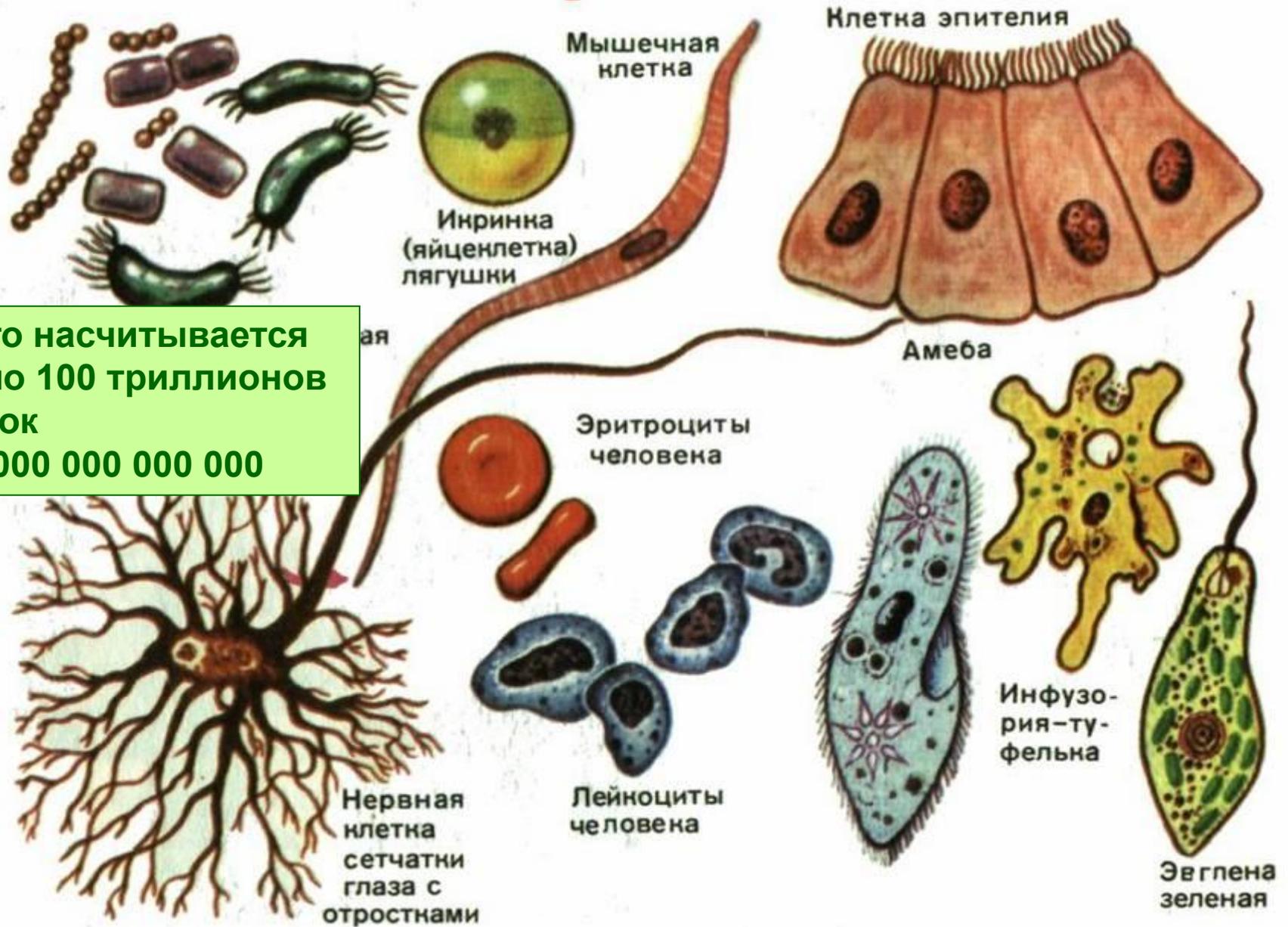
МИ

Деление клетки

Благодаря делению клетки растет и развивается организм



Многообразие клеток

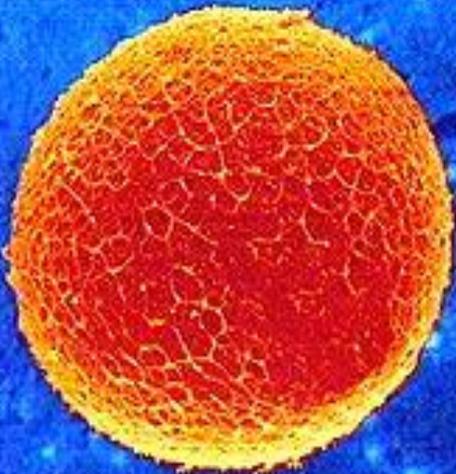


Всего насчитывается около 100 триллионов клеток
100 000 000 000 000

Половые клетки

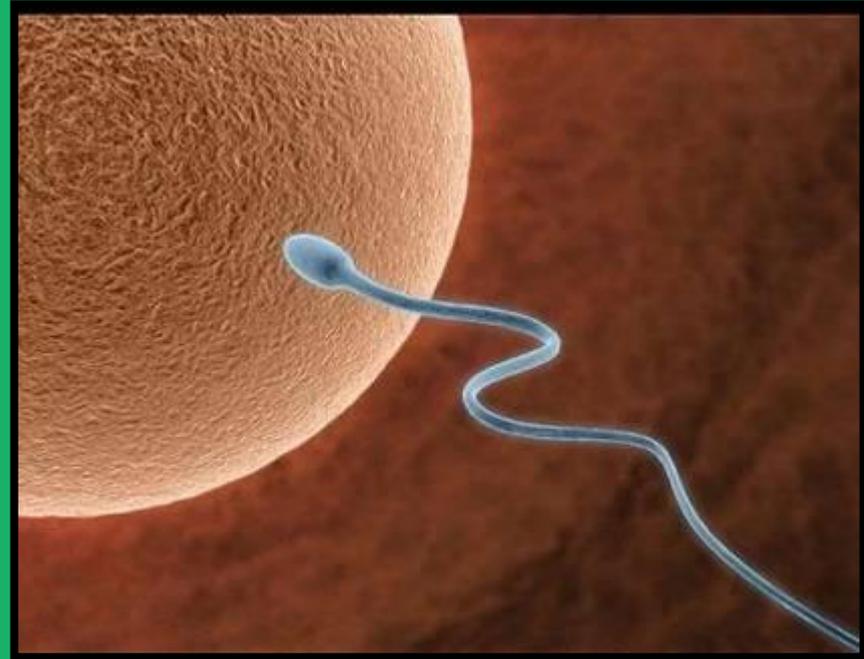
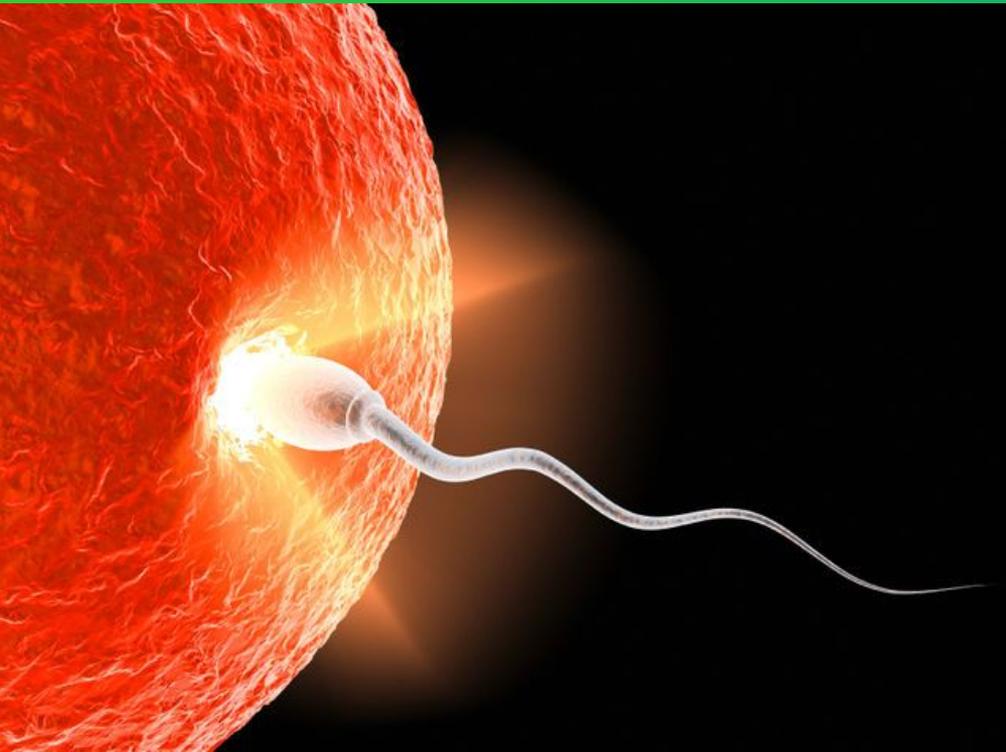
Яйцеклетка –
женская клетка

Сперматозоид –
мужская клетка



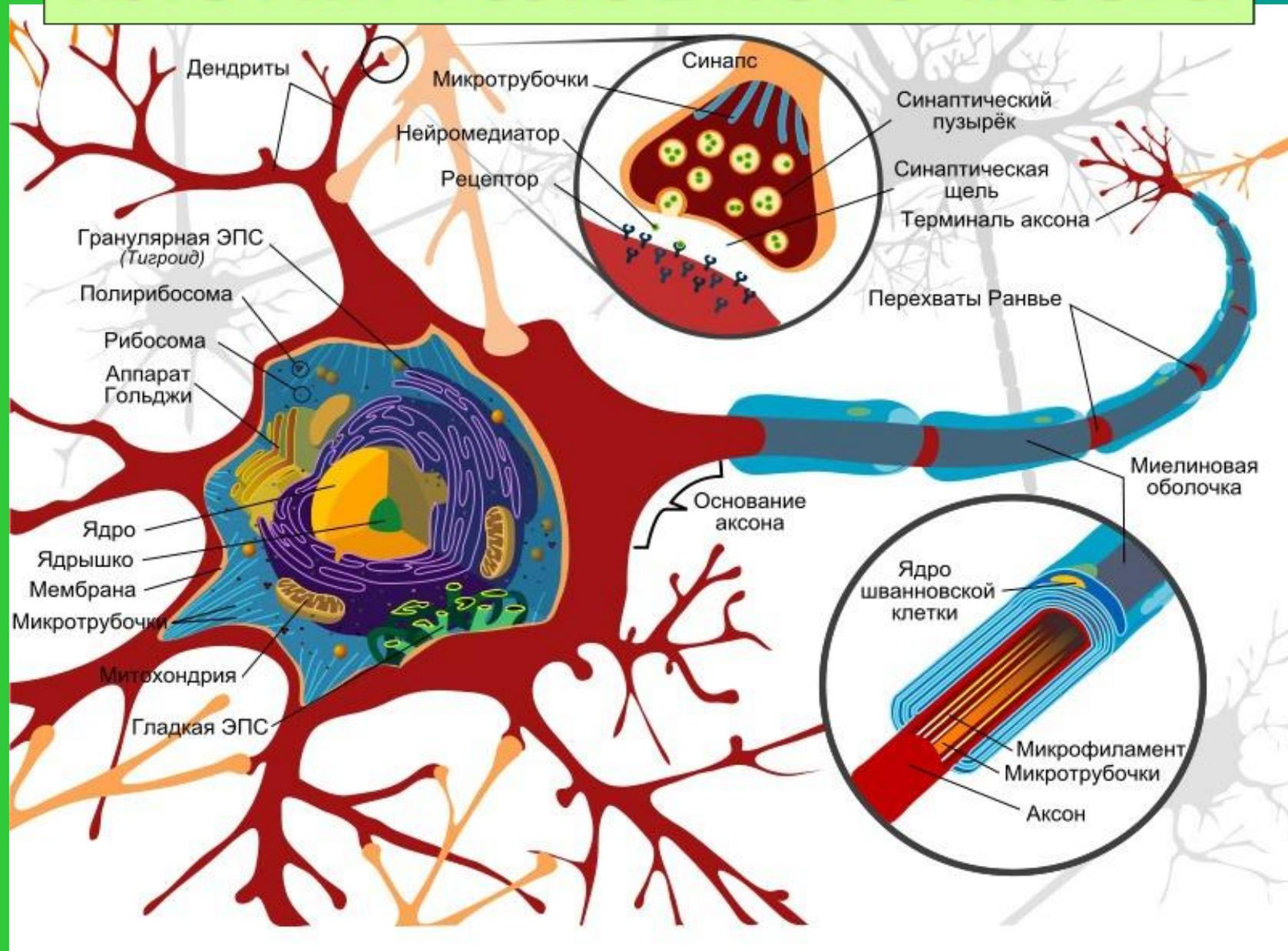
Оплодотворение

Слияние мужских и женских половых клеток называется **ОПЛОДОТВОРЕНИЕМ**

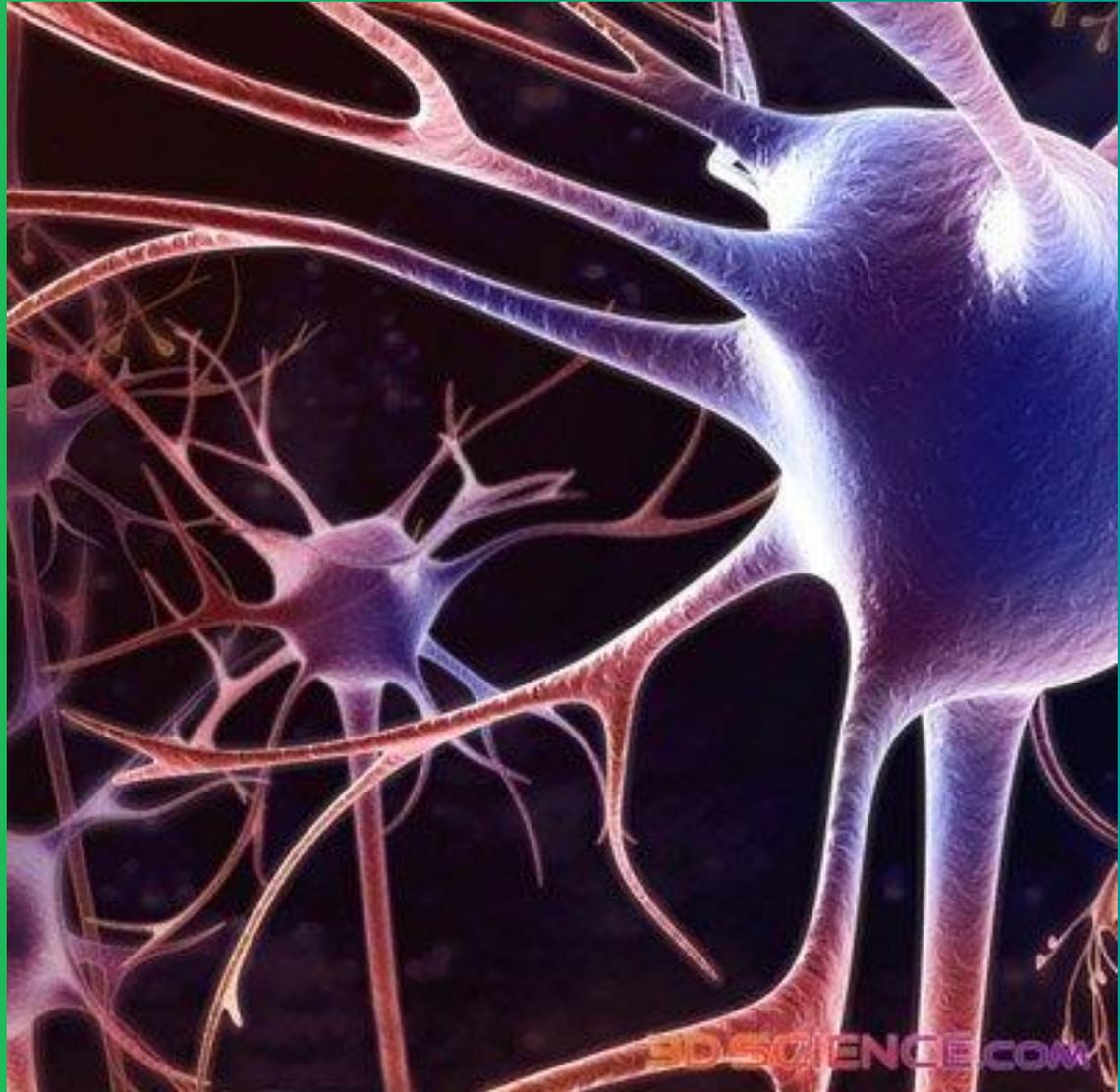
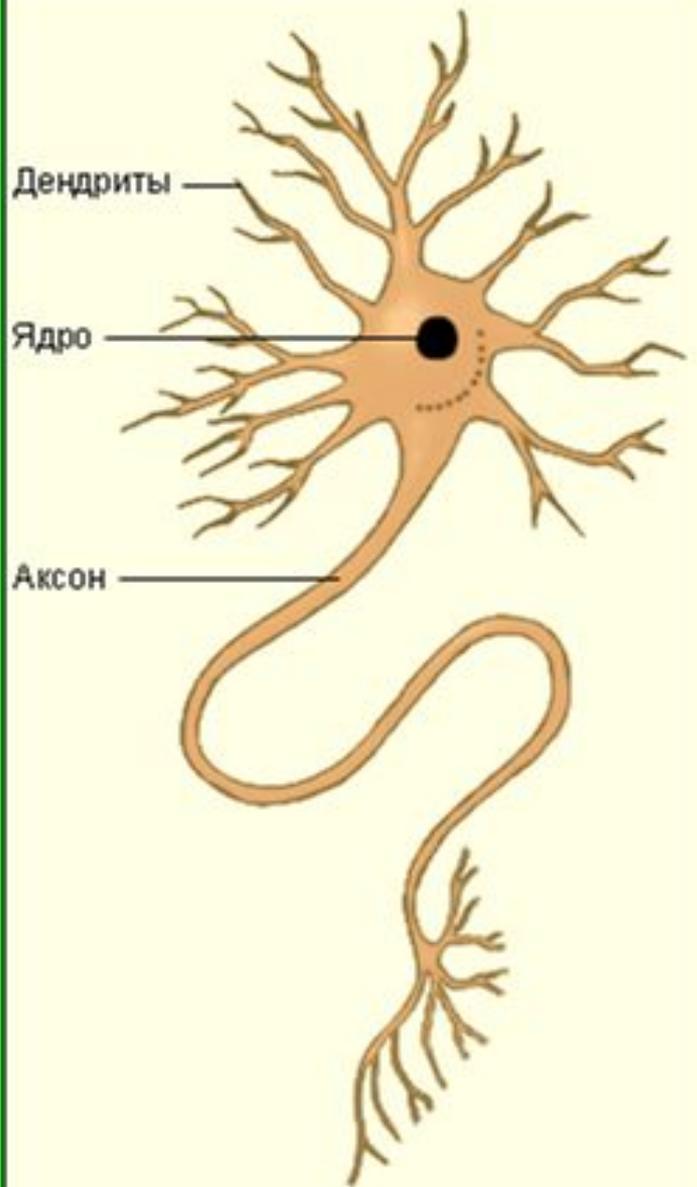




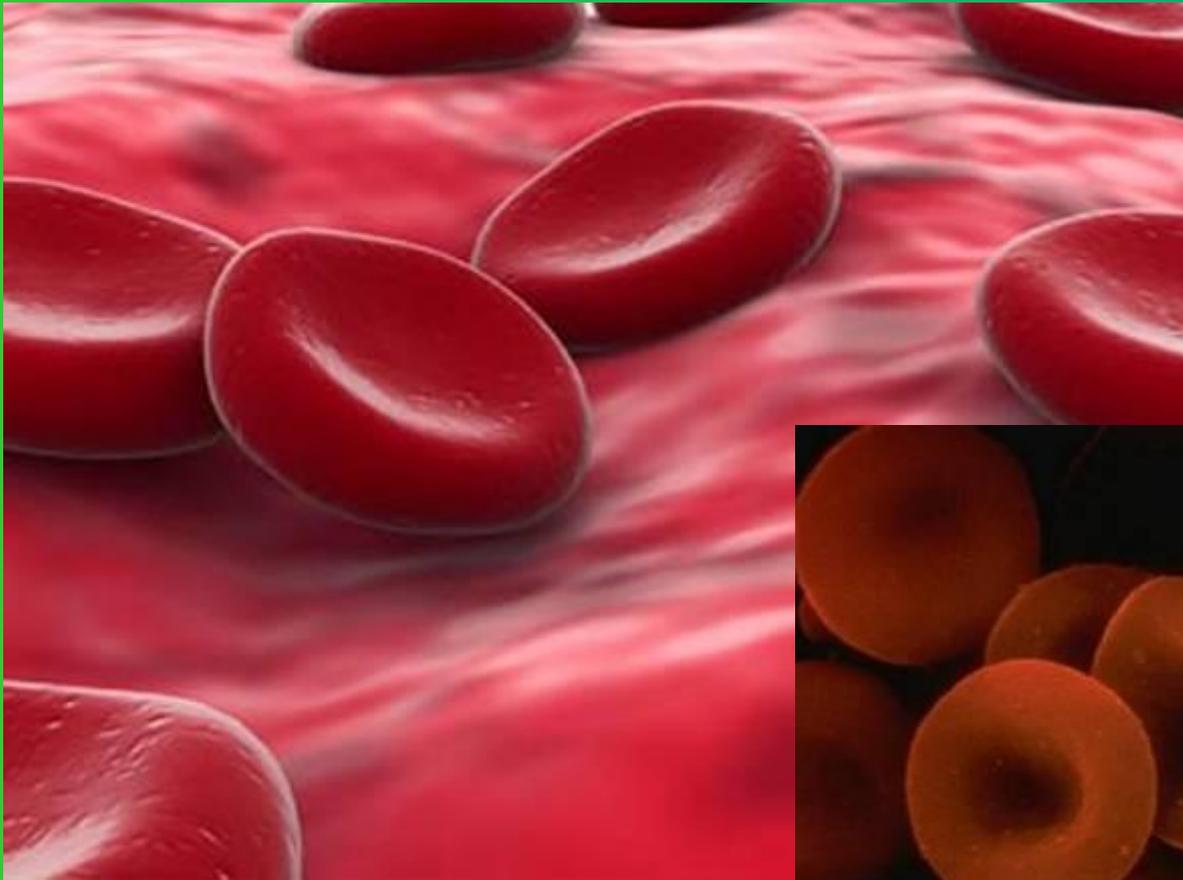
Клетки ГОЛОВНОГО МОЗГА



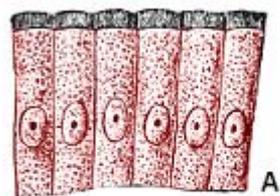
Нервные клетки



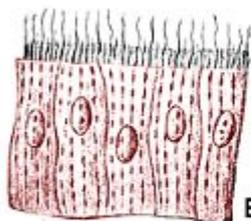
Клетки крови



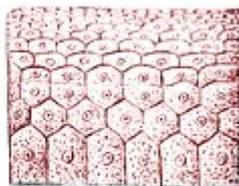
Клетки кожи



A



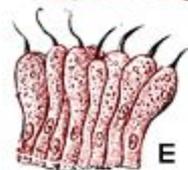
B



C



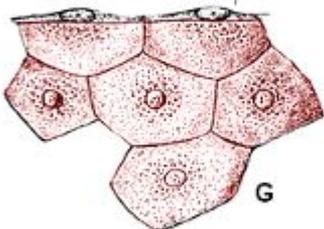
D



E



F



G



H

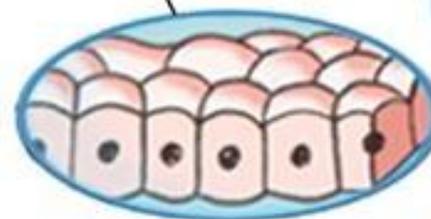


Плоский
эпителий

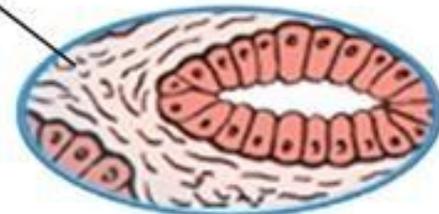


Мерцательный
эпителий

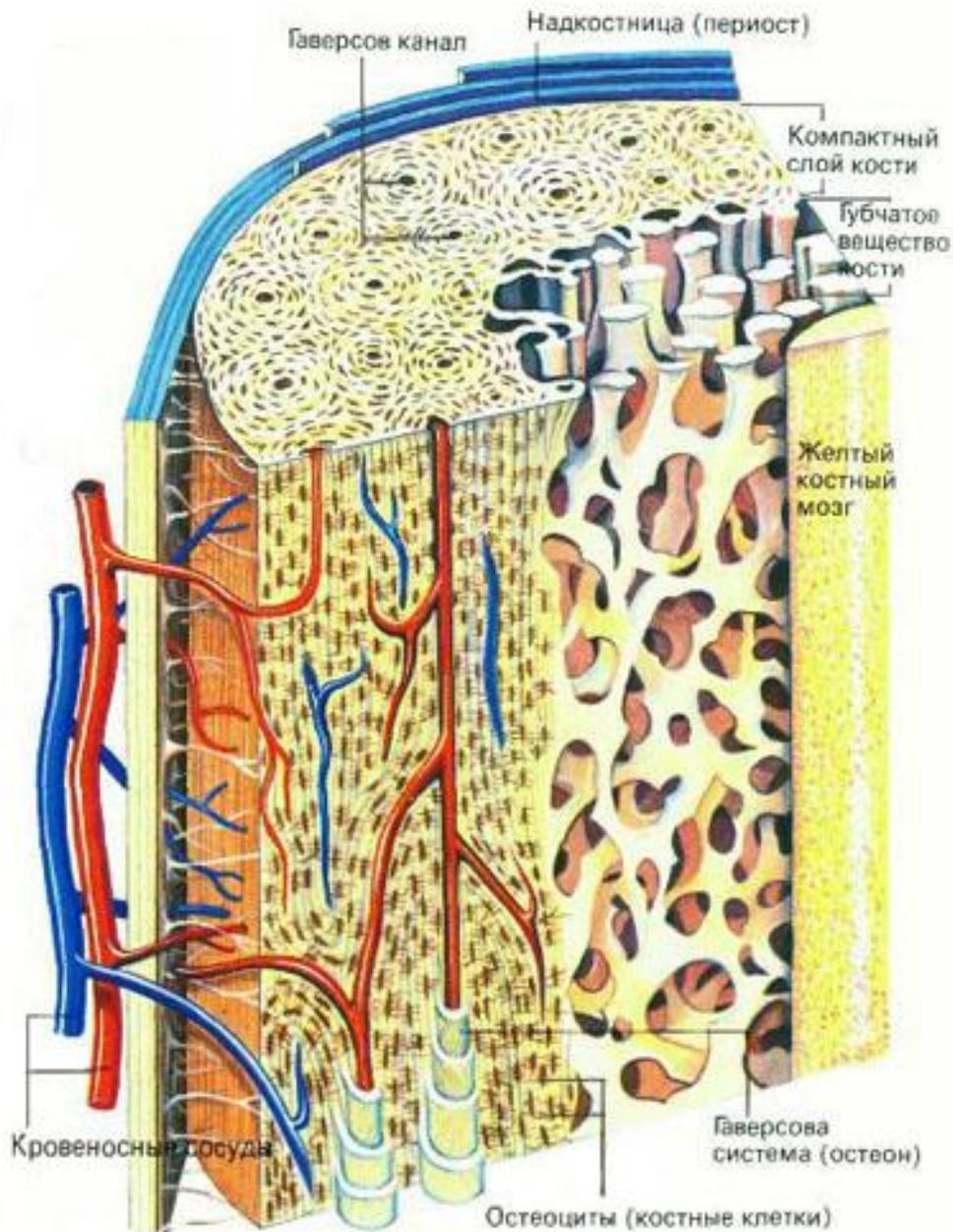
Кубический
эпителий



Железистый
эпителий



Клетки кости

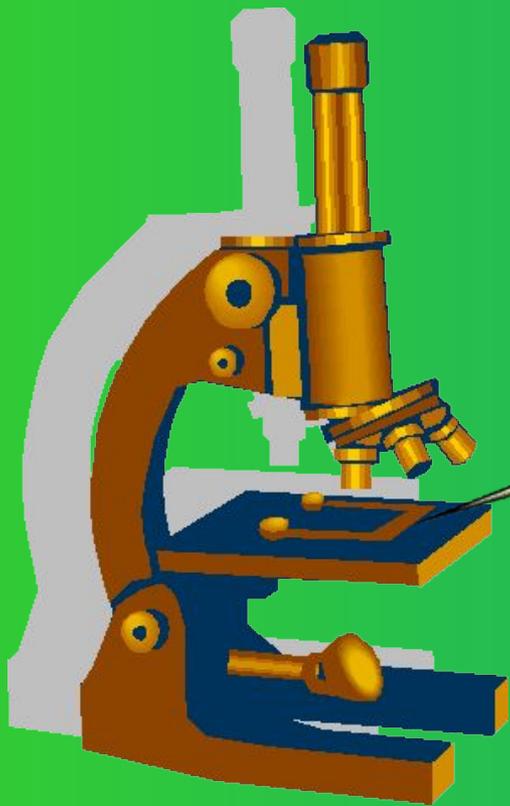


Клетки печени



Домашнее задание

- ❖ Стр. 27-32
- ❖ Подготовиться к проверочной работе



ИСТОЧНИКИ:

- <http://yandex.ru/video/search?text=видео%20движение%20хлоропластов%20в%20клетке%20растений&path=wizard&fiw=0.00838337> - видео
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fwww.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fthumbs%2Fosmos.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&text=картинки%20клетки%20растений&noreask=1&pos=6&lr=11165&rpt=simage – клетки растений;
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Felementy.ru%2Fimages%2Feltbook%2Fcell_theory200.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&text=картинки%20клетки%20растений&noreask=1&pos=8&lr=11165&rpt=simage – клетки растений;
- http://yandex.ru/images/search?text=роберт%20гук&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&pin=1 – роберт гук;
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=микроскоп%20гука&img_url=http%3A%2F%2Fbourabai.narod.ru%2Fhooke%2Fimg%2Fmicroscope.jpg&pos=4&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423662255942 – микроскоп гука;

- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=срез%20пробкового%20дерева&img_url=http%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fthumb%2Ff%2Ffe%2FRobertHookeMicrographia1665.jpg%2F170px-RobertHookeMicrographia1665.jpg&pos=12&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423662366912 – срез пробкового дерева;
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fpptcloud.ru%2Fdatai%2Fbiology%2Fizuchenie-kletki%2F0009-006-Pribor-otkryvajuschij-tajny.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423662566007&p=1&viewport=wide&text=микроскоп%20из%20учебника&pos=30&rpt=simage – микроскоп;
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fdatai%2Fbiology%2FRastitelnaja-kletka%2F0002-001-Osobennosti-rastitelnykh-kletok.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423662667678&p=1&viewport=wide&text=строение%20живая%20клетка&pos=33&rpt=simage – клетка
- http://yandex.ru/images/search?text=из%20каких%20частей%20состоит%20клетка&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768 – части клетки
- http://yandex.ru/images/search?text=клетка&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768 – клетка
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fmeiosis-and-mitosis.pbworks.com%2Ff%2Fcell.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423662834148&viewport=wide&p=1&nomisspell=1&text=рост%20клетки&pos=41&rpt=simage –деление клетки

- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=многообразие%20клеток&img_url=http%3A%2F%2Falscoolalssam.narod.ru%2Fshekina1.files%2Fimage044.jpg&pos=5&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423662897771 – многообразие клеток
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=яйцеклетка&img_url=http%3A%2F%2Fnewsimg.bbc.co.uk%2Fmedia%2Fimages%2F39309000%2Fjpg%2F_39309509_egg203.jpg&pos=17&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423662945748 – яйцеклетка
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=сперматозоид&img_url=http%3A%2F%2Fhiero.ru%2Fpict%2F0cd%2F2186534.jpg&pos=18&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423662985399 – сперматозоид
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=оплодотворение&img_url=http%3A%2F%2Fstatic.ddmcdn.com%2Fgif%2Fhow-long-conception-1.jpg&pos=13&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423663031286&pin=1 – оплодотворение
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fimg15.nnm.me%2F9%2F7%2Fb%2Fb%2F9%2F6160c97a1b628d288a610c9a0ef.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423663104911&p=1&viewport=wide&text=оплодотворение%20яйцеклетки&pos=31&rpt=simage – оплодотворение
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=деление%20яйцеклетки%20после%20оплодотворения&img_url=http%3A%2F%2Fpptcloud.ru%2Fdatas%2Fbiologija%2FEmbrionalnoe-razvitie%2F0004-004-Oplodotvorenje-jajtsekletki-i-obrazovanie-zarodysha.jpg&pos=5&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423663201164 – дробление яйцеклетки

- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=зародыш%20человека&img_url=http%3A%2F%2Fwap.mplaza.ru%2Fparser%2Fimages%2Fcb8cfc05612515220e72dc67629a4129.jpg&pos=8&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_ =1423663284610 – зародыш человека
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fthumb%2F4%2F4c%2FComplete_neuron_cell_diagram_ru.svg%2F460px-Complete_neuron_cell_diagram_ru.svg.png&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_ =1423663388007&p=2&viewport=wide&text=нейроны&pos=81&rpt=simage – нейроны
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fbiblio.alloprof.qc.ca%2FImagesDesFiches%2F6000-6999-Sciences-et-technologie%2F6128%2F6128i1.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_ =1423663455635&p=3&viewport=wide&text=эритроциты&pos=95&rpt=simage – эритроциты
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=строение%20эпителиальной%20ткани&img_url=http%3A%2F%2Fdic.academic.ru%2Fpreview%2F17360673%2Fepitelii.png&pos=6&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_ =1423663534927 – строение эпителия
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=клетки%20кости&img_url=http%3A%2F%2Fforexaw.com%2FTERMs%2FProdykTbl%2Fthumb237417_1-10_Kostnaya_tkan.jpg&pos=5&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_ =1423663570553 – клетки КОСТИ
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=клетки%20печени&img_url=http%3A%2F%2Fimage.zn.ua%2Fmedia%2Fimages%2F300x200%2FJan2011%2F18948.jpg&pos=1&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_ =1423663600912 – клетки печени