Образовательный минимум

9 класс I четверть

Учебник И.Н. Пономаревой, учитель Зеликсон Е.В.

1. Биосистема –форма жизни, обусловленная взаимодействием живых компонентов.
2. Структурные уровни организации жизни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный.
3. Прокариотические клетки-не имеющие оформленного ядра (бактерии). Эукариотические клетки-имеют ядро (грибы, растения, животные).
4. Ферменты - белки выполняющие роль катализаторов, ускоряющие химические реакции, протекающие в клетке и упорядочивают протекающие в ней процессы.
5. Полимеры-химические соединения с высокой молекулярной массой, молекулы которых состоят из большого числа повторяющихся звеньев-мономеров. ДНК полимер-состоит из мономеров нуклеотидов.
6. Нуклеотид(мономеры)-сложное органическое соединение, в состав которого входит азотистое основание (в молекуле ДНК А-аденин, Г-гуанин, Ц-цитозин, Т-тимин, в РНК вместо тимина У-урацил), углевод (в молекулах ДНК-дезоксирибоза, в РНК-рибоза) и остаток фосфорной кислоты.
7. Комплементарность-способность нуклеотидов к избирательному соединению в пары. ДНК-А=Т, Ц=Г, РНК А=У, Ц=Г
8. Репликация-процесс удвоения ДНК
9. Показать органоиды клетки: ядро, митохондрии, лизосомы, комплекс Гольджи, рибосомы, вакуоль, цитоплазма, эндоплазматическая сеть, пластиды, клеточный центр, клеточная мембрана.
10. Ассимиляция-совокупность химических процессов, направленных на образование и обновление структурных частей клетки (пластический обмен).
11. Диссимиляция- совокупность реакций, в которых происходит распад крупных органических молекул до простых соединений с одновременным высвобождением энергии (энергетический обмен).
12. АТФ (аденозинтрифосфорная кислота) -это нуклеотид-сложное органическое соединение, содержащее аденин, рибозу и трифосфат (три остатка фосфорной кислоты).
13. Транскрипция-копирование генетической информации с ДНК на иРНК.
14. Трансляция-синтез полипептидных цепей на матрице иРНК, происходящий в рибосомах.
15. Напишите итоговое уравнение фотосинтеза 6СО2+6Н2О-----------С6Н12О6+6О2
16. Что происходит в световую фазу фотосинтеза? Объясни 2Н2О-4е+4Н+О2
17. Гликолиз-ферментативный бескислородный (анаэробный) процесс расщепления глюкозы.
18. Клеточный цикл-существование клетки от момента ее возникновения до разделения на дочерние клетки.
19. Интерфаза-подготовка клетки к делению.
20. Митоз-непрямое деление клетки, образуются дочерние клетки с таким же набором хромосом как у материнской. Стадии митоза: профаза, метафаза, анафаза, телофаза.