биология – 9 класс

Тема урока «Клеточный метаболизм. Роль ферментов и АТФ»

Тестовая работа №6. «Органоиды клетки и их функции»

Выбери один правильный ответ.

1. Внутренняя полужидкая среда клетки, пронизанная мельчайшими нитями и трубочками, в которой расположены органоиды и ядро, – это:

а) вакуоль;

б) цитоплазма;

в) аппарат Гольджи;

г) митохондрии.

1. Органоиды, состоящие из особого вида рибонуклеиновых кислот, расположенные на шероховатой эндоплазматической сети и участвующие в биосинтезе белка, – это:

а) лизосомы;

б) митохондрии;

в) рибосомы;

г) хлоропласты.

1. Органоид, содержащий множество ферментов, которые расщепляют сложные органические вещества до мономеров, – это:

а) митохондрии;

б) аппарат Гольджи;

в) рибосома;

г) лизосома.

1. На мембранах каких органоидов клетки располагаются рибосомы?

а) хлоропластов;

б) комплекса Гольджи;

в) лизосом;

г) эндоплазматической сети.

1. Какую функцию выполняют в клетке лизосомы?

а) расщепляют биополимеры до мономеров;

б) окисляют глюкозу до углекислого газа и воды;

в) осуществляют синтез органических веществ;

г) осуществляют синтез полисахаридов до глюкозы.

1. В рибосомах, в отличие от комплекса Гольджи, происходит:

а) окисление углеводов;

б) синтез молекул белка;

в) синтез липидов и углеводов;

г) окисление нуклеиновых кислот.

1. Какие органоиды встречаются в прокариотических клетка?

а) рибосомы;

б) митохондрии;

в) ядро;

г) пластиды.

1. Назовите структурный компонент, который есть и у прокариот, и у эукариот:

а) аппарат Гольджи;

б) эндоплазматическая сеть;

в) митохондрии;

г) плазматическая (клеточная) мембрана.

1. Какой органоид содержит граны?

а) митохондрия;

б) хлоропласт;

в) лизосома;

г) эндоплазматическая сеть.

1. Какой органоид содержит кристы?

а) митохондрия;

б) хлоропласт;

в) лизосома;

г) микротрубочка.

Тема урока «Биосинтез белков в живой клетке»

Тестовая работа №7. «Клеточный метаболизм. Роль ферментов и АТФ»

Выбрать один правильный ответ.

1. Всю совокупность химических реакций в клетке называют:

а) фотосинтезом;

б) хемосинтезом;

в) брожением;

г) обменом веществ.

1. Значение энергетического обмена состоит в том, что он обеспечивает реакции синтеза:

а) энергией, заключенной в молекулах АТФ;

б) органическими веществами;

в) ферментами;

г) минеральными веществами.

1. В процессе пластического обмена в клетках синтезируются молекулы:

а) белков;

б) воды;

в) АТФ;

г) неорганических веществ.

1. Назовите азотистое основание, входящее в состав АТФ:

а) тимин;

б) гуанин;

в) цитозин;

г) аденин.

1. Обмен веществ складывается из двух взаимосвязанных и противоположно направленных процессов:

а) жизни и смерти;

б) синтеза и распада;

в) возбуждения и торможения;

г) поглощения кислорода и выделения углекислого газа.

1. Ускоряют химические реакции в клетке:

а) ферменты;

б) пигменты;

в) витамины;

г) гормоны.

1. Анаболизм сопровождается:

а) выделением энергии;

б) поглощением энергии;

в) выделением продуктов обмена;

г) синтезом молекул АТФ.

1. Катаболизм характеризуется:

а) синтезом сложных органических молекул;

б) поглощением энергии;

в) распадом органических веществ;

г) поступлением веществ.

1. Синтез АТФ происходит в митохондриях:

а) у грибов;

б) у бактерий;

в) у цианобактерий;

г) у вирусов.

1. Универсальным источником энергии являются молекулы:

а) АТФ;

б) белков;

в) жиров;

г) углеводов.