

Обмен веществ

1.
Организм человека получает необходимые для жизнедеятельности строительный материал и энергию в процессе
 - 1) роста и развития
 - 2) транспорта веществ
 - 3) обмена веществ
 - 4) выделения
2.
Кислород, поступающий в организм человека в процессе дыхания, способствует
 - 1) образованию органических веществ из неорганических
 - 2) окислению органических веществ с освобождением энергии
 - 3) образованию более сложных органических веществ из менее сложных
 - 4) выделению продуктов обмена из организма
3.
Какие вещества в организме человека определяют интенсивность и направление химических процессов, составляющих основу обмена веществ
 - 1) жиры
 - 2) ферменты
 - 3) витамины
 - 4) минеральные
4.
Наибольшее количество углеводов человек потребляет, используя в пищу
 - 1) листья салата и укропа
 - 2) растительное и сливочное масло
 - 3) хлеб и картофель
 - 4) мясо и рыбу
5.
Испарение пота и расширение кровеносных сосудов, расположенных близко к поверхности кожи
 - 1) приводит к повышению артериального давления
 - 2) вызывает повышение температуры тела
 - 3) увеличивает скорость движения крови по сосудам
 - 4) защищает организм от перегрева

6.
Реакции синтеза органических веществ в клетках чело века и других организмов, расщепления пищи в пищеварительном канале ускоряются благодаря действию
 - 1) ферментов
 - 2) гормонов
 - 3) хлорофилла
 - 4) гемоглобина
7.
Липиды в организме человека образуются из
 - 1) глицерина и жирных кислот
 - 2) аминокислот
 - 3) глюкозы и фруктозы
 - 4) углекислого газа и воды
8.
При окислении жиров в клетках тела образуются
 - 1) вода и углекислый газ
 - 2) крахмал и гликоген
 - 3) аминокислоты
 - 4) глюкоза и гликоген
9.
Вещества, содержащие азот, образуются при биологическом окислении
 - 1) белков
 - 2) жиров
 - 3) углеводов
 - 4) глицерина
10.
Энергия, необходимая для мышечного сокращения, освобождается при
 - 1) расщеплении органических веществ в органах пищеварения
 - 2) раздражении мышцы нервными импульсами
 - 3) окислении органических веществ в мышцах
 - 4) синтезе аденозинтрифосфорной кислоты
11.
Организм человека для своего существования использует, главным образом энергию
 - 1) тепловую
 - 2) химическую
 - 3) световую
 - 4) механическую

12.

В каком отделе головного мозга находится центр регуляции постоянства внутренней среды организма?

- 1) в продолговатом мозге
- 2) в мозжечке
- 3) в гипоталамусе
- 4) в коре мозга

13.

Энергия, необходимая для процессов жизнедеятельности человека, освобождается при

- 1) окислении органических веществ
- 2) выделении гормонов в кровь
- 3) синтезе белков на рибосомах
- 4) образовании ферментов

14.

Какие из перечисленных соединений, входящих в состав клеток организма человека, включают азот?

- 1) жиры и масла
- 2) крахмал и целлюлоза
- 3) белки и АТФ
- 4) фосфолипиды

15.

Биокатализаторами химических реакций в организме человека являются

- 1) ферменты
- 2) гормоны
- 3) жиры
- 4) углеводы

16.

В организме человека конечными продуктами окисления органических веществ, не содержащих азота, являются

- 1) липиды
- 2) вода и углекислый газ
- 3) аминокислоты
- 4) глицерин и жирные кислоты

17.

Плацентарный барьер разделяет

- 1) лимфу матери и плода
- 2) кровь и лимфу в плаценте
- 3) кровь матери и плода
- 4) кровь матери и лимфу в плаценте

18.

Какая система регулирует концентрацию глюкозы в крови человека?

- 1) нервная
- 2) пищеварительная
- 3) эндокринная
- 4) мышечная

19.

Гематоэнцефалический барьер разделяет

- 1) лимфу и тканевую жидкость
- 2) спинномозговую жидкость и лимфу
- 3) спинномозговую жидкость и кровь
- 4) лимфу и кровь

20.

Объём крови в теле взрослого человека в среднем составляет

- 1) 5л
- 2) 7л
- 3) 3л
- 4) 10л

21.

Наибольшее количество энергии освобождается в клетках человека при окислении

- 1) жиров
- 2) полисахаридов
- 3) крахмала
- 4) полипептидов

22.

Тканевая жидкость в организме млекопитающих выполняет в основном функцию

- 1) транспортную
- 2) защитную
- 3) ферментативную
- 4) кроветворную

23.

При нарушениях функций почек в организме накапливаются

- 1) соли серной кислоты
- 2) избыток жиров
- 3) мочевины или аммиака
- 4) гликоген

24.

В процессе обмена веществ белки окончательно распадаются до

- 1) аминокислот и липидов
- 2) коротких пептидов
- 3) углекислого газа, воды, азотсодержащих веществ
- 4) витаминов и гормонов

25.

В каком отделе головного мозга находится центр регуляции постоянства состава крови?

- 1) в продолговатом мозге
- 2) в мозжечке
- 3) в гипоталамусе
- 4) в коре мозга

26.

Эритроциты крови человека переносят кислород и углекислый газ, так как в цитоплазме эритроцитов содержится

- 1) гемоглобин
- 2) фибрин
- 3) миоглобин
- 4) тироксин

27.

Наибольшей энергоёмкостью обладают

- 1) белки
- 2) жиры
- 3) углеводы
- 4) витамины

28.

Энергетический обмен поставляет для реакций пластического обмена

- 1) белки
- 2) АТФ
- 3) липиды
- 4) углеводы

29.

Пластический обмен обеспечивает биохимические реакции энергетического обмена

- 1) гормонами
- 2) минеральными веществами
- 3) ферментами
- 4) кислородом