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 перегревания

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) Зл
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) мочевина или аммиак
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