

Fənn : 1318Y Qida kimyası

1 Другое название нехватки воды.

- интоксикация воды
- диурез
- дизгидрия
- гипогидрия
- липергидрия

2 какой витамин является важным регулятором кальциевого обмена?

- Витамин E
- Витамин A
- Витамин B
- Витамин C
- Витамин D

3 какие функции выполняет железо в живом организме?

- активирует процесс воспаления в тонких кишках
- уменьшает активацию амилазы слюны
- активирует фермента карбоксилазы, являющегося витамином B1
- активно участвует в кроветворных процессах и окислительно-восстановительных реакциях
- предотвращает образование заболеваний эндемических ур

4 Укажите гормон, регулирующий водный баланс и осмотическое давление плазмы крови.

- тиреотропин
- гастрин
- окситоцин
- вазопрессин
- адренокортикотропин

5 какие неорганические вещества входят в состав пищевых продуктов?

- вода, витамины
- вода, минеральные вещества
- углеводы, жиры
- белки, ферменты

6 какие органические вещества входят в состав пищевых продуктов?

- вода, минеральные вещества
- минеральные вещества, белки, вода
- вода, углеводы, минеральные веществ
- углеводы, жиры, белки

7 Вода в составе пищевых продуктов может находиться в следующих состояниях.

- горячая, холодная
- сублимация, кристаллическая

- коллоидная, сублимация
- свободная, связанная

8 Продукты, содержащие много воды, являются...

- влажными
- свежими
- сухими
- скоропортящимися

9 От концентрации Ca^{2+} и Hg^{2+} зависит ...

- вязкость воды
- жесткость
- теплота
- цвет

10 как иначе называют минеральные вещества?

- свободными элементами
- адсорбентами
- реагентами
- зольными элементами

11 По количественному содержанию в продуктах минеральные вещества делят на следующие группы.

- физические и химические
- макро- и микроэлементы
- кристаллы и газы
- жидкие и газы

12 к макроэлементам относятся следующие элементы.

- F, Cu, J, Mn, Cl
- Cu, J, Mg, Ca, Na
- Ca, P, Fe, K, Na
- Co, Na, K, S, Cl

13 к микроэлементам относятся следующие элементы.

- Na, Ba, Be, Cr
- Ca, Fe, Na, K, Mn
- Ca, Cu, Co, J, Mn
- Cu, Co, J, F, Mn

14 каких веществ называют водородносителями?

- окислители
- восстановители
- электрофилы
- нуклеофилы
- хлорофиллы

15 какой витамин является важным регулятором кальциевого обмена? (Сәкі:

- Витамин E
- Витамин A
- Витамин B
- Витамин C
- Витамин D

16 какие функции выполняет железо в живом организме? (Сәкі:

- активирует процесс воспаления в тонких кишках
- уменьшает активацию амилазы слюны
- B) активирует фермента карбоксилазы, являющегося витамином B1
- активно участвует в кроветворных процессах и окислительно-восстановительных реакциях
- D) предотвращает образование заболевание эндемических ур

17 как называется физиологические активные вещества, оказывающие специфическое влияние на различные органы?

- углеводы
- белки
- гормоны
- витамины
- жиры

18 Предмет учение о гормонах.

- урология
- биология
- химия
- эндокринология
- неврология

19 как называется стимулирующие гормоны?

- пиридины
- либерины
- стерины
- статины
- стериды

20 как называются тормозящие гормоны?

- пиридины
- либерины
- стерины
- статины
- стериды

21 Что означает йодный коэффициент?

- J поступающий в организм с пищей
- количество атомов йода в 1 молекуле
- соотношение йода в органических и неорганических соединений
- количество J в щитовидной железе
- количество J в крови

22 какой препарат является предупредителем гипергликемии у больных сахарным диабетом?

- андроген
- кальцитонин
- эстраген
- инсулин
- адреналин

23 как называется заболевание при ускоренном развитии тела, с отклонением психической деятельности?

- не сахарный диабет
- гипофизарный нанизм
- гигантизм
- акромегалия
- гипофизарное ожирение

24 какой метод лечения используется при блокаде Деятельности эндокринных желез?

- ускорительная терапия
- заместительная терапия
- приостанавливающая терапия
- иглотерапия
- стимулирующая терапия

25 какие из нижеперечисленных гормонов не являются передней частью гипофиза?

- самоотронный гормон
- паратгормон
- лактогенный гормон
- липотронный гормон
- тиреотратный гормон

26 какое выражение не верно для инсулина?

- под действием протеолитических ферментов разлагается
- во всех органических растворителях растворим
- растворим в воде
- растворим во 80%-ных спиртах
- термически разлагается

27 . как называется состояние при избытке витаминов в организме?

- дефицит
- гиповитаминоз
- авитаминоз
- гипервитаминоз

28 Витамины являются ли структурными компонентами клеток?

- частично
- да
- нет
- в неполном количестве

29 Витамины являются ли как энергетический источник?

- частично
- да
- нет
- в неполном количестве

30 Под действием какого фермента в организме человека провитамин А – каротин превращается в витамин А?

- изомераза
- каротиназа
- миаза
- оксидоредуктаза

31 При какой среде витамин А легко разрушается?

- под действием ингибитора
- под действием света и кислорода воздуха
- в результате фотосинтеза
- под действием катализатора

32 какие симптомы наблюдаются в организме при отсутствии Или недостатке витамина А?

- остановка роста, снижение веса, рахит у детей
- остановка роста, потеря зрения, снижение иммунитета
- рахит у детей, остеопороз, остановка роста
- потеря зрения, снижение иммунитета, рахит у детей

33 В каких процессах участвуют витамин А в акте зрения, в развитии костной и мышечной ткани?

- в процессах редукции
- в окислительных
- в окислительно-восстановительных
- в восстановительных

34 В какой модификации содержится витамин А в растительных продуктах?

- в виде токоферолов
- в виде каротинов
- в виде ферментов
- в виде углеводов

35 Из нижеперечисленных витаминов какие растворимые в жирах?

- витамин Р
- витамин С
- витамин D
- витамин В2
- витамин В6

36 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в жирах?

- витамин Р
- витамин В1
- витамин В2

- витамин К
- витамин С

37 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в воде?

- витамин R
- витамин А
- витамин D
- витамин В12
- витамин Е

38 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в воде?

- витамин К
- витамин А]
- витамин D
- витамин Е
- витамин С

39 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в воде?

- витамин РР
- витамин К
- витамин D
- витамин Е
- витамин А

40 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в воде?

- витамин Р
- витамин А
- витамин К
- витамин Е
- витамин D

41 Другое название витамина РР.

- антинеуритный витамин
- антидерматитный фактор
- антипеллагрический витамин
- антианемический витамин
- антидерматитный витамин

42 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в воде?

- К
- В1
- А
- D
- Е

43 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в жирах?

- Р
- В6
- В2

- E
 C

44 По способу растворимости какие различают витамины?

- растворимые в жирах и воде
 растворимые в жирах и углеводах
 растворимые в воде и углеводах
 растворимые в воде и минеральных веществах

45 какие из ниже перечисленных витаминов синтезируются организмом?

- A, D, E, PP
 K1, D, B12, B6
 A, D, PP, B1
 K, D, A, E

46 как называется состояние при недостатке витаминов в организме?

- переизбыток
 гиповитаминоз
 авитаминоз
 гипервитаминоз

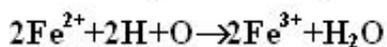
47 как называется состояние при полном отсутствии витаминов в организме?

- авитаминоз
 гиповитаминоз
 нехватка
 гипервитаминоз

48 какие из нижеперечисленных ферментов не участвуют в процессе соединения к молекулярному кислороду?

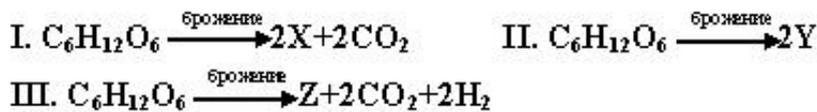
- цитохромы
 флавиновые дегидрогеназы
 пиридиновые дегидрогеназы
 пероксидазы
 ферменты, активно зависимые от убихинона

49 Какое выражение верно для реакции?



- железо (II) потеря 6 электронов восстанавливается
 железо (II) потеря 1 электрон восстанавливается
 железо (II) потеря 1 электрон окисляется
 железо (II) принимая 1 электрон восстанавливается
 железо (II) принимая 1 электрон окисляется

50



I

II

III

- брожение молочной к-ты / брожение спирта / брожение мас.к-ты
- брожение спирта / брожение молочной к-ты / брожение мас.к-ты
- брожение спирта / брожение масляной к-ты / брожение мол.к-ты
- брожение молочной к-ты / брожение масляной к-ты / брожение спирта
- брожение масляной к-ты / брожение спирта / брожение мол.к-ты

51 Укажите углевод, который может быть восстановлен. I. глюкоза II. крахмал III. мальтоза IV. лактоза

- II, III
- I, II, III
- I, II, IV
- III, II, IV
- I, III, IV

52 Укажите вещество содержащий пантотеновой кислотой.

- липойная кислота
- коэнзим – А
- тиаминировиноградная кислота
- глутатионовая кислоты
- тетрагидрофолиевая кислота

53 какого рН среда желчи?

- слабая кислота
- сильная кислая
- сильно щелочная
- слабо щелочная
- нейтральная

54 какое выражение не верно?

- соляная кислота превращает пепсиноген в пепсин
- пепсин гидролизует пептидные связи в белках
- пепсин одинаково влияет на все белковые вещества
- для сильного воздействия пепсина необходима кислая среда
- пепсин важный фермент в желудочном соке

55 какие из нижеперечисленных не относятся к двигательным функциям пищеварительных органов?

- переусвоение пищевых продуктов
- поглощение пищевых продуктов
- разжевывание пищевых продуктов
- перенос пищевых продуктов по всем органам
- смешивание пищевых продуктов желудочным соком

56 При полном гидролизе нуклеиновых кислот, какие из нижеперечисленных веществ не образуются?

- пентозы
- пиримидиновые основы
- нуклеозид
- пуриновые основы
- фосфорная кислота

57 какие выражения не верны?

- в составе нуклеиновых кислот лактоновый азот преобладает
- цитозин, урацил и тимин – пиримидиновые основы
- в составе нуклеиновых кислот также встречаются так называемые «минорные» пиримидиновые основы
- пиримидиновые основы на химической структуре являются производными пиримидина
- пиримидиновые основы существуют в 2 таутомерных формах – кето и энольных

58 Укажите верное выражение?

- В составе ДНК тимин отсутствует
- ДНК находится только в ядре клеток
- урацил входит в состав только в РНК
- рибоза и дезоксирибоза α -конфигурационные
- при полном гидролизе нуклеиновых кислот получают нуклеозиды

59 Укажите продукт деаминации аденина?

- ксантозин
- ксантозин-5-фосфор
- ксантин
- гуаноза
- гипоксантин

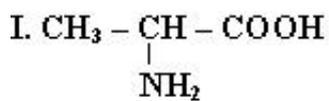
60 Что получается в результате окисления фермента уриказы с мочевой кислотой?

- только ксантин
- ксантин и гипоксантин
- в реакции не вступают
- кето и энальные формы
- аллантоин и углекислый газ

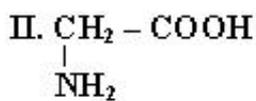
61 какие ионы необходимы для синтеза молекулы ДНК?

- P, S
- Mg^{2+} , Mn^{2+}
- Mg^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+}
- K^+ , Ca^{2+}
- H^+ , Na^+

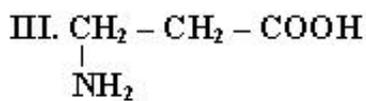
62 Укажите верное наименование аминокислот по систематической номенклатуре.



I



II



III

- альфа-аминопропионовая к-та / аминэтановая к-та / 3-аминопропионовая к-та
- альфа-аминопропионовая к-та / аминэтановая к-та / 3-аминопропионовая к-та
- альфа-аминопропионовая к-та / аминэтановая к-та / бета-аминопропионовая к-та
- 2-аминопропионовая к-та / аминэтановая к-та / 3-аминопропионовая к-та
- 2-аминопропионовая к-та / аминэтановая к-та / 3-аминопропионовая к-та

63 Впервые кем был открыт нуклеиновые кислоты?

- Кассел
- Мишер
- Гулланд
- Левин
- Уотсон

64 Из нижеперечисленных веществ являются пурин производными?

- цитозин, гуанин
- аденин, тимин
- урацил, цитозин
- аденин, гуанин
- тимин, гуанин

65 какие виды РНК в живом организме не существуют?

- рибосом и транспортная РНК
- только информационная РНК
- альфа -РНК
- только рибосом РНК
- только транспортная РНК

66 Укажите производные от аминокислот, являющийся гормональной природной

- лейцин
- тирозин
- фенилаланин
- гистидина
- аланин

67 Чем отличается бета-аминопропионовая кислота от пропионовой кислоты? I. амфотерностью II. получение сложных эфиров со спиртами III. взаимодействие с HCl

- только I
- II, III
- только II
- I, II, III
- I, III

68 С помощью каких веществ можно определить наличие серы в составе белков?

$(\text{CH}_3\text{COO})_2$, HNO_3

$(\text{CH}_3\text{COO})_2$, NaOH

$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$

NaOH , CuSO_4

CaCl_2 , MgSO_4

69 Чем отличается аминокислота от уксусной кислоты? I. Воздействием лакмуса II. Реакцией с кислотами III. Реакцией с щелочами IV. Реакцией со спиртами

I, II, III

I, III

III, IV

I, II

II, IV

70 Укажите амфотерное вещество.

формальдегид

этанол

этиламин

аминокислота

протеиновая кислота

71 как называется полимер, полученный аминокислотами?

каучук

лавсан

крахмал

целлюлоза

полипептид

72 какая версия не верна для β -аминопропионовой кислоты? I. образует соли с щелочами II. находится в составе белков III. в растворах образует кислую среду IV. вступает в реакцию со спиртами

III, IV

I, III

II, IV

I, IV

II, III

73 какое выражение не верно для аминокислоты?

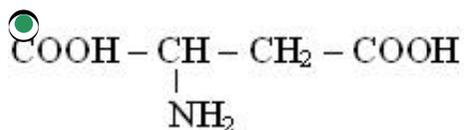
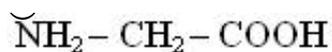
с аминокислотой образует сложные эфиры

вступает в реакции с HCl кислотой

вступает в реакции поликонденсации

в растворах pH среда нейтральная

амфотерна



80 какие из нижеперечисленных не являются физическим фактором свойствами денатурации?

- ультразвук
- рентгеновские лучи
- охлаждение
- давление
- соли тяжелых металлов

81 какие из нижеперечисленных факторов не являются химическими свойствами денатурации?

- соли тяжелых металлов
- щелочная среда
- кислая среда
- температура
- органические растворители

82 С помощью нингидриновой реакции выявляют какую аминокислоту?

- аргинин
- аланин
- лейцин
- глицин
- цистеин

83 Какие из ниже перечисленных веществ не изменяют цвет лакмуса?

I. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ II. $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ III. $\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$

- II, III
- I, II
- только III
- I, II, III
- I, III

84 какие аминокислоты нейтральны?

- гистидин
- лизин
- аргинин
- аланин
- аспарагиновая кислота

85 Укажите серосодержащие аминокислоты.

- тирозин
- триптофан

- треонин
- цистеин
- Глютамин

86 Укажите аминокислот входящий в состав белков.

- норлейцин
- ω -аминожирные кислоты
- оксипропионовая кислота
- валин
- beta-аланин

87 какие аминокислоты нейтральны?

- гистидин
- лизин
- аргинин
- аланин
- аспарагиновая кислота

88 Укажите аминокислоту содержащие дисульфидную связь?

- цистеин
- метионин
- лизин
- цистин
- гомоцистеин

89 Укажите серосодержащие аминокислоты.

- тирозин
- триптофан
- треонин
- цистеин
- глютамин

90 Из каких ниже перечисленных связей и взаимных воздействий не участвуют в формировании третичной структуре белковой молекулы?

- ковалентные связи
- водородные связи
- ионные связи
- координационные связи
- гидрофобные связи

91 В какой полипептидной цепи молекулы альфа-спирали преобладают?

- пепсин
- лизоцим
- рибонуклеаза
- миоглобин
- химоотриксиноген

92 какие из ниже перечисленных аминокислот содержат в составе ин-дольное кольцо?

- гистидин

- серин
- оксизин
- триптофан
- валин

93 какие из ниже перечисленных в составе аминокислоты содержатся гуанидиновые группы?

- тирозин
- метионин
- бетта-аланин
- аргинин
- треонин

94 какую функциональную группу в составе белков можно определить с помощью NaOH и CuSO₄?

- эфирную
- пептидную
- карбоксильную
- аминную
- гидроксильную

95 Укажите количество аминокислот, входящих в состав инсулина – гормона поджелудочной железы.

- 60
- 51
- 56
- 30
- 52

96 какие из ниже перечисленных реакций не являются реакциями деаминарования?

- деаминирование при воздействии кислот
- окислительное деаминирование
- гидролитическое деаминирование
- восстановительное деаминирование
- внутримолекулярное деаминирование

97 какая версия не верна? 1. возможность получения гликоля из треонина и серина 2. возможность получения глютаминовой кислоты из пролина и серина 3. возможность получения аланина из триптофана и sisteина 4. возможность получение тирозина из фенилаланина 5. возможность получения аланина из треонина и гликоля

- 3, 4
- 2, 5
- 2, 4
- 1, 3
- 1, 4

98 как называется фермент катализирующий реакции аминирования?

- глютамин
- трансаминаза
- дезоксирибоза

- пентоза
- лактоза

99 В составе каких веществ белки находятся в жидком состоянии?

- в пшенице
- в мясе
- в ногтях
- в молоке, крови

100 В составе каких веществ белки находятся в жидком состоянии?

- в пшенице
- в мясе
- в ногтях
- в молоке, крови

101 В составе каких веществ белки находятся в полужирном состоянии?

- в мышечной ткани
- в яйцах
- в гемоглобине крови
- в молоке

102 В составе каких веществ белки находятся в твердом состоянии?

- в гемоглобине крови
- в шерсти, ногтях
- в яйцах
- в молоке

103 какой фактор влияет на химические свойства аминокислот?

- способность вращать плоскость поляризации вправо или влево
- являются ли аминокислоты α -аминокислотами
- от числа амин и карбоксильных групп в составе аминокислот
- получение аминокислот синтетическим или природным путем
- в зависимости от замещения или не замещения аминокислот

104 Главная роль фермента аргиназы.

- понижение скорости кровообращения
- расщепляет аргинина путем гидролиза до мочевины и орнитина
- защита клеток от фосфорном отравлении
- превращение гликоля в глиоксиловой кислоты
- повышение инсулина в печени

105 Наличие какой функциональной группы определяет аминокислот?

1. - CH_3 2. - NH_2 3. - CHO 4. - COOH 5. - NO 6. - CO

- 2, 4
- 2, 6

- 3, 4
- 1, 3
- 4, 5

106 Чем отличается глицин от уксусной кислоты? I. при взаимодействии с метиловым спиртом образуют сложный эфир II. амфотерностью III. взаимодействует с HBr IV. изменяет цвет лакмуса

- I, II
- I, II, IV
- I, II, III
- II, III, IV
- I, III, IV

107 какой из ниже перечисленных белков содержит Fe 20%?

- нуклеопротеид
- казеин
- кератин
- ферритин
- хитин

108 С помощью каких веществ можно определить белков? I. CuSO_4 и NaOH II. концентрированный H_2SO_4 в растворе III. $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb}$ и NaOH

- I, II, III
- только III
- только II
- только I
- I, III

109 Что означает диурез?

- повседневное потребность воды
- повседневное выделение мочи
- повседневное выделение пота
- повседневное потребность пищи
- количество сахара в пищевых продуктах

110 какие из нижеперчисленных элементов являются основным электролитом организма человека?

- калий и неон
- сера и железо
- калий и натрий
- железо и ртуть
- цинк и марганец

111 какими органами не выводится из организма вещества растворимые в воде или же образующего с водой органические соединения?

- селезенкой
- потом
- калом
- мочой

- пищеварением

112 какие из нижеперечисленных причин не являются образование жажды?

- повышение концентрации органических веществ в крови
 омертвление клеток крови
 повышение осмотического давления крови
 повышение онкотического давления крови
 повышение концентрации органических веществ в крови

113 как называется нарушение обмена воды?

- диокисление
 диурез
 дизгидрия
 деокисление
 гипогидрия

114 как называется избыток воды в организме?

- диокисление
 диурез
 дизгидрия
 гипогидрия
 гипергидрия

115 какие элементы антогонисты друг с другом?

- натрий и бром
 железо и никель
 сера и натрий
 хлор и алюминий
 кальций и магний

116 какие из нижеперечисленных элементов используется с целью приостановлении обмена веществ в определенной стадии?

- цинк
 йод
 фтор
 кальций
 калий

117 В каком состоянии находится вода в составе пищевых продуктов?

- теплое, кристаллическое
 кристаллическое, сублимация
 коллоидное, сублимация
 связанное, самостоятельно
 холодное, коллоидное

118 какие из ниже перечисленных органических веществ входят в состав в пищевых продуктов?

- минеральные вещества, жир, белок
 минеральные вещества, белок, вода

- углеводов, жир, белок
- вода, углеводов, белок
- вода, минеральные вещества, углеводов

119 какие из ниже перечисленных органических веществ входят в состав в пищевых продуктов?

- минеральные вещества, жир, белок
- минеральные вещества, белок, вода
- углеводов, жир, белок
- вода, углеводов, белок
- вода, минеральные вещества, углеводов

120 какие из нижеперечисленных неорганических веществ входят в состав пищевых продуктов?

- углеводы, витамины
- вода, минеральные вещества
- белки, ферменты
- углеводы, жиры
- вода, витамины

121 как называется ферменты, разлагающие белков?

- пероксидаза
- протеаза
- липаза
- карбогидратаза
- липаза

122 как называются ферменты, разлагающие жиров?

- пероксидаза
- протеолитические
- липолитические
- амилазные
- лигаза

123 как называется нарушение обмена воды? (Çәкі: 1)

- диокисление
- диурез
- дизгидрия
- деокисление
- деокисление

124 как называются ферменты, разлагающие углеводов?

- протеолитические
- липолитические
- амилазные
- лигаза
- пероксидаза

125 как называются функции, выполняющие пищеварительными органами?

- переносная
- секреторная
- двигательная
- поглощение
- транспортная

126 какая кислота является важным компонентом желудочного сока?

- CO_2
- соляная кислота – HCl
- серная кислота – H_2SO_4
- HNO_3
- PO_4

127 какие из нижеперечисленных не являются ферментом кишечного сока?

- гипофаза
- липаза
- мальтоза
- фосфоминаза
- лактоза

128 От концентрации Ca^{2+} и Mg^{2+} зависит ... (Сәкі

- вязкость воды
- жесткость
- теплота
- цвет

129 Другое название нехватки воды.

- интоксикация воды
- диурез
- дизгидрия
- гипогидрия
- липергидрия

130 Сколько составляет повседневная потребность здорового человека к воде

- 8000
- 2200-2500
- 500-700
- 800-1000
- 5000-5500

131 какое вещество является основным растворителем организма? (Сәкі: 1)

- кровь
- глицерин
- аминокислоты
- вода
- спирт

132 Другое название заболевания – гипофизарный карлик?

- не сахарный диабет
- акромегалия
- гипофизарное ожирение
- гипофизарный нанизм
- гигантизм

133 какой гормон является антогонистом инсулина?

- паратгормон
- эстраген
- гликагон
- андроген
- кальцитонин

134 как называется гормон, освобождающий жировые ткани от глицерина и жирных кислот?

- паратгормон
- эстраген
- гликагон
- андроген
- кальцитонин

135 к какому заболеванию приводит недостаточность йода в организме?

- гигантизм
- эндемический ур
- не сахарный диабет
- гипофизарный нанизм
- гипофизарное ожирение

136 какие из нижеперечисленных веществ относятся к парагормонам?

- карбонатная кислота
- серная кислота
- соляная кислота
- цианистая кислота
- стеариновая кислота

137 В какое биологическое активное вещество превращается тирозин в организме?

- в тестостерон
- в адреналин
- в кортикотропин
- в инсулин
- в глюкагон

138 Укажите гормон, синтезирующий особыми клетками островков поджелудочной железы.

- паратгормон
- тироксин
- тестостерон
- инсулин
- адреналин

139 Укажите эндокринных желез синтезирующие гормоны пептидной природы.

- гипофиз, надпочечники
- щитовидная железа, поджелудочная железа
- гипофиз, надпочечники
- щитовидная железа, поджелудочная железа, гипофиз
- половые железы, поджелудочная железа

140 какие из ниже перечисленных веществ являются производными стероидных гормонов?

- белки
- аминокислоты
- многоатомные спирты
- полициклические спирты
- углеводы

141 Укажите гормон, состоящий из 29 аминокислотных остатков, синтезирующий альфа-клетками островков поджелудочной железы.

- аденокортикотропный гормон
- гипофиз
- инсулин
- глюкагон
- гормон роста

142 Укажите гормон регулирующий количество катионов Ca^{2+} и анионов фосфата, лимонной кислоты, в крови.

- адреналин
- кортикотропный гормон
- гормон роста
- паратгормон
- альдостерон

143 Предмет биологии и объект изучения.

- изучение способа получения органических соединений, входящих в состав живого организма
- изучение состава циклических соединений в живом организме
- изучение химического состава живого организма, химических реакций крови
- изучение химического состава живого организма и химических превращений их жизнедеятельности
- изучение закономерностей между биологией и химией

144 Вещества, попадающие извне после химических превращений, во что не превращаются?

- в фуллерены
- в белки
- в нуклеиновые кислоты
- в жиры
- в углеводы

145 Что означает взаимосвязь с аденином?

- хинин
- гуанин
- урацил
- цитозин
- тимин

- альбумины
- гистоны
- протамины
- глобулины
- проламины

152 какое вещество содержит атома азота? I. глицин II. тротил III. тетанал IV. карбинол

- II, III
- I, III
- I, IV
- II, IV
- I, II

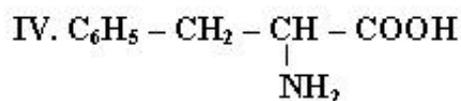
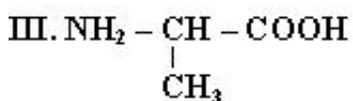
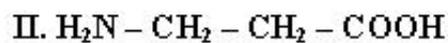
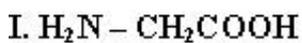
153 какое вещество амфотерное? I. глицин II. фенилаланин III. анилин IV. карбинол

- I, IV
- I, III
- I, II
- II, IV
- II, IV

154 Укажите правильный вариант продуктов полного горения аминов.

- CO₂; N₂ и H₂O
- CO₂ и H₂O
- CO₂ и NO₂
- NO₂ и H₂O
- N⁻² и H₂O

155 Какие из ниже перечисленных аминокислот содержатся в составе белков?



- II, IV
- I, II, III
- I, III, IV
- I, II, IV
- II, III, IV

156 какие из ниже перечисленных веществ являются полипептидами? I. нейлоновое волокно II. белки III. крахмал IV. капроновое волокно

- II, III
- I, II, III
- I, III, IV
- II, III, IV
- I, II, IV

157 Чем отличается (alpha)-аланин от пропионовой кислоты? I. не воздействует на лакмус II. амфотерностью III. образует в водном растворе биполярный ион IV. взаимодействует с

щелочами

- II, IV
- I, II, IV
- I, II, III
- I, III, IV
- II, III, IV

158 какие из ниже перечисленных веществ не являются аминокислотами?

- аланин
- холин
- [лейцин
- валин
- лизин

159 Укажите аминокислоту содержащую дисульфидную связь?

- цистеин
- цистин
- лизин
- метионин
- гомоцистеин

160 Что означает кератин?

- гистон
- протеноид
- глобулин
- протамин
- пептид

161 Укажите свойства белков.

- изменение свойства поляризации плоскости света
- амфотерные
- не имеют специфичную молекулярную конфигурацию
- при нагревании содержат молекулярную структуру
- свойства кристаллизации

162 Укажите молекулярный вес белков.

- с 5000 по 10000
- с 5000 по 10 млн.
- с 1 по 500
- с 500 по 1000
- с 1000 по 5000

163 какие из ниже перечисленных относятся протатической группе гемоглобина?

- 4 ацилированные пиррольные кольца, соединенные с ионами Fe^{2+} и метиленовыми группами
- 5 группы гема вокруг атома железа
- 5 группы гема соединенные с ионами Fe^{3+}
- протопорфирин
- 4 пиррольные кольца соединенные с ионами Fe^{3+}

164 С помощью какого метода невозможно измерить молекулярный вес белков?

- электрофарезом
- криоскопическим
- осмометрическим
- дельтафильтрационным
- ультрацентрифугой

165 какой из ниже перечисленных метод менее используется при очистке белков?

- высасывание
- осаждение белков органическими растворителями
- изоэлектрическое осаждение
- препаративный электрофарез
- кристаллизация

166 какая реакция выявляет аргинина в составе белков?.

- реакция Фоля
- реакция Милона
- реакция Сакагути
- реакция нитропруссиды
- реакция с воздействием глиоксиловой кислотой

167 какой из ниже перечисленных белков содержит Fe 20%?

- нуклеопротеид
- ферритин
- кератин
- казеин
- хитин

168 С помощью каких ниже перечисленных веществ можно определить наличие альдегидной группы в молекуле глюкозы?

- FeCl₃
- Ag₂O
- KMnO₄
- Ca(OH)₂
- HNO₃

169 Из какого вида брожения глюкозы получается простое вещество? I. молочная кислота II. масляная кислота III. спирт

- II, III
- I, III
- только I
- только II
- только III

170 каких из ниже перечисленных веществ, можно отнести к животным крахмалам?

- пектиновые вещества
- инулин
- целлюлоза

- лактоза
- гликоген

171 С какого процесса начинается образование углеводов в природе?

- землетрясение
- засухи
- потепление
- фотосинтеза

172 Из ниже перечисленных соединений, какие относятся к моносахаридам.

- крахмал, гликоген, инулин
- глюкоза, фруктоза, галактоза
- миаза, гидролаза, глюкоза
- сахароза, галактоза, изомер

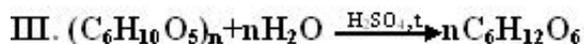
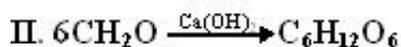
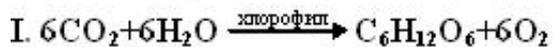
173 В результате взаимодействия сахаров с аминокислотами белков образуются следующие соединения.

- витамины
- ферменты
- меланоидины
- липиды

174 Смесь, состоящая из равного количества глюкозы и фруктозы как называется?

- карамелями
- инвертным сахаром
- жидким сахаром
- горьким шоколадом

175 Как получается глюкоза в промышленности?



- II, III
- I, III
- I, II
- только II
- только III

176 Что означает дисахарид?

- является моносахаридом, содержащий в молекуле карбок-иль-ную группу
- является олигосахаридом, продуктом взаимодействия 2 моно-сахарид
- является олигосахаридом, в молекуле которой 2-ОН группы
- является олигосахаридом, содержащий в молекуле остатков 2-моно-сахарид
- является моносахаридом, содержащий в молекуле 2-ОН групп

177 Что означает инертный сахар?

- мальтоза, полученная в результате ферментативного гидролиза крахмала
- сахар, полученный в результате ферментативного гидролиза гликогена
- дисахарид, синтезирующийся в организме животных
- смесь глюкозы и фруктозы, полученные в результате ферментативного гидролиза сахарозы
- смесь фруктозы и лактозы, полученные в результате ферментативного гидролиза сахарозы

178 Укажите химическую формулу моносахарида.

- C_nH_{2n}
- $(C_6H_{12}O_6)_n$
- $(C_5H_{10}O_5)$
- C_nH_{2n+1}

179 Укажите общую формулу дисахаридов.

- C_nH_{2n}
- $(C_6H_{12}O_6)_n$
- $C_{12}H_{22}O_{11}$
- $C_nH_{2n+1}OH$

180 Укажите дисахаридов.

- бензол, фенол, метанол
- глюкоза, фруктоза, фенол
- крахмал, целлюлоза, клетчатка
- сахароза, мальтоза, лактоза

181 При гидролизе лактозы образуется.

- бензол, альдегид, кетоны
-) крахмал, амилопектин
- инулин, гликоген
- глюкоза и галактоза

182 При гидролизе мальтозы образуются.

- изомераза
- глюкоза
- фруктоза
- лиаза

183 При гидролизе сахарозы образуются.

- липиды
- глюкоза и фруктоза
- галактоза и крахмал
- витамины

184 какие из нижеперечисленных ферментов являются каталитичеке активирующие окислительно-восстановительные реакции? (Çәкі: 1)

- дегидрогеназа
- пероксидаза
- каталаза
- липаза
- лигаза

185 какие из нижеперечисленных, не являются причиной моментального ликвидатора организма цианистой кислотой и их солями? (Çәкі: 1)

- организм подвергается нехватке энергии
- торможение окислению цитохромоксидаз
- избыток синтеза АТФ
- разрушение переносную цепь водородных ионов
- разрушение переносную цепь электронов

186 какие из нижеперечисленных ферментов не участвуют в процессе соединения к молекулярному кислороду? (Çәкі: 1)

- цитохромы
- пероксидазы
- пиридиновые дегидрогеназы
- флавиновые дегидрогиназы
- ферменты, активно зависимые от убихинона

187 какие из нижеперечисленных элементов преобладает в составе глюкозы?

- С, Н, О
- Р, Нg, S
- Cl, Na, С
- С, Н, Са
- К, С, О

188 какие из нижеперечисленных считаются правильным ответам, если $Fe^{2+} + O_2 \rightarrow Fe^{3+} + H_2O$

- железо (II) потеря 6 электронов восстанавливается
- железо (II) потеря 1 электрон восстанавливается
- железо (II) потеря 1 электрон окисляется
- железо (II) принимая 1 электрон восстанавливается
- железо (II) принимая 1 электрон окисляется

189 Под действием ферментов молочно-кислых бактерий лактоза сбраживается с образованием какой кислоты?

- оксалотовой
- янтарной
- молочной
- щавелевой

190 Укажите общую формулу полисахаридов.

- C_nH_{2n}
- $(C_6H_{12}O_5)_n$
- $C_6H_5NH_2$
- $C_nH_{2n+1}OH$

191 Из нижеперечисленных соединений относятся к полисахаридам.

- лактоза, инулин, глюкоза
- крахмал, гликоген, клетчатка
- альдегид, бензол, кетоны

сахароза, глюкоза, фруктоза

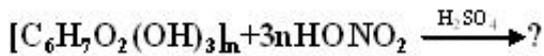
192 какая молекула углевода содержит 4 гидроксильной группы?

- крахмал
- фруктоза
- рибоза
- дезоксирибоза
- глюкоза

193 В чем растворяется целлюлоза?

- в $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- в воде
- в кислотах
- в аммиаке
- в ацетоне

194 Какое вещество является конечным продуктом реакции

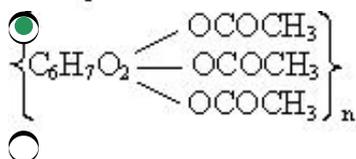
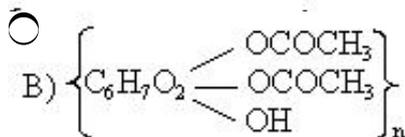
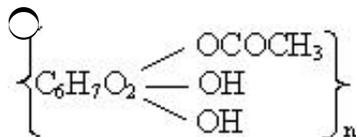
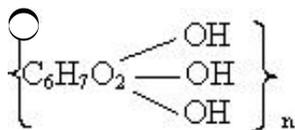


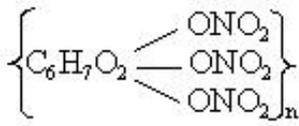
- углекислый газ и вода
- нитроцеллюлоза
- нитро и динитроцеллюлоза
- динитроцеллюлоза
- тринитроцеллюлоза

195 какие вещества не относятся к углеводам?

- молочная кислота
- крахмал
- целлюлоза
- сахароза
- дезоксирибоза

196 Укажите триацетилцеллюлозу.





197 Из какого моносахарида получается целлюлоза?

- фруктозы
- глюкозы и фруктозы
- alfa-глюкозы
- betta-глюкозы
- алфа и бетта - глюкозы

198 как иначе называют минеральные вещества? (Сәкі

- адсорбентам
- реагентами
- зольными элементами
- свободными элементами

199 . какие функции выполняют ферменты в биохимических процессах?

- активаторы
- биокатализаторы
- ингибиторы
- источник энергии

200 как называется пептид, содержащий 6 остатков аминокислот?

- гексалипид
- гексацид
- декагексапептид
- гексапептид
- гексаполипептид

201 В присутствии какого иона идет менее активация щелочной фосфатазы?

- Ca²⁺
- Sn²⁺
- Mu²⁺
- Zu²⁺
- Co²⁺

202 как называются вещества тормозящие скорость ферментативных реакций?

- активатор
- катализатор
- парализатор
- эмульгатор
- индикатор

203 как называются соединения, понижающие скорость ферментативных реакций?

- активатор
- катализатор
- индикатор

- эмульгатор
- ингибитор

204 Укажите внешний фактор зависимости ионного заряда ферментов?

- рентгеновские лучи
- температура
- давление
- pH – среда
- свет

205 Если скорость ферментативных реакций ускорить в 2 раза, как изменится скорость реакций?

- в 4 раза повышается
- в 2 раза снижается
- в 2 раза повышается
- изменится
- в 4 раза снижается

206 как называется чувствительность ферментов к изменению температуры?

- термолабильность
- термодинамика
- термокинетика
- термоселективация
- термостатность

207 как называется небелковая часть ферментов?

- парализатор
- апофермент
- кофермент
- активатор
- ингибитор

208 как называется белковая часть ферментов?

- парализатор
- апофермент
- кофермент
- активатор
- ингибитор

209 какими соединениями являются ферменты по происхождению?

- кислотами
- углеводами
- жирами
- белками
- липидами

210 Что изучает энзимология?

- кислот
- липидов

- ферментов
- углеводов
- белков

211 как называются природные катализаторы, ускоряющие скорость биохимических реакций?

- протеин
- белок
- углевод
- липид
- фермент

212 какой витамин оказывает сильное действие на развивающийся эмбрион?

- витамин E
- витамин A
- витамин B
- витамин C
- витамин D

213 какое выражение не верно?

- авитамины превышают потребность организма витамином
- авитамины по своему составу идентичны витаминам
- авитамины по свойствам идентичны витаминам
- авитамины – причины выявления признаков авитаминоза
- авитамины используются в лечении инфекционных заболеваний

214 Другое название витамина C.

- лимонная кислота
- фолиевая кислота
- аскорбиновая кислота
- никотиновая кислота
- пангамная кислота

215 какое выражение верно?

- потребность витаминов организмом указывается в граммах
- витамины незаменимые вещества
- витамины, означает «амины жизни»
- организм синтезирует витамины A и C
- недостаточность некоторых витаминов приводит к авитаминозу

216 По физико-химическим свойствам на какие группы подразделяются витамины?

- растворимые в жирах и спиртах
- растворимые в воде и спиртах
- растворимые в жирах и воде
- растворимые во спиртах и формалине
- растворимые в воде и формалине

217 какие группы содержит тиамин?

- амид и серу
- окси и нитрид

- сульфо и амид
- карокцил и анид
- амин и серу

218 какими методами определяется витамины в составе продуктов?

- физико-биологическими
- только биологическими
- химическими и биологическими
- физико-химическими и биологическими
- физико-химическими

219 Укажите антигеморрагический витамин.

- витамин В2
- витамин К
- витамин А
- витамин С
- витамин Е

220 Укажите конечный продукт аэробного дыхания в клетках.

- вода и CO₂
- Укажите конечный продукт аэробного дыхания в клетках.
- водород
- водород и кислород
- вода

221 Укажите жирорастворимые витамины.

- антипеллагра, антидерматитный
- антирахитичный, антискорбутный
- антисерофтальмический, антигеморрагический
- антисеборейный
- антианемичный, антирахитичный

222 Укажите II конечный продукт (I вода) окисления органических соединений?

- АТФ
- угарный газ
- крахмал
- глюкоза
- углекислый газ

223 как называется фермент, ускоряющий синтез H₂CO₃ и оказывающий помощь переноса углекислого газа (CO₂)?

- лигаза
- пероксидаза
- карбоангидраза
- лиаза
- амилаза

224 как называются реакции, при которых происходит переход электронов от одних атомов к другим?

- окислительно-восстановительное
- замещение
- перемещен
- разложение
- обратимое

225 Другое название биологического окисления.

- денатурация
- органический и неорганический редокс
- органическое аминирование
- тканевое дыхание
- обмен углеводов

226 Сколько составляет повседневная потребность здорового человека к воде (в мл-х)?

- 8000
- 2200-2500
- 500-700
- 800-1000
- 5000-5500

227 Из каких нижеперечисленных органов вода не выводятся из организма?

- селезенка
- кожа
- почки
- кишечник
- легкие

228 какое вещество является основным растворителем организма?

- кровь
- глицерин
- аминокислоты
- вода
- спирт

229 как называются элементы. Выполняющие важные физиологические функции, но присутствующие в очень ничтожных количествах в организме?

- биоэлементы
- микроэлементы
- физиоэлементы
- макроэлементы
- ультраэлементы

230 Нехватка какого элемента в организме приводит к заболеванию эндемических ур?

- йод
- кальций
- хлор
- бром
- кремний

231 При нехватке какого элемента образуется кариес зубов?

- натрий
- фтор
- железо
- хлор
- йод

232 какие неорганические вещества входят в состав пищевых продуктов

- вода, витамины
- вода, минеральные вещества
- углеводы, жиры
- белки, ферменты

233 какие органические вещества входят в состав пищевых продуктов? (

- вода, минеральные вещества
- минеральные вещества, белки, вода
- В) вода, углеводы, минеральные веществ
- углеводы, жиры, белки

234 Вода в составе пищевых продуктов может находиться в следующих состояниях

235 Продукты, содержащие много воды, являются... (Ғәкі: 1)

- влажными
- сухими
- свежими
- скоропортящимися

236 какие из ниже перечисленных веществ, являются первоначальным материалом, для биологического синтеза гормонов и желчных кислот?

- жирные кислоты
- инозит
- холин
- холестерин
- коламин

237 Укажите гормон, который является ускорителями: 1) расщеплении гликогена в печени и тканях; 2) сокращения мышц сердца и сужая вены, повышает кровяное давление.

- вазопрессин
- альдостерон
- кортикостерон
- адреналин
- глюкагон

238 как называется отношение объемов выделившегося CO₂ к поглощенному O₂?

- сопротивление
- анаболизм
- катаболизм
- дыхательный коэффициент
- азотистый баланс

239 как называются вещества, осуществляющие перенос от окисляемого субстрата?

- фитонциты
- хромогены
- углеводы
- нуклеиновые кислоты
- лецитины

240 какие из нижеперечисленных процессов не относятся к углеводному обмену?

- внутритканевой липолиз
- разложение сложных углеводов в пищеварении
- усвоение моносахаридов в желудочно-кишечном тракте
- транспортировка моносахаридов в клетки и ткани
- прием углеводов с пищей

241 как называется синтез глюкозы и гликогена из органических соединений, не входящих в состав углеводов?

- глюкозурия
- гликолиз
- алкалоз
- гликонеогенез
- галактоземия

242 как называется повышение уровня сахара выше нормы в крови?

- тетания
- гипергликемия
- гипокликемия
- гетералопия
- гиперлипемия

243 как называется количество энергии в организме при полном покое?

- сопротивление
- основной баланс
- анаболизм
- катаболизм
- энергетический баланс

244 На основании какого показателя можно определить количество питательных белков в организме?

- солевой баланс
- липидный баланс
- углеводный баланс
- ингибиторный баланс
- азотный баланс

245 какие гормоны синтезируются задней частью гипофиза?

- альдостерон, кортизон
- эстрадиол, тестостерон, вазопрессин
- адренкортикотроп, тиротрон, окситацин

- окситацин, вазопрессин
- инсулин, глюкагон

246 как называются гормоны, влияющие на физиологическое действие внутри образующихся клеток?

- искусственные гормоны
- белковые гормоны
- гормоны нервной системы
- клеточные гормоны
- паратгормоны

247 какие вещества синтезируются в эндокринных железах?

- гормоны
- белки
- углеводы
- липиды
- витамины

248 какое выражение не верно?

- гормоны – производные аминокислот
- гормоны – вещества органической природы, вырабатываемые в специальных железах
- гормоны – вещества приводящих к активации ферментов
- гормоны – вещества синтезирующие ферментов
- обеспечивают синтез витаминов в организме

249 На какие группы делятся гормоны по химическому составу? I. стероиды II. производные аминокислот III. углеводные гормоны IV. полипептид и белковые гормоны

- I, III
- I, II
- III, IV
- I, II, IV
- II, III

250 каких из нижеперечисленных веществ можно отнести к гормонам белковой природы?

- гормоны гипофиза
- половые гормоны
- гормоны надпочечников
- гормоны эстрогены
- гормон тестостерон и кортизол

251 какой элемент входит в состав гормонов щитовидной железы?

- As
- Br
- F
- Ge
- J

252 как называется гормон щитовидной железы?

- паратгормон

- эстраген
- андроген
- инсулин
- кальцитонин

253 Регулятором каких элементов в организме является паратгормон?

- S и Br
- Mg и Br
- Ca и P
- N, S и Cl
- J и N

254 какие из нижеперечисленных веществ являются гормонами надпочечников?

- эстрагон
- адреналин
- паратгормон
- инсулин
- кальцитонин

255 Ускорителем поступлению в клеток каких ионов является инсулин?

- Ca^+ ; Ca^{+2} ; PO_4^{-3}
- Ca^+ ; Ca^{2+} ; SO_4^{2-}
- Ca^{2+} ; Ba^{2+} ; Ca^{2+}
- O^- ; SO_3^{2-}
- O_4^{2-} ; NH_4^+ ; S^{2-}

256 как называется гормон стимулирующий выработку молока?

- липотронный гормон
- фоллитрогин
- тиреотронный гормон
- лютеинизирующий гормон
- лактогенный гормон

257 какое выражение не верно для адреналина?

- ускоряет разложению гликогена в печени и мышцах
- в организм действует в очень малых дозах
- не участвует в регуляции деятельности мышц
- оптимальная доза сокращает мышцы сердца
- оптимальная доза повышает артериальное давление

258 как называется обменные вещества, образующиеся при жизнедеятельности различных клеток в организме и обладающие определенной активации?

- организаторы
- паратгормон
- парагормон
- инсулин

клеточные гормоны

259 В составе каких из нижеперечисленных веществ витамин А преобладает?

- в картофеле
- в лимоне
- в рыбьем жире
- в печени
- в вишнях

260 какая болезнь развивается при недостатке витамина С?

- мышечная слабость
- ночная слепота
- бери-бери
- рахит
- скорбут

261 какое вещество мешает усвоению организмом биотина?

- сахар
- сырое мясо
- рыба
- сырое белок яйца
- фрукты

262 Никотиновая кислота и амид кислоты какой витамин образуют?

- витамин Е
- витамин А
- витамин С
- витамин РР
- витамин К

263 какой витамин синтезируется организмом?

- витамин В1
- не синтезируется
- витамин А
- витамин С
- витамин Е

264 какая кислота преобладает в результате поступления витамина D в организм?

- янтарная кислота
- никотинная кислота
- линойная кислота
- лимонная кислота
- фолиевая кислота

265 как называются витамины содержащие в своем составе одновременно амин групп и серу?

- ретинол
- авитамины
- сульфамид
- токоферол

тиамин

266 какой препарат используется в хирургических операциях с целью приостановления кровотечения?

- тиамин
- ретинол
- викасол
- кальциферол
- токоферол

267 В присутствии какого витамина синтезируется гемоглобин?

- витамин К
- витамин А
- витамин В2
- витамин С
- витамин Е

268 как называется заболевание в случае полного отсутствия витаминов в организме?

- повитаминоз
- гипervитаминоз
- гиповитаминоз
- авитаминоз
- провитаминоз

269 как называется заболевание в случае избытка витаминов в организме?

- провитаминоз
- повитаминоз
- авитаминоз
- гипervитаминоз
- гипervитаминоз

270 как называется заболевание в случае недостатке витаминов в организме?

- повитаминоз
- гиповитаминоз
- авитаминоз
- гипervитаминоз
- провитаминоз

271 как называется состояние в случае нарушения обеспечения витамином в организме?

- повитаминоз
- гиповитаминоз
- авитаминоз
- гипervитаминоз
- провитаминоз

272 По физико-химическим свойствам, на какие группы подразделяются витамины?

- 5
- 1
- 2

- 3
- 4

273 какие из нижеперечисленных витаминов растворимые в жирах?

- витамин PP
- витамин А
- витамин В
- витамин С
- витамин Р

274 По молекулярному весу какими органическими соединениями являются витамины?

- полимеры
- низкомолекулярные
-) высокомолекулярные
- олигомеры

275 какие из ниже перечисленных витамин относят к жирорастворимым?

- С, В, А
- А, D, Е
- С, D, Е
- А, В1, В6

276 какие витамины относят к водорастворимым?

- а, D, Н, PP
- С, Н, PP, группы В
- А, D, Е, К
- D, Е, Н, С

277 какие из ниже перечисленных витаминов синтезируются микрофлорой кишечника?

- D, Е, Н
- К1, В12, В6
- А, D, Е
- С, Н, PP

278 какой витамин синтезируются в коже под действием ультрафиолетовых лучей?

- Р
- D1
- С
- Е

279 какие из нижеперечисленных веществ, являются коферментом трансферазы? I. фолиева кислота II. линоиная кислота III. НАД IV. биотин

- только IV
- I, II
- только III
- только I
- II, IV

280 Укажите коферментов лиаз, изомераз и лигаз?

- ДМН
- НАД
- фолиевая кислота
- линолевая кислота
- Глютамин

281 как называются вещества, являющиеся фактором изменения каталитической активации ферментов?

- реакторы
- эффекторы
- ингибиторы
- активаторы
- парализаторы

282 как называется фермент разлагающий сахарозы на глюкоз и фруктоз?

- эстераза
- амилаза
- лиаза
- сахараза
- карбоксилаза

283 Что получается при разложении белков трипсином?

- только гидроксильные группы
- только аминные группы
- карбоксильные и гидроксильные группы
- только карбоксильные группы
- свободные амины и гидроксильные группы

284 какой суффикс можно добавить к корню субстрата для наименования отдельных ферментов?

- аза –
- оза
- он
- ен
- диен

285 какие из нижеперечисленных веществ не относятся к классу ферментов?

- лигаза
- пентоза
- гидролаза
- лиаза
- изомераза

286 как называются ферменты, ускоряющие реакции гидролитического расщепления внутримолекулярных связей?

- лигазы
- оксидоредуктазы
- трансферазы
- гидролазы

лиазы

287 какие ферменты добавляются для повышения качества хлеба?

- гидролитический
- протеолитический
- амилολитический
- нектолитический
- солод

288 какие из нижеперечисленных веществ не относятся к кофер-ментам оксидоредуктаза?

- фолиевая кислота
- НАД
- НАДФ
- ФМН
- линойная кислота

289 Укажите основной путь регуляции уровни глюкозы в внутрикле-точном обмене углеводов?

- ионизация
- гликолитическое расщепление и гликогенолиз – гликолиз
- фосфорилирование
- ароматическое окисление
- гидролитический

290 Укажите правильный вариант подходящий к формуле $C_n(H_2O)_m$. I. $C_6H_{12}O_6$ II. $C_3H_5O_2$ III. $C_{12}H_{22}O_{11}$ IV. $C_3H_7O_2$ углеводы / не углеводы

- I, III / II, IV
- II, III / I, IV
- I, IV / II, III
- I, II / III, IV
- II, IV / I, III

291 Укажите исходное вещество реакции фотосинтеза и продукт реакции. I. вода II. глюкоза III. хлорофилл IV. CO_2 V. крахмал исходное вещество / продукт реакции

- II, III / I, IV, V
- I, II, III IV, V
- I, II, V / III, IV
- I, III, IV / II, V
- II, V / I, III, IV

292 Сколько гидроксильных групп содержит циклическая структура дезоксирибозы?

- 2
- 5
- 3
- 4
- 6

293 Из какого моносахарида образуется крахмал?

- фруктозы

- алфа и бетта глюкозы
- бетта-глюкозы
- глюкозы и фруктозы
- алфа-глюкозы

294 Сколько гидроксильных групп содержит циклическая структура рибозы?

- 2
- 2
- 5
- 4
- 6

295 какое вещество не подходит к формуле $C_n(H_2O)_m$?

- сахароза
- фруктоза
- целлюлоза
- крахмал
- дезоксирибоза

296 какое вещество является продуктом восстановления глюкозы?

- масляная кислота
- углевод
- молочная кислота
- глюконовая кислота
- спирт с 6 атомами

297 Укажите продукт взаимодействия ацетатной кислоты с целлюлозой.

- полисахарид
- простой эфир
- дисахарид
- моносахарид
- сложный эфир

298 какой углевод является продуктом гидролиза крахмала?

- глюкоза
- мальтоза
- фруктоза
- рибоза
- сахароза

299 какой полимер получается из алфа-глюкозы?

- нуклеиновые кислоты
- целлюлоза
- крахмал
- лавсан
- белок

300 Сколько гидроксильных групп содержит макромолекула целлюлозы в элементарной цепи?

- 5

- 3
- 2
- 1
- 4

301 При гидролизе сахарозы получают 1 моль глюкозы и 1 моль фруктозы. Это доказывает, что сахароза является ...

- полисахаридом
- ароматическим спиртом
- дисахаридом
- альдегидом
- моносахаридом

302 Из каких ниже перечисленных углеводов подвергаются гидролизу? I. фруктоза II. крахмал III. сахароза IV. глюкоза

- I, II
- I, IV
- II, III
- I, III
- II, IV

303 Из какого вида брожения глюкозы получаются газообразные вещества (н.у.)? I. молочная кислота II. масляная кислота III. спирт

- только II
- I, III
- I, II
- только III
- II, III

304 Продукт гидролиза какого вещества не дает реакцию серебряного зеркала?

- сахароза
- целлюлоза
- крахмал
- метилформиат
- жир

305 Укажите углевод, содержащий 3 гидроксильных групп?

- сахароза
- крахмал
- дезоксирибоза
- рибоза
- фруктоза

306 С помощью каких веществ можно доказать наличие 5 гидроксильных групп в составе глюкозы?

- CH_3COOH
- FeCl_3
- Ag_2O
- CH_3OH

$\text{Cu}(\text{OH})_2$

307 Для глюкозы какое выражение не верно?

- с карбоновыми кислотами образует сложные эфиры
- дает реакцию серебряного зеркала
- вступает в реакцию с $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- в результате гидрирования получается шестиатомный спирт
- имеет только циклическую структуру

308 какие из ниже перечисленных веществ содержат наибольшее количество гидроксильных групп?

- рибоза
- глицерин
- крахмал
- фруктоза
- глюкоза

309 какое соединение получается при взаимодействии целлюлозы с концентрированной серной кислотой?

- сложный эфир
- нитросоединение
- сахароза
- глюкоза
- простой эфир

310 какие свойства не относятся моносахаридам?

- характерны реакция серебряного зеркала
- все свойства многоатомных спиртов
- сладкие на вкус
- хорошо растворимы в воде
- кристаллизируются

311 какие вещества вступают в реакцию серебряного зеркала? I. рибоза II. фруктоза III. глюкоза IV. сахароза

- I, IV
- I, III
- I, II
- II, IV
- II, III

312 какие вещества не вступают в реакцию серебряного зеркала? I. дезоксирибозы II. мальтоза III. рибоза IV. крахмал

- II, III
- I, III
- II, IV
- I, IV
- III, IV

313 Из ниже перечисленных каких веществ определяется альдегидная группа в молекуле

дезоксирибозы, рибозы и глюкозы?

- Ag₂O
- HNO₃
- Ca(OH)₂
- FeCl₃
- KMnO₄

314 какое выражение верно для глюкозы? I. умение восстановить II. нерастворимы в воде III. гидролизуется IV. является альдегид-спиртом

- I, IV
- I, III
- II, IV
- II, III
- I, III

315 какое выражение не верно для глюкозы? I. жидкость хорошо растворима в воде II. не гидролизуется III. окисляется с Ag₂O в растворе NH₃ IV. не вступает в реакции с Cu(OH)₂

- II, IV
- I, IV
- I, III
- I, II
- II, III

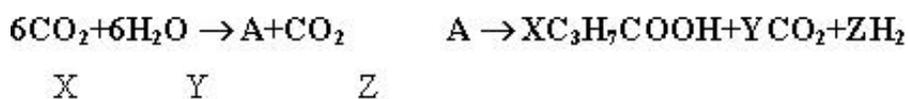
316 какие свойства характерны для моносахаридов? I. являются многоатомными спиртами II. сладкие на вкус III. вступают в реакции серебряного зеркала IV. вступают в реакции с Cu(OH)₂

- II, III
- I, III, IV
- I, II, IV
- I, II, III
- II, III, IV

317 На какие вещества гидролизуется сахароза? I. alfa-глюкоза II. beta-глюкоза III. alfa-фруктоза IV. beta-фруктоза

- II, III
- I, II
- II, IV
- I, III
- I, IV

318 Определите X, Y, Z.



- 1 / 3 / 1
- 2 / 2 / 1
- 1 / 3 / 2
- 1 / 2 / 2
- 2 / 1 / 2

319 Сколько оптического изомера галактозы?

- 8
- 14
- 10
- 16
- 2

320 Что служит показателем качества при определении сорта муки и крахмала?

- влажность
- гниение
- сухость
- зольность

321 Что является конечным продуктом гидролиза инулина?

- миаза
- клетчатка
- фруктоза
- глюкоза

322 Из ниже перечисленных какой полисахарид является животным крахмалом?

- инулин
- клетчатка
- гликоген
- инсулин

323 какое вещество получают гидролизом крахмала?

- ферменты
- пищеварительный соль
- гель
- патока

324 Из каких ниже перечисленных реакций регулируется ферментом гексокиназой?

- пируват лактат
- глюкоза...-глюкоза-6-фосфат
- фруктоза...-фруктоза-1,6-дифосфат
- фруктоза-1,6-дифосфат...-глицеральдегид-3-фосфат
- триозофосфат...-глицеральдегид-3-фосфат

325 как называется ферменты, разлагающие белков?

- пероксидаза
- карбогидратаза
- липаза
- протеаза
- липаза

326 как называются ферменты, разлагающие жиров?

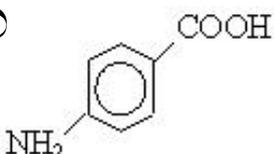
- амитические
- пероксидаза

- лигаза
- липолитические

327 как называются ферменты, разлагающие углеводы?

- пероксидаза
- амилолитические
- липолитические
- протеолитические
- лигаза

328 какие из нижеперечисленных аминокислот образуют щелочную среду?

- 
- $\text{HOOC}-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\underset{\text{OH}}{\text{CH}_2}$
- $\text{HOOC}-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{CH}_3$
- $\text{HOOC}-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$
- $\text{HOOC}-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}_3}$

329 какое выражение не верно? I. beta-аминокислоты входят в состав белков II. пептидная связь образуется между атомами азота и углерода III. энантовое волокно – это полиамидное волокно IV. белки являются продуктами поликонденсации beta-аминокислот

- II, III
- II, IV
- I, III
- I, IV
- I, II

330 . какое выражение не верно? I. аминокислоты плохо растворимы в воде II. alpha-аминокислоты в водном растворе образуют биполярные ионы III. alpha-аминокислоты не взаимодействуют с щелочами IV. alpha-аминокислоты входят в состав белков

- I, III
- II, IV
- I, II
- I, IV
- II, III

331 Чем отличается моноамино-монокарбоновые кислоты от карбоновых кислот? I. с взаимодействием HCl кислотой II. изменением цвета лакмуса III. с взаимодействием Cu(OH)2

- C₂H₅OH, Ba(OH)₂, CaO
- HCl, Ca, CH₃OH
- H₂SO₄, HBr, Na
- NaOH, ZnS, BaCl₂
- CuSO₄, Ag, CuCl₂

337 как называется процесс, в результате которого белки, содержащие серу, выделяют сероводород?

- разложением белков
- набуханием белков
- гниение белков
- старением белков

338 В результате какого процесса происходит способность белков образовывать гели?

- при гидролизе белков
- при денатурации белков
- при набухании белков
- при кипении белков

339 как называется процесс, который происходит в растворимых белках при их нагревании до 70-800С?

- разложение
- денатурация
- присоединения
- кипение

340 каким является процесс денатурации?

- не обратимым
- медлительным
- скоростным
- обратимым

341 Важнейшее свойство белков – их способность образовывать ...

- суспензии
- гели
- плазмы
-) газы

342 как называется явление, обратное набуханию?

- фотосинтез
- синерезис
- гниение
- старение

343 какая версия верна? I. Белки состоят только из β-аминокислот II. Белки с концентрацией HNO₃ дает желтый цвет III. Белки содержат пептидную связь

- I, III
- I, II
- I, II, III

349 какую функцию выполняет гемоглобин?

- гормональную функцию
- защитную функцию организма внешних факторов
- каталитическую функцию
- дыхательная функция крови
- структурную функцию

350 Почему гликоль не является оптически активным веществом?

- из-за получения синтетическим путем
- гликоль оптически активное вещество
- высокой температурой плавления
- является α -аминокислотой
- не является α -аминокислотой

351 какой из ниже перечисленных элементов в составе белков преобладают (в %)?

- азот
- углерод
- водород
- кислород
- сера

352 какой из ниже перечисленных элементов в составе белков наименьше (в %)?

- азот
- водород
- углерод
- кислород
- сера

353 какие из ниже перечисленных соединений являются моноаминомонокарбоновыми кислотами?

- аргинин, валин, лейцин
- аланин, серин, глютамин
- систеин, серин, валин
- лизин, треонин, валин
- треонин, валин, метионин

354 какое соединение получается в результате гидролиза белков?

- сложные эфиры
- α -аминокислоты
- амины
- карбоновые кислоты
- высшие спирты

355 Повышение активности трансферазы в сыворотке приводит к каким заболеваниям?

- конъюнктивит
- СПИД
- гепатит
- цирроз

синдром Паркинсона

356 какими соединениями являются белки?

- высокомолекулярными
- одноатомными
-) многоатомными
- низкомолекулярными

357 В основном, какие элементы входят в состав молекулы белка?

- O₂
- Cu
- C, H₂, O₂, N
- H₂

358 По составу белки делят на какие подгруппы?

- растворимые и нерастворимые
- жидкие и твердые
- простые и сложные
- эмульсии и газы

359 какая кислота получается в результате деаминации гликоля?

- β-кетокислота
- в равных количествах α и β-кетокислоты
- α-кетокислота
- кислота не получается
- альдегид-кислота

360 как называются простые белки?

- пурины
- протеины
- прогестроны
- протестаны

361 как называются сложные белки?

- амины
- протеиды
- пептиды
- пурины

362 какие из ниже перечисленных соединений относятся к протеинам?

- липопротеиды, глобулины, альбумины, проламины
- альбумины, глобулины, глютамины, протамины, склеропротеины
- фосфопротеиды, альбумины, глюкопротеиды, липопротеиды
- фосфопротеиды, глюкопротеиды, липопротеиды

363 Из каких веществ состоят фосфопротеиды?

- из глицеридов
- из белка и фосфорной кислоты

- из жирных кислот
- из спиртов и жирных кислот

364 Из каких веществ состоят хромопротеиды?

- из белка и красящего вещества
- из спиртов
- из кислот
- из углеводов

365 На какие группы делят белки по растворимости?

- на растворимые (в воде и слабых растворах солей) и нерастворимые
- коллоидный
- на растворимые
- на нерастворимые

366 какие из ниже перечисленных веществ не являются промежуточным продуктом в получении мочевины?

- цитрулин
- лейцин
- аргинин
- вода
- орнитин

367 Составной частью какого кофермента является витамин В2?

- никотин – амидадениндинуклеотида
- биотина
- флавинадениндинуклеотида
- тиаминпировиноградной кислоты
- пиридолсольфосфатина

368 как называются ферменты, ускоряющие реакции переноса с одной молекулы на другую различных химических групп?

- лигазы
- оксидоредуктазы
- трансферазы
- лиазы
- изомеразы

369 как называются ферменты, ускоряющие реакции синтеза сложных соединений из более простых?

- изомераза
- гидролаза
- трансфераза
- лиаза
- лигаза

370 какие из нижеперечисленных функциональных групп, связываясь с солями арсена и ртути в прочное соединение приводит их ферментов в неактивное состояние?

- NH₂

- SH
- OH
- COOH
- CHO

371 Сколько – SH групп в молекуле унитола?

- 5
- 1
- 3
- 2
- 4

372 какой фермент синтезируется в поджелудочной железе?

- амилаза
- трипсин
- кислая фосфатаза
- химотрипсин
- липаза

373 В состав какого вещества входит фермент урогиназа?

- кровь
- слюна
- молочная железа
- желудочный сок
- моча

374 какой фермент ускоряет молекулярную дезаминированию α -амино-кислот?

- изомераза
- аммиаклиаза
- дегидрогеназа
- гидролаза
- аминтрансфераза

375 Укажите полисахарид отвечающий за свертываемость крови в организме человека и животных.

- декстрин
- хитин
- хондроитин сульфат
- [N-ацетилглюзамин
- гепарин

376 Сколько % содержит углеводов (сухой массы) в организме человека и животных?

- 5%
- 6%
- 4%
- 2%
- 8%

377 При участии каких ферментов в молекуле триглицеридов α -сложные эфирные связи

гидролизуются?

- высших эстераз
- фосфолипаза
- не специфичных эстераз
- липаз
- ацетилхолин эстераз

378 . какие их ниже перечисленных веществ, относятся к фитостеринам?

- прогестерон
- эргостерин
- 7-дегидрохолестерин
- холестерин
- цитостерин

379 как называется процесс разложения триглицеридов в клетках до глицерина и органических кислот?

- гидролиз
- катализ
- липолиз
- диализ
- электролиз

380 какие витамины растворимы в жирах?

- PP
- A
- B
- C
- U

381 Укажите вещество содержащий пантотеновой кислотой.

- тиаминировиноградная кислота
- липойная кислота
- тетрагидрофолиевая кислота
- глутатионовая кислоты
- коэнзим – А

382 Укажите углевод, который может быть восстановлен. I. глюкоза II. крахмал III. мальтоза IV. лактоза (Çәкі: 1)

- I, III, IV
- I, II, III
- III, II, IV
- I, II, IV
- II, III

383 как называется анаэробное разложение углеводов?

- глюкозурия
- гликолиз
- алкалоз

- деаминирование
- галактоземия

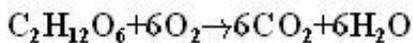
384 как называется разложение триглицеридов в органические кислоты и глицерин в тканях?

- глюкозурия
- гликолиз
- липолиз
- гликопегенез
- галактоземия

385 как называется распад сложных веществ и выведение продуктов этого распада из организма?

- азотистый баланс
- диссимиляция
- ассимиляция
- анаболизм
- энергетический баланс

386 Определите дыхательный коэффициент реакции.



- 1,5
- 0,25
- 0,5
- 1
- 6

387 Укажите основной путь регуляции уровня глюкозы в внутриклеточном обмене углеводов?

- ионизация
- ароматическое окисление
- фосфорилирование
- гликолитическое расщепление и гликогенолиз – гликолиз
- гидролитический

388 За счет каких биохимических процессов, происходит синтез гликогена в живом организме?

- за счет глюкозы в мембране клеток
- за счет приема пищи
- за счет расщепления белков в печени
- за счет моносахаридов, которых образуются в результате переваривания углеводов в желудочно-кишечном тракте
- за счет обмена белков внутри клеток

389 При анаэробного гликолиза из расщеплении 1 мол глюкозы сколько мол АТФ синтезируется?

- 5 мол АТФ
- 2 мол АТФ
- 1 мол АТФ

- 4 мол АТФ
- 3 мол АТФ

390 Из каких ниже перечисленных реакций регулируется ферментом гексокиназой?

- пируват лактат
- фруктоза-1,6-дифосфат...-глицеральдегид-3-фосфат
- фруктоза...-фруктоза-1,6-дифосфат
- глюкоза...-глюкоза-6-фосфат
- триозофосфат...-глицеральдегид-3-фосфат

391 Укажите вещества, которые регулируют метаболизм углеводов.

- ацетальдегид
- АМФ
- АТФ
- ферменты гексокиназа и фосфофруктокиназа
- лимонная кислота

392 Укажите вид расщепления фруктозы в желудочно-кишечного тракта.

- воздействием NAD
- аэробное расщепление
- воздействием специфических ферментов
- гликолитическое расщепление
- анаэробное расщепление

393 При полном расщеплении в сердце и печени аэробной среде сколько моль АТФ синтезируется?

- 30 моль
- 42 моль
- 40 моль
- 38 моль
- 36 моль

394 При расщеплении 1 г-моль глюкозы до CO₂ и H₂O в сердце и кожных тканях сколько моль АТФ синтезируется?

- АТФ не синтезируется
- 30 моль
- 36 моль
- 38 моль
- 40 моль

395 Укажите причины образования сахарного диабета.

- нарушение обмена белков
- нарушение обмена липидов
- нарушение обмена углеводов
- дефицитом ферментов
- заболеванием печени

396 Укажите, при нарушении биосинтеза какого гормона образуется диабет в организме, с повышением глюкозы в крови.

- тироксин
- треоотропин
- глюкагон
- инсулин
- окситоцин

397 Укажите фактор образования сахарного диабета.

- гиповитаминоз
- нарушение обмена белков
- нарушение обмена липидов
- нарушение обмена сахара
- дефицита ферментов

398 какие из ниже перечисленных веществ, являются первоначальным материалом, для биологического синтеза гормонов и желчных кислот?

- жирные кислоты
- инозит
- холин
- холестерин
- коламин

399 Укажите производные от аминокислот, являющийся гормональной природной.

- лейцин
- гистидина
- фенилаланин
- тирозин
- аланин

400 Укажите количество аминокислот, входящих в состав инсулина – гормона поджелудочной железы.

- 60
- 30
- 56
- 51
- 52

401 какие гормоны синтезируются задней частью гипофиза?

- альдостерон, кортизон
- эстрадиол, тестостерон, вазопрессин
- адренокортикотроп, тиретрон, окситацин
- окситацин, вазопрессин
- инсулин, глюкагон

402 Укажите гормон, который является ускорителями: 1) расщеплении гликогена в печени и тканях; 2) сокращения мышц сердца и сужая вены, повышает кровяное давление.

- вазопрессин
- альдостерон
- кортикостерон
- адреналин

глюкагон

403 Сколько гидроксильных групп в составе рибозы циклической формы?

- 2
 4
 5
 3
 6

404 какие вещества выполняют важную роль в пищеварении жиров? I. липаза II. амилаза III. желчь IV. миаза

- I, III
 II, IV
 I, II
 III, IV
 II, III

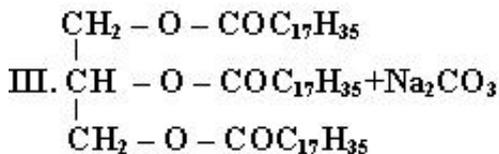
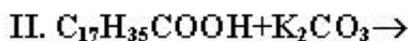
405 каких из ниже перечисленных относят к фосфатидам? I. лецитин II. гликоген III. кефалин IV. инулин

- III, IV
 II, III
 I, III
 только II
 I, IV

406 как называются жиробразные вещества, содержащие в молекуле остатков углеводов?

- гликолипиды
 фитостерины
 лецитины
 зоостерины
 микостерины

407 Укажите верный вариант продуктов реакции.



I

II

III

- твердое мыло / жидкое мыло / твердое мыло
 жидкое мыло / твердое мыло / твердое мыло
 жидкое мыло / жидкое мыло / твердое мыло
 твердое мыло / твердое мыло / жидкое мыло
 твердое мыло / жидкое мыло / жидкое мыло

408 Укажите продуктов реакции гидролиза жиров в щелочной и кислой средах. кислая среда / щелочная среда

- глицерин, соль / глицерин, карбоксильная к-та
- глицерин, соль / соль
- глицерин, карбоксильная к-та / глицерин, соль
- глицерин, соль / глицерин

409 Укажите реакцию получения сложного эфира. I. целлюлоза + HNO_3 -- II. глюкоза + HNO_3 -- III. толуол + HNO_3 --

- II, III
- только III
- только II
- I, II, III
- I, II

410 какие выражения верны для жиров?

- не гидролизуются
- являются сложными эфирами этиленгликоля
- являются продуктами глицерина и высших жирных карбоновых кислот
- являются продуктами только высших непредельных карбоновых кислот
- являются полимерами

411 Укажите воски, предохраняющие кожный покров животных от воздействию воды.

- монтанный воск
- карнаивный воск
- спермацет
- пчелиный воск
- ланолин

412 Впервые в 1867 году к.С.Дьяконов открыл какой азотный ингредиент в составе лецитинов?

- спермидин
- треонин
- коламинин
- серин
- холин

413 Что означает кислотное число жиров?

- количество свободных жирных кислот
- регулятор тепла
- свойства
- количество глицерина в составе жиров
- количество азота

414 Чем отличается количество иодного числа жиров?

- количеством непредельных кислот в составе жиров
- источником получения жиров
- физическим свойством
- количеством азота в составе жиров
- температурой плавления жиров

415 Укажите воск выделенный из растений.

- карнаубский воск
- монтанный воск
- ланолин
- спермацит
- пчелиный воск

416 Укажите природных восков.

- спермацет
- аионитный спирт
- ланолиновый спирт
- ланолиновый спирт
- мирициловый спирт

417 Укажите вещества входящие в состав жиров.

- глицерин
- гормоны
- белки
- альдегиды
- углеводы

418 какие из ниже перечисленных веществ являются фосфатидами?

- лецитин
- фосфатаза
- фосфатная кислота
- фосфоровиноградная кислота
- фосген

419 При распада из формилуксусной кислоты что образуется?

- только альдегид
- кетон и углекислый газ
- альдегид и углекислый газ
- кетон и альдегид
- только кетон

420 какие утверждения верны для ацетоуксусной кислоты? I Является изомером пировиноградной кислоты II Относится к β - кетон кислот III Представляет собой жтдкость с приятным фруктовым запахам

- только I
- II, III
- I, II
- I, III
- только II

421 какие выражение не верны для ацетоуксусной кислоты?

- не прочное соединение
- при слабом нагревании разлагается на ацетон
- часто называют ацетоуксусным эфиром

- представляет собой твердое вещество
- является β -кетониксотам

422 какие выражение не верны для глиоксиловой кислоты?

- дает реакцию "серебряного зеркала"
- А) Получается окислением азотной кислотой этилового спирта
- она может быть получена электрохимическим восстановлением щавеловой кислоты
- легко растворима в воде
- не летучая

423 какие из ниже перечисленных чисел являются характеристикой жиров? I. водное число II. йодное число III. октановое число IV. число омыления V. число кислотности

- II, IV, V
- I, II
- III, IV, V
- II, III
- I, V

424 С помощью каких чисел можно определить степень прогоркания жиров?

- октановое число
- число кислотности
- йодное число
- число омыления
- водное число

425 какие вещества получаются при окислении жиров?

- альдегиды и кетоны
- альдегиды и кислоты
- простые и сложные эфиры
- простые эфиры и кетоны
- только простые эфиры

426 какую щелочь можно использовать для измерения степени кислотности?

- NH_3
- $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- NaOH
- LiOH
- KOH

427 какой витамин предупреждает прогоркание?

- витамин PP
- витамин А
- витамин В
- витамин С
- витамин Е

428 С помощью какого фермента можно получить глицерин, моно- и диацилглицерина из триацилглицерина?

- карбоксилаза

- липаза
- липоксигеназа
- амилаза
- дегидрогеназа

429 Определите происхождение фитостеринов.

- стерины в виде простых эфиров
- животное
- растительное
- стерины в грибах
- синтетические стерины

430 С помощью каких соединений гидролизуются жиры? I. кислот IV. альдегид II. щелочей V. кетонов III. липазы

- I, IV, V
- I, II
- III, V
- II, IV
- I, II, III

431 В присутствии какого иона синтезируется твердое мыло?

- Ca²⁺
- K⁺
- Na⁺
- Li⁺
- Pb²⁺

432 Укажите верное наименование процесса получения синтетических моющих веществ из высших спиртов. I этап / II этап

- омыление / нейтрализация
- этерификация / омыление
- омыление / этерификация
- этерификация / нейтрализация
- гидролиз / этерификация

433 какое вещество является продуктом реакции омыления жиров? I. мыло II. кислота III. глицерин IV. этиленгликоль

- II, III
- I, III
- II, IV
- I, II
- I, IV

434 На какие подгруппы делят высокомолекулярные жирные кислоты?

- одноатомные и многоатомные
- линейные и разветвленные
- олигомеры и мономеры
- предельные и непредельные

435 какое число двойных связей имеют предельные жирные кислоты в углеродной цепи?

- больше
- одинарную
- две
- три

436 какое число двойных связей имеют непредельные жирные кислоты?

- не имеют
- 2, 3 и больше
- одну
- 4

437 какое состояние имеют при обычных условиях предельные жирные кислоты?

- газообразные
- жидкие
- твердые
- вязкие

438 какое состояние имеют при обычных условиях предельные жирные кислоты?

- газообразные
- жидкие
- твердые
- вязкие

439 В присутствии какого иона металла синтезируется жидкое мыло?

- K^+
- Pb^{2+}
- Ba^{2+}
- Na^+
- Ca^{2+}

440 Другое название биологического окисления.

- денатурация
- органический и неорганический редокс
- тканевое дыхание
- органическое аминирование
- обмен углеводов

441 как называются реакции, при которых происходит переход электронов от одних атомов к другим?

- окислительно-восстановительное
- замещение
- перемещен
- разложение
- обратимое

442 Укажите II конечный продукт (I вода) окисления органических соединений?

- АТ

- угарный газ
- крахмал
- глюкоза
- углекислый газ

443 как называется фермент, ускоряющий синтез H_2CO_3 и оказывающий помощь переноса углекислого газа (CO_2)?

- амилаза
- карбоангидраза
- пероксидаза
- лиаза
- лигаза

444 какая версия не верна для аминокислот?

- взаимодействуя друг с другом образуют сложные эфиры
- кристаллические вещества, растворимые в воде
- образуют со спиртами сложные эфиры
- взаимодействуя друг с другом образуют пептидную связь
- вступают в реакции с кислотами и щелочами

445 какие из ниже перечисленных функций не относятся к белкам?

- защитная функция
- каталитическая функция
- питательная функция
- разрушительная функция
- транспортная функция

446 какие функции не относятся к белкам?

- гормональная функция
- защитная функция
- дыхательная функция
- структурная функция
- взрывающая функция

447 Сколько структур различают в белках в зависимости от конфигурации?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

448 В зависимости от формы молекул белковые частицы на какие подгруппы подразделяются?

- 4
- 5
- 1
- 2
- 3

449 какие из ниже перечисленных веществ не изменяет цвет лакмуса в растворах?

- диметиламин
- ацетатная кислота
- метиламин
- муравьиная кислота
- аминоксатная кислота

450 За счет каких связей образуется первичная структура белков?

- ковалентных
- сложных эфирных
- водородных
- пептидных
- дисульфидных

451 какие из ниже перечисленных соединений в растворах не изменяет цвет лакмуса?

- HCl
- H₃NH₂
- H₂NCH₂COOH
- H₃COOH
- NaOH

452 какая версия верна для α-аминопропионовой кислоты? I. вступает в реакции поликонденсации II. не находится в составе белков III. дает щелочную реакцию в растворах IV. в растворах присутствует в виде биполярных ионов

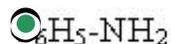
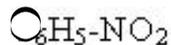
- I, III
- I, II, III
- II, III, IV
- I, IV
- II, III

453 Укажите формулу β-аминопропионовой кислоты?

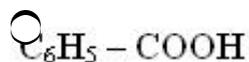
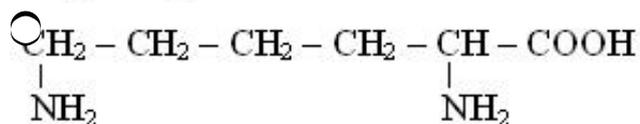
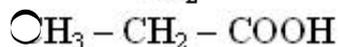
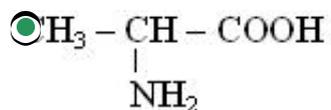
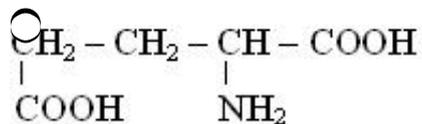
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COOH} \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{H}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH} \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{H}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH} \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{COOH} \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array}$$

454 какие соединения взаимодействуют с соляной кислотой?

- C₆H₅-COOH
- C₆H₅-Br
-



455 какие соединения в растворах образуют нейтральную среду?



456 Что изучает молекулярная патология?

- спектральный анализ органических соединений
- водно-солевой обмен в живом организме
- молекулярную основу заболеваний и методы выявления
- молекулярный вес химических соединений в организме
- побочный эффект продуктов в организме

457 какое число указывает количество (в %) N-2 в составе белков?

- 0,2-0,4%
- 15-18%
- 6,5-7,3%
- 21,5-23,5%
- 50-55%

458 какое число указывает количество (в %) O2 в составе белков?

- 0,2-0,4%
- [21,5-23,5%
- 6,5-7,3%
- 50-55%
- 15-18%

459 Что означает кератин?

- гистон
- протеиноид
- глобун
- протамин
- пептид

460 Укажите свойства белков в изоэлектрической точке.

- денатурируется
- степень растворимости ниже
- степень ионизации выше
- является катионом
- является анионом

461 Укажите пептид содержащий бетта-аланин и гистидин.

- окситацин
- глюкагон
- карнозин
- креатин
- брадикинин

462 какие изменения происходит в результате гидролиза белков?

- N₂ выходит в виде газов
- увеличивается число аминокислот
- уменьшается число COOH групп
- резко снижается pH-среда раствора
- образуется пептидная связь

463 Укажите аминокислоту, содержащую дисульфидную связь.

- гомоцистеин
- цистин
- лизин
- [метионин
- цистеин

464 Предмет функциональной биохимии.

- строение химических соединений, взаимосвязь между клетками и тканями
- химический состав, строение живого организма
- химические превращения соединений и энергетическая взаимосвязь
- иммунитет живого организма
- химические свойства функциональных групп органических соединений

465 Предмет изучения динамической биохимии?

- химический состав крови
- строение химических соединений
- химический состав организма
- превращений химических соединений и энергетическая взаимосвязь
- взаимосвязь между клетками и тканями

466 Предмет изучения статической биохимии.

- стабильные металлические изотопы в организме
- химический состав, структура и число живого организма
- иммунитет организма
- превращений клеток и тканей
- генетические заболевания

467 Укажите пептид содержащий остаток альфа-аминомасляной кислоты.

- вазопрессин
- офтальмовая кислота
- [глюкагон
- карнозин
- фаллоидин

468 каких из ниже перечисленных входит в состав простетической группе гемоглобина?

- [4 пиррольные кольца соединенные с Fe⁺³
- протопорфилин
- 4 алкилированные пиррольные кольца, соединенные с Fe⁺² и метиленовыми группами
- 3 гем группы вокруг атома Fe
- 4 гем группы соединенные Fe³⁺

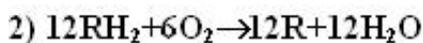
469 С какой аминокислотой соединена белковая часть простетической группы молекулы гемоглобина?

- аргинин
- аспарагиновая кислота
- гистидин
- валин
- глицин

470 как называется фермент ускоряющий окисление органических соединений в присутствии перекиси водорода?

- лактаза
- амилаза
- лиаза
- пероксидаза
- сахараза

471 Что представляет суммарное уравнение реакций?



- окисление мальтозы
- окисление крахмала
- окисление сахарозы
- окисление рибозы
- окисление глюкозы

472 как называются окислительно-восстановительные реакции?

- реакции при высокой температуре
- реакции, протекающие в гомогенной фазе
- переход электронов от одних атомов к другим
- замещение одного элемента другим
- получение осадок в результате реакции

473 каких веществ называют водородносителями?

- хлорофиллы
- окислители
- восстановители
- электрофилы
- нуклеофилы

474 какие из нижеперечисленных ферментов являются каталитичеке активирующие окислительно-восстановительные реакции?

- лигаза
- дегидрогеназа
- пероксидаза
- каталаза
- липаза

475 какие из нижеперечисленных, не являются причиной моментального ликвидатора организма цианистой кислотой и их солями?

- организм подвергается нехватке энергии
- торможение окислению цитохромоксидаз
- избыток синтеза АТФ
- разрушение переносную цепь водородных ионов
- разрушение переносную цепь электронов

476 как называются вещества, образующиеся в кислой среде осадок, при разложении холестерина и идентичные по химической структуре?

- мочевины
- желудочный сок
- слюны
- желчные кислоты
- кишечный сок

477 как называются функции, выполняющие пищеварительными органами?

- переносная
- секреторная
- двигательная
- поглощение
- транспортная

478 какая кислота является важным компонентом желудочного сока?

- HNO_3
- соляная кислота – HCl
- серная кислота – H_2SO_4

479 какие из нижеперечисленных не являются ферментом кишечного сока?

- гипофаза
- липаза
- мальтоза
- фосфоминаза
- лактоза

480 какие из нижеперечисленных являются гормоном гипофиза ?

- аденокортикотроп
- парат гормон
- окситоцин
- пара гормон

481 как называется важный фермент желудочного сока?

- аденин
- гисталин
- трипсин
- химотрипсин
- пепсин

482 какие вещества не всасываются через ворсинки кишечника в кровь и лимфу?

- пектиновые вещества
- аминокислоты
- глицерин
- моносахариды
- дисахариды

483 как называется функция секреции желудочного сока?

- созидательное
- секреторная
- двигательная
- переносная
- разлагательная

484 какие вещества не секретируются пищеварительными железами?

- моча
- слюна
- желудочный сок
- желчь
- кишечный сок

485 какие из перечисленных желез не участвуют в синтезе слюны?

- желудочная
- потовые
- околоушная
- поджелудочная
- панкреатическая

486 какая кислота инактивирует амилазы в желудочном соке?

- HBr
- HCl
- H₂SO₄
- HNO₃

487 какие из нижеперечисленных функций не соответствует желудочному соку?

- ликвидация микроорганизмов в желудочной слизи
- превращение пепсиногена в пепсин
- раздражение слизистой оболочки 12-перстной кишки
- превращение пресекретина в активный секретин
- обеспечение активного синтеза ферментов

488 какие из нижеперечисленных не относятся к двигательным функциям пищеварительных органов?

- разжевывание пищевых продуктов
- перенос пищевых продуктов по всем органам
- смешивание пищевых продуктов желудочным соком
- переусвоение пищевых продуктов
- поглощение пищевых продуктов

489 какого pH среда желчи?

- сильно щелочная
- сильная кислая
- слабая кислота
- нейтральная
- слабо щелочная

490 какое выражение не верно?

- соляная кислота превращает пепсиноген в пепсин
- пепсин гидролизует пептидные связи в белках
- пепсин одинаково влияет на все белковые вещества
- для сильного воздействия пепсина необходима кислая среда
- пепсин важный фермент в желудочном соке

491 как называется фермент ускоряющий окисление органических соединений в присутствии перекиси водорода?

- лактаза
- амилаза
- лиаза
- пероксидаза
- сахараза

492 какие из ниже перечисленных веществ относятся к углеводам

- глюкоза, мальтоза, вода
- вода, крахмал, соляная кислота
- амилаза, глюкоза, мальтоза
- соляная кислота, крахмал

493 какие вещества не всасываются через ворсинки кишечника в кровь и лимфу?

- пектиновые вещества
- аминокислоты
- глицерин
- моносахариды
- дисахариды

494 как называется функция секреции желудочного сока?

- созидательное
- секреторная
- двигательная
- переносная
- разлагательная

495 какие вещества не секретируются пищеварительными железами?

- моча
- слюна
- желудочный сок
- желчь
- кишечный сок

496 какие из перечисленных желез не участвуют в синтезе слюны?

- желудочная
- потовые
- околоушная
- поджелудочная
- панкреатическая

497 какая кислота инактивирует амилазы в желудочном соке?

- HF
- PO₄
- HCl
- NO₃
- SO₄

498 Укажите причину подслащивание вкуса хлеба при длительном нахождении в полости рта?

- из-за сладкого вкуса желудочного сока
- выделение сладкого пепсина между зубами
- через определенное время выделение глюкозы зубами
- слюна сладковатая
- крахмал, входящий в состав хлеба разлагается до глюкозы

499 какие из нижеперечисленных функций не соответствует желудочному соку?

- обеспечение активного синтеза ферментов
- превращение пресекретина в активный секретин
- ликвидация микроорганизмов в желудочной слизи
- превращение пепсиногена в пепсин
- раздражение слизистой оболочки 12-перстной кишки

500 как называется важный фермент желудочного сока?

- аденин
- гисталин
- трипсин
- химотрипсин

пепсин

501 как называются вещества, образующиеся в кислой среде осадок, при разложении холестерина и идентичные по химической структуре?

- мочевины
- желудочный сок
- слюны
- желчные кислоты
- кишечный сок

502 какие из нижеперечисленных неорганических веществ входят в состав пищевых продуктов?

- углеводы, витамины
- вода, минеральные вещества
- углеводы, жиры
- белки, ферменты
- вода, витамины

503 какие из ниже перечисленных органических веществ входят в состав в пищевых продуктов?

- минеральные вещества, жир, белок
- минеральные вещества, белок, вода
- углеводов, жир, белок
- вода, углеводов, белок
- вода, минеральные вещества, углеводов

504 какие из нижеперечисленных неорганических веществ входят в состав пищевых продуктов?

- углеводы, витамины
- вода, минеральные вещества
- углеводы, жиры
- белки, ферменты
- вода, витамины

505 какие из ниже перечисленных органических веществ входят в состав в пищевых продуктов?

- минеральные вещества, жир, белок
- минеральные вещества, белок, вода
- углеводов, жир, белок
- вода, углеводов, белок
- вода, минеральные вещества, углеводов

506 За счет каких биохимических процессах, происходит синтез гликогена в живом организме?

- за счет глюкозы в мембране клеток
- за счет приема пищи
- за счет расщепления белков в печени
- за счет моносахаридов, которых образуются в результате переваривания углеводов в желудочно-кишечном тракте
- за счет обмена белков внутри клеток

507 При полном расщеплении в сердце и печени аэробной среде сколько моль АТФ синтезируется?

- 30 моль
- 42 моль
- 40 моль
- 38 моль
- 36 моль

508 Укажите причины образования сахарного диабета

- заболеванием печени
- нарушение обмена белков
- нарушение обмена липидов
- нарушение обмена углеводов
- дефицитом ферментов

509 Укажите фактор образования сахарного диабета.

- гиповитаминоз
- нарушение обмена белков
- нарушение обмена липидов
- нарушение обмена сахара
- дефицита ферментов

510 Укажите фактор образования сахарного диабета

- Е) гиповитаминоз
- нарушение обмена белков
- нарушение обмена липидов
- нарушение обмена сахара
- дефицита ферментов

511 Укажите, при нарушении биосинтеза какого гормона образуется диабет в организме, с повышением глюкозы в крови

- тироксин
- тропин
- глюкагон
- инсулин
- окситоцин

512 Биологическое действие соматотропина

- гипергликемическое
- анаболическое
- гипогликемическое
- антидиуретическое

513 17-кетостероиды – это:

- продукты распада стероидных гормонов
- глюкокортикоиды
- минералокортикоиды
- половые гормоны

514 как называется радиоактивное вещество, используемое в ничтожных количествах при исследовании обмена веществ?

- ферментная доза
- ассортимент пищи
- катализаторная доза
- индикаторная доза
- ингибиторная доза

515 Предметом какой биохимии является изучение обмена веществ?

- физическая биохимия
- статистическая биохимия
- динамическая биохимия
- функциональная биохимия
- клиническая биохимия

516 как называется синтез веществ, который происходит за счет усвоения организмом веществ из окружающей среды?

- метаболизм
- катаболизм
- диссимиляция
- энергетический баланс
- анаболизм

517 как называется процесс, который происходит в результате поглощения организмом веществ из окружающей среды?

- азотистый баланс
- ассимиляция
- катаболизм
- диссимиляция
- энергетический баланс

518 как называется процесс, распада сложных соединений до простых и выведение продуктов этого распада из организма?

- азотистый баланс
- ассимиляция
- катаболизм
- анаболизм
- энергетический баланс

519 как называется промежуточный обмен веществ, осуществляемый химическими реакциями?

- сопротивление
- обмен углеводов
- энергетический обмен
- промежуточный обмен
- тканевое дыхание

520 Производными аминокислоты тирозина являются гормоны

- трийодтиронин
- инсулин
- адреналин
- андростерон

521 Глюкокортикоиды регулируют

- процессы глюконеогенеза
- уровня глюкозы
- обмен липидов
- обмен натрия и калия

522 Мужские половые гормоны:

- прогестерон
- эстрон
- андростерон
- андрогены

523 Укажите гормон, регулирующий водный баланс и осмотическое давление плазмы крови.
(Şaki: 1)

- тиреотропин
- гастрин
- окситоцин
- вазопрессин
- адренокортикотропин

524 Гормоны гипоталамуса:

- вазопрессин
- лютропин
- соматостатин
- кортиколиберин

525 химическая природа адреналина

- пептидная
- белковая
- стероидная
- производное аминокислоты

526 Заболевание бронзовая болезнь возникает в результате поражения:

- половых желез
- поджелудочной железы
- гипофиза
- надпочечников

527 При гипертиреозе отмечают:

- снижение продуктивности
- отечность
- ожирение
- потеря веса

528 Аденилатциклаза активируется в результате действия гормонов:

- стероидных
- пептидно-белковых
- инсулина
- минералокортикоидов

529 Антидиуретическим действием обладает гормон

- глюкагон
- норадреналин
- вазопрессин
- кальцитонин

530 Стероидные гормоны являются производными

- многоатомных спиртов
- холестерина
- белков
- углеводов

531 Рецепторы для гормона тироксина находятся:

- в цитоплазме
- в рибосомах
- на наружной поверхности цитоплазматической мембраны
- в лизосомах

532 Гормон инсулин

- обладает гипергликемическим действием
- вырабатывается в щитовидной железе
- пептидно-белковой природы
- вырабатывается α -клетками поджелудочной железы

533 как называется заболевание при недостатке витамина А?

- антианемический витамин
- ночная слепота
- антирахитический витамин
- антинеурит
- антидерматитный фактор

534 Другое название витамина В1.

- ниродоксин
- тиамин
- филлахинон
- кальциферол
- ретинол

535 Недостаточность какого витамина приводит к болезни рахиту?

- витамин К
- витамин В1
- витамин D

- витамин Е
- витамин Р

536 какой хромопротеид обеспечивает адаптацию зрения в темноте?

- инсулин
- вирус мозаики табака
- родопсин
- миоглобин
- хлорофилл

537 Укажите продукта производства алкилирование нафтохинона?

- рибофлавин
- викасол
- никотинамид
- тиамин
- убихинон

538 какой из ниже перечисленных витамин содержат в составе изоал-локсазин групп?

- в пиридоксальфосфате
- в никотинамиде
- в тиамине
- в рибофлавине
- в пантотеновой кислоте

539 Укажите витамина синтезированного из триптофана в организме животных.

- никотинамид
- тиамин
- рибофлавин
- пантотеновая кислота
- пиридоксальфосфат

540 Укажите провитамин витамина А .

- холин
- эргостерин
- каротин
- менахинон
- beta-метильнафталин

541 В присутствии какого витамина идет декарбоксилирование пировиноградной кислоты.

- витамин «D»
- витамин «А»
- витамин «В1»
- витамин «В6»
- витамин «В12»

542 Укажите простетическую группу родопсина обеспечивающая адаптацию глаза в темноте?

- филлохинон
- токоферол
- ретиналь

- кальциферол
- рибофлавин

543 Сколько витамеров витамина А ?

- 5
- нет
- 2
- 3
- 4

544 Укажите витамин, обеспечивающий иммунитет человека?

- витамин Р
- витамин «С»
- витамин «В1»
- витамин «В6»
- витамин «В15»

545 . Викасол является аналогом какого витамина, с разницей по растворимости в воде и отсутствием боковых цепей?

- витамин «В6»
- витамин «D»
- витамин «К»
- витамин «В15»
- витамин РР

546 Слово витамин точно указывает жизненно важное значение этого вещества и содержание в своем составе аминных групп. С получением какого витамина этот термин был выдвинут?

- витамин Е
- витамин В3
- витамин В1
- витамин С
- витамин РР

547 Укажите жирорастворимые витамины.

- В3, В6, А
- D, С, Е
- А, К, Е
- В1, В2, Е
- А, С, Е

548 В состав какого витамина входит метилированное производное изо-аллоксазина?

- В6
- С
- В2
- В3
- Е

549 какие витамины не растворимы в жирах?

- D

- A
- B
- E
- K

550 какой орган выводит из организма остаток холестерина?

- бронхи
- сердце
- желчный пузырь
- печень
- селезенка

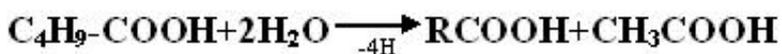
551 каких из ниже перечисленных не относят к фосфатидам?

- сфингомиелин
- лецитин
- кефалин
- плазмалоген
- гликоген

552 Укажите верное наименование процесса получения мыла из высших алканов. I этап / II этап

- этерификация / окисление
- этерификация / нейтрализация
- окисление / этерификация
- нейтрализация / окисление
- окисление / нейтрализация

553 Найдите неизвестный радикал (R) в продукте реакции:



- R=-C₄H₉
- R=-CH₃
- R=-C₂H₅
- R=-C₃H₇
- R=-H

554 Найдите неверное выражение.

- почти все жирные кислоты содержат нечетное количество атомов углерода
- после бета-окисления жирные кислоты разлагаются на 1 молекул уксусной кислоты
- в процессе бета-окисления получается жирная кислота, содержащая 4 атома углерода
- жирная кислота поочередно 2 раза вступает в реакции гидратации и дегидрирования
- после бета-окисления полученная кислота содержит меньше атомов углерода

555 Укажите вид расщепления фруктозы в желудочно-кишечного тракта

- воздействием NAD
- аэробное расщепление
- воздействием специфических ферментов
- гликолитическое расщепление
- анаэробное расщепление

556 При расщеплении 1 г-моль глюкозы до CO_2 и H_2O в сердце и кожных тканях сколько моль АТФ синтезируется?

- АТФ не синтезируется
- 30 моль
- 36 моль
- 38 моль
- 40 моль

557 При окислении 1 г жира в организме, сколько ккал тепла получается?

- 9,4 ккал
- 8,5 ккал
- 4,5 ккал
- 6,2 ккал
- 4,2 ккал

558 как называются стеринны в грибах?

- эргостерины
- зоостерины
- микостерины
- фитостерины
- холестеринны

559 какие жиры преобладают в составе жиров животного происхождения?

- ароматические
- непредельные
- циклические
- предельные
- ациклические

560 С помощью какого фермента жирные кислоты превращаются в перекиси и гидроперекиси?

- карбоксилаза
- липаза
- амилаза
- дегидрогеназа
- липоксигеназа

561 В каких реакциях образуется сложный эфир? I. крахмал + азотная кислота- II. фруктоза + азотная кислота - III. фенол + азотная кислота - IV. толуол + азотная кислота -

- I, IV
- I, II
- II, III
- I, III
- II, IV

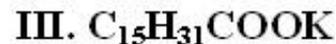
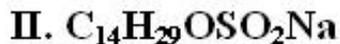
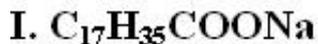
562 В каких реакциях образуется сложный эфир? I. глицерин + уксусная кислота-- II. глюкоза + уксусная кислота -- III. глицерин + азотная кислота -- IV. этиленгликоль + соляная кислота --

- II, IV

- I, II, IV
- I, II, III
- I, III, IV
- II, III, IV

563

34. Определите вещества.



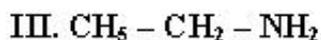
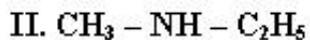
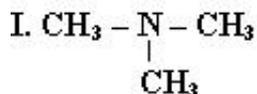
I

II

III

- твердое мыло / СМВ / жидкое мыло
- синтетическое / твердое мыло / жидкое мыло моющее вещество
- жидкое мыло / СМВ / твердое мыло
- твердое мыло / жидкое мыло / СМВ
- СМВ / жидкое мыло / твердое мыло

564 **Укажите правильное наименование аминов.**



I

II

III

- вторичный амин / метилэтил амин / вторичный амил
- триметил амин / тетилэтил амин / этиламин
- пропиламин / изопропил амин / амин этан
- вторичный амин / третичный амин / первичный амин
- триметил амин / метилэтил амин / вторичный амин

565 какая кислота не является продуктом гидролиза жиров?

- $C_{15}H_{29}COOH$
- $C_{17}H_{33}COOH$
- $C_{17}H_{31}COOH$
- $C_{17}H_{29}COOH$
- $C_{15}H_{31}COOH$

566 Укажите ферментов гидролизующий жиров.

- карбоксистераза
- дезаминаза
- каталаза
- изомераза
- липаза

567 какой группе соединений относятся жиры?

- эфиры
- кетоны
- спирты
- кислоты
- альдегиды

568 какие из ниже перечисленных веществ не содержится в составе жиров?

- альфа-рибоза
- полициклические эфиры
- кислоты
- азотные основания
- спирты

569 какие функции не выполняют жиры в организме?

- антибиотик
- терморегуляторная
- энергетическая
- смягчающая
- биологическая активность

570 Укажите веществ не входящий в состав природных жиров.

- азотная кислота
- пальмитиновая кислота
- линовая кислота
- арахидоновая кислота
- стеариновая кислота

571 Укажите вещества являющиеся не жирами.

- фосфогексозы
- сфингомиелины
- лецитины
- кефалины
- ганглиозиды

572 Укажите промежуточную кислоту образующийся при окислении высокомолекулярных жирных кислот в организме.

- соляная кислота
- глюконовая кислота
- азотная кислота
- серная кислота
- ацетоуксусная кислота

573 Укажите кислоту, образующуюся при деструкции жирных кислот.

- ацетатная кислота
- галактоновая кислота
- гликолевая кислота
- аспарагиновая кислота
- глиоксильная кислота

574 Укажите фермент, который обладает абсолютной специфичностью.

- уреаза
- лизоцим
- кокаин
- химотрипсин

карбоксипептидаза

575 какие кислоты из ниже перечисленных являются низкомолекулярной жирной кислотой?

- масляная, капроновая, каприновая
- масляная, стеариновая, олеиновая
- олеиновая, каприновая, миристиновая
- капроновая, масляная, пальмитиновая

576 Укажите высокомолекулярных жирных кислот.

- капроновая, масляная, пальмитиновая
- олеиновая, капроновая, миристиновая
- стеариновая, пальмитиновая, олеиновая
- масляная, капроновая, олеиновая

577 как называется процесс, при котором полученный жир из жидкого состояния переходит в твердое?

- расплавление
- растворение
- гидролокация
- гидрогенизация

578 Что является основным сырьем для приготовления маргарина и кулинарных жиров?

- сливочное масло
- саломас
- молоко
- растительное масло

579 какие жирные кислоты преобладают в растительных жирах?

- предельные
- непредельные
- аминокислоты
- оксикислоты

580 В каком виде усвояемость жира повышается?

- в виде газа
- в виде эмульсии
- в твердом
- в жидком

581 какой химический процесс происходит в жирах при высокой температуре и под действием воды?

- присоединение
- гидролиз
- расщепление
- набухание

582 к взаимодействию каких соединений приводит хранение жиров на воздухе?

- ферментов

- O₂ и непредельных жирных кислот
- непредельных и предельных жирных
- кетонов и альдегидов

583 какие факторы действуют на процесс прогоркания?

- свет
- O₂, H₂O, ферменты, свет
- катализатор
- ферменты

584 как называются окислительно-восстановительные реакции?

- реакции, протекающие в гомогенной фазе
- переход электронов от одних атомов к другим
- замещение одного элемента другим
- C) получение осадок в результате реакции
- реакции при высокой температуре

585 какие жиры преобладают в составе жиров растительного происхождения (в мг)?

- ароматические
- непредельные
- предельные
- циклические
- ациклические

586 какие из ниже перечисленных физических свойств присущи растительным и животным жирам?

- животные жиры жидкие, растительные жиры твердые
- жидкие
- твердые
- животные жиры твердые, растительные жиры жидкие
- газы

587 как называется вещество, которое приводит к снижению поверхностного натяжения на границе жир/вода?

- эмульгатор
- антиоксидант
- природный катализатор
- ингибитор
- индикатор

588 какая реакция является реакцией омыления?

- структурное изменение жиров при высокой температуре
- гидролиз в присутствии кислот
- гидролиз жиров в присутствии щелочей
-) дегидратация жиров в присутствии кислот
- дегидратация жиров в присутствии щелочей

589 какие вещества предупреждают прогорканию?

- вода

- эмульгаторы
- ферменты
- катализатор
- антиоксиданты

590 как характеризуются жиры, т.е. это ...

- сложные амины
- сложные эфиры
- сложные кислоты
- сложные спирты

591 какие спирты входят в состав жиров?

- метанол
- этиленгликоль
- глицерин
- пропанол

592 По количеству атомов углерода жирные кислоты делят на ...

- одноатомные и многоатомные
- низкомолекулярные и высокомолекулярные
- полимеры и мономеры
- олигомеры и димеры

593 Нехватка какого элемента в организме приводит к заболеванию эндемических?

- йод
- кальций
- хлор
- бром
- кремний

594 Нехватка какого элемента в организме приводит к заболеванию эндемических ур? (Ҷаќи: 1)

- йод
- кремний
- кальций
- хлор
- бром

595 как называется отношение объемов выделившегося CO₂ к поглощенному O₂?

- сопротивление
- анаболизм
- катаболизм
- дыхательный коэффициент
- азотистый баланс

596 какие из нижеперечисленных процессов не относятся к углеводному обмену?

- внутритканевой липолиз
- разложение сложных углеводов в пищеварении
- усвоение моносахаридов в желудочно-кишечном тракте
- транспортировка моносахаридов в клетки и ткани

прием углеводов с пищей

597 как называются вещества, осуществляющие перенос от окисляемого субстрата?

- фитонциты
- хромогены
- углеводы
- нуклеиновые кислоты
- лецитины

598 как называется синтез глюкозы и гликогена из органических соединений, не входящих в состав углеводов?

- глюкозурия
- гликолиз
- алкалоз
- гликонеогенез
- галактоземия

599 как называется повышение уровня сахара выше нормы в крови?

- гиперлипемия
- тетания
- гипергликемия
- гипокликемия
- гетералопия

600 как называется разложение триглицеридов в органические кислоты и глицерин в тканях?

- глюкозурия
- гликолиз
- липолиз
- гликопегенез
- галактоземия

601 как называется распад сложных веществ и выведение продуктов этого распада из организма?

- азотистый баланс
- диссимиляция
- ассимиляция
- анаболизм
- энергетический баланс

602 как называется анаэробное разложение углеводов?

- глюкозурия
- гликолиз
- алкалоз
- деаминирование
- галактоземия

603 как называются элементы. Выполняющие важные физиологические функции, но присутствующие в очень ничтожных количествах в организме? (Çәкі:

- биоэлементы

- микроэлементы
- физиоэлементы
- макроэлементы
- ультраэлементы

604 какие из нижеперчисленных элементов являются основным электролитом организма человека? (Ҷаќи: 1)

- цинк и марганец
- калий и неон
- сера и железо
- калий и натрий
- железо и ртуть

605 Что означает слово липид по происхождению?

- белок
- сахар
- крахмал
- жир
- эфир

606 На какие типы подразделяются жиры по происхождению?

- циклические и ациклические
- природные и искусственные
- животные и растительные
- органические и синтетические
- органические и не органические

607 какую функцию выполняют жиры в организме человека?

- в образовании костной системы
- источник энергии
- является катализатором
- в кровообращении

608 Что означает диурез?

609 При нехватке какого элемента образуется кариес зубов? (Ҷаќи

- натрий
- фтор
- железо
- хлор
- йод

610 Что означает диурез

- E) количество сахара в пищевых продуктах
- C) повседневное выделение пота
- D) повседневное потребность пищи
- A) повседневное потребность воды
- повседневное выделение мочи

611 При нехватке какого элемента образуется кариес зубов? (Ҷаќи: 1)

- натрий
- фтор
- железо
- хлор
- йод

612 как называются элементы. Выполняющие важные физиологические функции, но присутствующие в очень ничтожных количествах в организме? (Çәki: 1)

- биоэлементы
- микроэлементы
- физиоэлементы
- макроэлементы
- ультраэлементы

613 Гидролизом гликогена является ...

- лактоза
- фруктоза
- глюкоза
- сахароза

614 как называется смесь глюкоза + фруктозы, полученная при ферментативного гидролиза сахарозы?

- грибочный сахар
- молочный сахар
- солодовый сахар
- инвертный сахар
- тростниковый сахар

615 Укажите изменения при муторатации моносахаридов.

- поляризует
- изменяется адсорбционные свойства
- изменяется растворимость
- изменяется степень оптической активности
- ионизирует

616 как называется явление, вследствие кольчато-цепной таутомерии переход открытой и циклической форм моносахаридов?

- [ионизация
- адсорбция
- поляризация
- муторатация
- амфотерность

617 Укажите полисахарид.

- декстрин
- лактоза
- гликоген
- мальтоза

сахароза

618 Укажите процесс при растворимости сахаров.

- ионизация
- конформационная изомеризация
- поляризация
- амфотерность
- муторатация

619 Укажите продукт гидролиза крахмала.

- целлюлоза
- фруктоза
- глюконовая кислота
- аспарагиновая кислота
- глюкоза

620 Укажите продукт гидролиза гликогена.

- арабиноза
- дезоксирибоза
- фруктоза
- мальтоза
- глюкоза

621 Укажите продукты гидролиза сахарозы.

- фруктоза и рибоза
- манноза и фруктоза
- глюкоза
- глюкоза и манноза
- глюкоза и фруктоза

622 где накапливается ферритин наиболее? 1 – в печени; 2 – в жировых клетках; 3 – в тканях; 4 – в селезени; 5 – в костном ткани

- 1, 2, 3
- 1, 2
- 2, 3
- 1, 3, 5
- 1, 4, 5

623 Наружная часть зерна крахмала состоит из какого вещества?

- мальтоза
- амилопектина
- глюкоза
- галактоза

624 Внутренняя часть крахмала состоит из ...

- клетчатка
- амилоза
- фруктоза
- инулин

625 Йод окрашивает крахмал в пищевых продуктах в какой цвет?

- зеленый
- синий
- красный
- желтый

626 какие молекулы веществ содержат одинаковое количество ОН групп? I. дезоксирибоза II. сахароза III. глицерин IV. рибоза

- I, II
- I, III
- I, IV
- II, III
- II, IV

627 какие молекулы веществ содержат одинаковое количество ОН групп? I. глюкоза II. мальтоза III. фруктоза IV. рибоза

- I, II
- I, III
- I, IV
- II, III
- II, IV

628 Укажите углевод содержащий гликозид гидроксильную группу? I. α -глюкоза II. α -фруктоза III. мальтоза IV. лактоза

- I, II, IV
- I, II, III
- II, III, IV
- II, III
- I, III, IV

629 какая последовательность верна по увеличению числа гидроксильных групп в молекуле углеводов? I. глюкоза II. рибоза. III. дезоксирибоза. IV. сахароза.

- II, I, III, IV
- III, I, II, IV
- III, II, I, IV
- I, II, III, IV
- I, III, II, IV

630 Укажите углевод, который может быть восстановлен. I. дезоксирибоза II. фруктоза III. рибоза IV. сахароза

- II, IV
- I, IV
- I, II
- I, III
- II, III

631 какая последовательность верна, по уменьшению числа гидроксильных групп в молекуле углеводов? I. фруктоза. II. мальтоза. III. рибоза. IV. дезоксирибоза.

- II, IV, III, I
- II, III, I, IV
- IV, III, II, I
- II, I, III, IV
- II, III, IV, I

632 какие из ниже перечисленных веществ не взаимодействует с глюкозой?

- NaOH
- Cu(OH)₂
- H₂
- Ag₂O
- CH₃COOH

633 Определите количество X, Y, Z. Углевод количество OH групп в молекуле глюкоза X дезоксирибоза Y фруктоза Z X / Y / Z

- 4 / 3 / 5
- 5 / 4 / 3
- 5 / 3 / 5
- 4 / 3 / 4
- 5 / 4 / 3

634 Определите X, Y, Z углеводы. Углевод Максимальное толь количество CH₃COOH в реакциях с 1 моль X / 4 Y / 3 Z / 5 X / Y / Z

- дезоксирибоза / рибоза / глюкоза
- рибоза / глюкоза / дезоксирибоза
- глюкоза / рибоза / дезоксирибоза
- рибоза / дезоксирибоза / глюкоза
- глюкоза / дезоксирибоза / рибоза

635 какое выражение верно для крахмала? I. дает синее окрашивание с J II. является дисахаридом III. в результате гидролиза получается (alpha)-глюкоза IV. имеет линейную структуру

- II, IV
- I, IV
- II, III
- II, I
- I, III

636 какое выражение не верно для крахмала? I. имеет разветвленную структуру II. гидролизуется в кислой среде III. является моносахаридом IV. является высокомолекулярном соединением реакции поликонденсации

- II, IV
- I, IV
- I, II
- II, III
- I, III

637 Для каких углеводов характерна реакция серебряного зеркала?

- целлюлоза

- фруктоза
- сахароза
- глюкоза
- крахмал

638 Укажите продукт гидролиза сахарозы.

- фруктоза и рибоза
- глюкоза
- фруктоза
- глюкоза и фруктоза
- глюкоза и рибоза

639 Для процесса фотосинтеза какой фактор не действителен?

- углекислый газ
- свет
- вода
- глюкоза
- хлорофилл

640 какой углевод растворим в воде, но не гидролизуется?

- мальтоза
- глюкоза
- сахароза
- крахмал
- целлюлоза

641 как называется углевод, построенный из остатков глюкозы и фруктозы?

- рибоза
- крахмал
- целлюлоза
- сахароза
- фруктоза

642 каким путем получается глюкоза в промышленности?

- $\text{CH}_2 \xrightarrow{\text{Cu(OH)}_2}$
- $\text{O}_2 + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{фотосинтез}}$
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5 \xrightarrow{\text{изомеризация}}$
- $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{t, H}_2\text{SO}_4}$
- $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n + n\text{H}_2 \xrightarrow{\text{t, H}_2\text{SO}_4}$

643 какое выражение не верно?

- глюкоза является моносахаридом
- крахмал является дисахаридом
- сахароза является дисахаридом
- целлюлоза является полисахаридом
- крахмал образован из остатков алфа-глюкозы

644 В результате фотосинтеза из 90 г глюкозы, сколько литров кислорода получается (н.у.)?
 $M_r(C_6H_{12}O_6)=180$

- 67,2
- 11,2
- 22,4
- 33,6
- 44,8

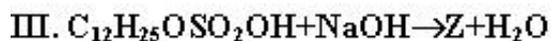
645

Какая реакция проводится в промышленности?



- I, III
- только I
- II, III
- только II
- I, II

646 Укажите верное название X, Y, Z продуктов.



X

Y

Z

- твердое мыло / жидкое мыло / синтетическое моющее вещество
- жидкое мыло / твердое мыло / синтетическое моющее вещество
-) синтетическое моющее / жидкое мыло / твердое мыло вещество
-) твердое мыло / синтетическое моющее / жидкое мыло вещество
- жидкое мыло / синтетическое моющее / твердое мыло вещество

647 Определите количество X, Y, Z.

Углевод

Количество OH групп в молекуле

дезоксирибоза

X

рибоза

Y

глюкоза

Z

X

Y

Z

- 4 / 3 / 5
- 3 / 4 / 5
- 4 / 5 / 3
- 3 / 5 / 4
- 3 / 5 / 4

648 какие свойства характерны для моносахаридов? I. образование крахмала в реакциях поликонденсации II. все твердые вещества III. не растворимы в воде IV. вступают в реакцию с

$\text{Cu}(\text{OH})_2$

- I, II
- I, III
- I, IV
- II, IV
- II, III

649 какие вещества являются изомерами? I. рибоза II. дезоксирибоза III. глюкоза IV. фруктоза

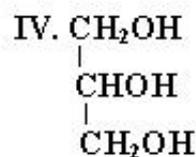
- II, IV
- I, II
- III, IV
- I, III
- II, III

650 Какие вещества вступают в реакции с $\text{Cu}(\text{OH})_2$?

I. глюкоза

II. сахароза

III. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$



- II, III
- I, II, IV
- I, II, III
- I, III, IV
- II, III, IV

651 какое выражение верно? I. крахмал – это дисахарид II. целлюлоза – полисахарид III. фруктоза – моносахарид IV. глюкоза – полисахарид

- I, II
- I, III
- I, IV
- II, IV
- II, III

652 какое выражение верно? I. рибоза является дисахаридом II. мальтоза – дисахарид III. глюкоза – моносахарид IV. лактоза – полисахарид

- II, III
- I, IV
- I, III
- II, IV
- I, II

653 При брожении глюкозы с участием фермента получается 46 г этилового спирта. Сколько л CO_2 газа (н.у.) разлагается? $M_r(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH})=46$

- 56
- 11,2
- 22,4
- 33,6
- 44,8

654 В составе каких веществ не верно указано число (ОН) групп? Вещество / число (ОН) групп

- дезоксирибоза / 4
- глюкоза / 5
- сахароза / 8
- рибоза / 4
- фруктоза / 5

655 Чем отличается глюкоза от фруктозы?

- в зависимости со взаимодействием Серебряного-зеркала
- молекулярной массой
- по число сахаридных групп
- по число углеродных атомов
- по число (ОН) групп

656 какая из ниже перечисленных реакций не характерны для глюкозы?

- окисление
- брожение
- гидролиз
- этерификация
- восстановление

657 Из каких ниже перечисленных веществ в результате брожения из глюкозы разлагается CO₂? I. молочная кислота II. жирная кислота III. этиловый спирт

- II, III
- только I
- только II
- только III
- I, III

658 какие свойства сходны крахмала с целлюлозой? I. по структуре моносахаридных групп II. способность гидролиза III. по количеству (ОН) групп в мономере

- II, III
- только I
- только II
- только III
- I, III

659 какой углевод: 1) гидролизует, 2) в воде хорошо растворим, 3) не дает реакцию серебряного зеркала?

- крахмал
- фруктоза
- глюкоза
- сахароза
- целлюлоза

660 Если в крахмале степень полимеризации m , найдите количество (ОН) групп.

- $4m$
- $2m$

- 3m
 m
 3m/2

661 Укажите оптический активный углевод.

- триозы
 арабиноза
 гексозы
 alfa-ксилоза
 тетрозы

662 Укажите единственный дисахарид, который синтезируется в организме животных.

- мальтоза
 сахароза
 лактоза
 галактоза
 тростниковая свеча

663 Укажите полисахарид.

- хитин, лактоза
 мальтоза, хитин
 целлюлоза, хитин
 целлюлоза, лактоза
 гликоген, лактоза

664 Укажите дисахариды.

- раффиноза, лактоза, мальтоза
 [сахароза, раффиноза, мальтоза
 мальтоза, сахароза, лактоза
 гликоген, раффиноза, мальтоза
 крахмал, целлюлоза, лактоза

665 При хранении ново-приготовленных растворов глюкозы и других моноз степень специфической оптической активности изменяется. Укажите название этого процесса.

- ионизация
 поляризация
 муторатация
 амфотерность
 конформация

666 Укажите полисахариды.

- мальтоза
 ацетальдегид
 хитин
 диоксиацетон
 глюконовая кислота

667 Укажите олигосахариды.

- дигидрооксиацетон

- ацетатальдегид
- хитин
- мальтоза
- глюконовая кислота

668 Укажите полисахарид значительно употребляемый в питании человека.

- глютаминовая кислота
- хитин
- хондроитин сульфат
- пектиновые вещества
- гепарин

669 Укажите моносахарид имеющий 8 оптический изомер.

- галактоза
- глюкоза
- глицерин
- рибоза
- эритроза

670 Укажите сахара содержащиеся в сахарозах.

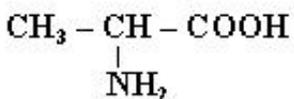
- грибочный сахар, молочный сахар
- солодовый сахар, тростниковый сахар
- молочный сахар, солодовый сахар
- молочный сахар, тростниковый сахар
- тростниковый сахар, свеклочный сахар

671 какая версия верна? 1. возможность получения гликоля из треонина и серина 2. возможность получение глютаминовой кислоты из пролина и серина 3. возможность получение аланина из триптофана и систеина 4. возможно получение тирозина из фенилаланина 5. возможно получение аланина из треонина и гликоля

- 3, 4, 5
- 1, 2, 5
- 1, 2, 4
- 2, 3, 5
- 1, 3, 4

672 I. аминоксусная кислота II. аминпропионовая кислота III. alfa-аминпропионовая кислота IV. 2-аминпропионовая кислота

Укажите верное название аминокислоты.



- III, IV
- I, II
- II, III
- IV
- I, IV

673 какой связью связаны друг с другом аминокислоты в молекуле белка?

- ионной связью
- пептидной связью
- двойной связью
- ковалентной связью

674 При помощи каких реакций можно определить аминокислотный состав белка?

- замещение
- цветных
- гидролиза
- расщепления

675 какие из нижеследующих функций не характерны для белков?

- транспортную функцию белков
- каталитические функции белков
- защитные функции белков
- стереохимические функции белков
- питательные функции белков

676 В выполнении какой белковой функции альбумины активно участвуют?

- в питательной функции
- в защитной функции
- в гормональной функции
- в структурной функции
- в транспортной функции

677 Укажите вещество, составляющее основную часть казеина, выполняющий питательную функцию организма.

- языка
- молока
- мочи
- клеток мозга
- надпочечника

678 Укажите функции свертываемости крови в организме?

- гормональную функцию
- каталитическая функция
- транспортную функцию
- защитную функцию
- структурную функцию

679 какая версия не верна?

- D-ряда аминокислоты горьковаты
- гликоль является α -аминокислотой, поэтому оптически не активный
- белки состоят только из ϵ -ряда аминокислот
- аминокислоты получают из гидролиза белков
- в результате гидролиза белков получается свыше 20 аминокислот

680 какая версия не верна?

- лизин \rightarrow кадаверин

- гистидин→путресин
- sisteин→систеамин
- тирозин→тирамин
- серин→етаноламин

681 Какие выражения не верны для $\text{CH}_3 - \underset{\text{NH}_2}{\text{CH}} - \text{COOH}$?

- является beta-аминопропионовой кислотой
- амфотерность
- оптическая активность
- образуется пептидной связью
- в водных растворах образует солей

682 Укажите аминокислот входящий в состав белков.

- оксипропионовая кислота
- \square -аминожирные кислоты
- beta-аланин
- норлейцин
- валин

683 При гидролизе протеинов образуются какие соединения?

- жирные кислоты
- аминокислоты
- амины
- углеводы

684 При гидролизе протеидов какие соединения образуются?

- только аминокислоты
- аминокислоты и жиры
- аминокислоты и простетическая группа
- жиры и углеводы

685 какой из ниже перечисленных элементов в составе белков преобладает?

- сера
- углерод
- водород
- кислород
- азот

686 Распределите ниже перечисленные кислоты по их растворам, в зависимости от pH среды (кислый, нейтральный и щелочной).

- моноаминмонокарбон, диаминомонокарбон, диаминомонокарбон
- моноаминмонокарбон, моноаминдикарбон, диаминомонокарбон
- моноаминдикарбон, моноаминмонокарбон, диаминомонокарбон
- диаминомонокарбон, моноаминмонокарбон, диаминомонокарбон
- моноаминмонокарбон, диаминомонокарбон, диаминомонокарбон

687 какие белки называются полноценными?

- содержащие одновременно протеины и протеиды
- содержащие незаменимые аминокислоты
- содержащие только протеиды
- содержащие только протеины

688 В каких состояниях находятся белки в растениях и в организме животных?

- в жидком
- в жидком, полужидком, твердом
- в твердом
- в кристаллическом

689 какие аминокислоты называются незаменимыми?

- образуются в организме
- не образуются в организме

690 Незаменимые кислоты как должны поступать в организм?

- с углеводами
- с воздуха
- с пищей
- с витаминами

691 как называются белки, которые в своем составе не имеют хотя бы одной незаменимой аминокислоты?

- жидкие
- неполноценные
- ядовитые
- скоропортящиеся

692 Из каких веществ состоят гликопротеиды?

- из глюкозы и фруктозы
- из простых белков и глюкозы
- из спиртов и жирных кислот
- из спиртов и оксикислот

693 Из каких веществ состоят липопротеиды?

- из спиртов
- из белков и фосфатидов
- из аминокислот
- из белков и фруктозы

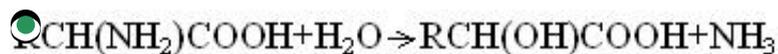
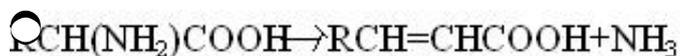
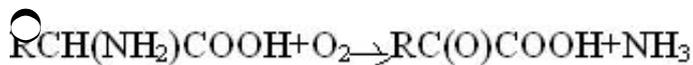
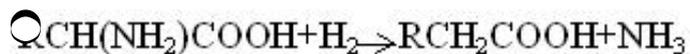
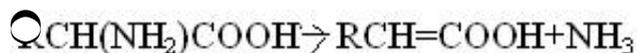
694 какие вещества содержат нуклеопротеиды?

- нитраты
- нуклеиновые кислоты
- нуклоны
- нектары

695 какой цвет получается в результате взаимодействия белков с концентрированной азотной кислотой?

- красный
- зеленый
- желтый
- голубой
- фиолетовый

696 какие из ниже перечисленных реакций являются гидролитическим деаминированием?



697 Во что разлагается аргинин – янтарная кислота под воздействием фермента аргинин – суксинат – лиазы?

- аргинин, формальдегид
- формальдегид, цитриллин
- аргинин, фумаровая кислота
- фнитин, аргиназа
- мочевины, вода

698 В какие соединения превращаются белки в результате гидролиза?

- в аминоксиды
- в аминокислоты
- в ациклические белки
- в витамины
- в амины

699 Если в аминокислотах аминогруппы соединены к самым близким атомам углерода в карбоксильной группе, как называются эти аминокислоты?

- L(-)-аминокислоты
- α-аминокислоты
- D-аминокислоты
- L-аминокислоты
- D(+)-аминокислоты

700 какие выражения верны для белков? I. белки продукты реакции поликонденсации α-аминокислот II. белки образуют водородную связь III. белки не гидролизуются IV. белки – это полипептиды

- I, II, IV
- II, III
- II, III, IV
- I, III, IV
- I, II, III