

1. Dəm qazı ilə zəhərlənmə zamanı ilk yardım məqsədilə nə etmək lazımdır?

- qan təzyiqini tənzimləyən preparatlardan tətbiq edilməlidir
- venaya fizioloji məhlul yeridilməlidir
- ✓ dərhal oksigenin parsial təzyiqini artırmaq
- xəstəyə limon turşusu məhlulu içirtmək
- xəstəyə zülal məhlulu içirtmək

2. Qan serumu albuminlərinə xas olmayan funksiya:

- maddələrin daşınması
- ✓ qanın laxtalanmasının tənzimi
- qidalandırıcı funksiya
- qanın onkotik təzyiqini yaradır
- qanın pH-ının tənzimi

3. Zülalların üçüncü strukturuna daxil olan efir rabitələri hansı aminturşular arasında yaranır?

- serinlə alanin
- qlutamin turşusu ilə leysin
- ✓ asparagin turşusu ilə serin
- argininlə leysin
- asparaginlə qlisin

4. Zülal hissəciklər elektroforez zamanı hansı istiqamətə hərəkət edir?

- ✓ turş mühitdə katoda, qələvi mühitdə anoda
- turş mühitdə anoda, qələvi mühitdə hərəkət etməz
- turş mühitdə anoda, qələvi mühitdə katoda
- hər iki mühitdə hərəkət etməz

5. Zülalların denaturasiyası zamanı nə müşahidə olunur?

- molekulunun konfigurasiyası dəyişmir
- üçüncü quruluşunu saxlayır
- ✓ bioloji xassələri dəyişir
- optik fəallığı dəyişmir
- birincili quruluşunun tamlığı pozulur

6. Peptid rabitəsinin qırılması hansı proseslə əlaqədardır?

- ✓ hidroliz
- denaturasiya
- çökdürmə
- duzlaşdırma
- renaturasiya

7. İzoelektrik nöqtəsində zülal molekulunda nə baş verir?

- zülal hissəcikləri anoda doğru hərəkət edir
- zülallar polipeptidlərə parçalanır
- ✓ elektroneytral olur
- zülal hissəcikləri katoda doğru hərəkət edir
- zülallar dissosiasiyaya uğramırlar

8. Denaturasiya zamanı zülal molekulunda baş verən əsas dəyişikliklər:

- √ hidrogen rabitələrinin qırılması
- peptid rabitələrinin qırılması
- ion rabitələrinin möhkəmlənməsi
- həllolma güclənir
- bioloji aktivliyinin saxlanması

9. Hopkins-Adamkeviç və Şults-Raspayl reaksiyaları hansı prinsipə əsaslanır?

- √ triptofan aminturşusunun varlığına
- kükürlü aminturşuların çoxluğuna
- peptid rabitəsinin varlığına
- arginin aminturşusunun çoxluğuna
- alfa-amin qrupunun olmasına

10. Albumin və qlöbulinləri bir-birindən necə ayırmaq olar?

- √ duzlaşdırmaqla
- dializlə
- üçxlorşirkə turşusu ilə çökdürməklə
- sulfosalisil turşusu ilə çökdürməklə
- "alkaloid reaktivləri" ilə çökdürməklə

11. Histonlar və protaminlər üçün hansı ifadə yanlıştır?

- nüvədə müsbət yük daşıyırlar
- √ tərkibində triptofan qalıqları vardır
- nukleoproteinlərin tərkibinə daxildir
- xırdamolekullu zülallardır
- qələvi xassəli zülallardır

12. Hansı zülallarda diaminmonokarbon turşuları çoxluq təşkil edir?

- albuminlərdə
- qlütəlinlərdə
- prolaminlərdə
- √ protaminlərdə
- qlöbulinlərdə

13. Kükürlü aminturşuları təyin etmək üçün istifadə edilən reaksiya (I), alınan rəng (II) və onun səbəbi (III):

- √ Fəol qara SH qrupu
- Fəol sarı SH qrupu
- ksantoprotein sarı aromatik aminturşu
- biuret bənövşəyi indol qrupu
- biuret bənövşəyi NH₂ qrupu

14. Dönən çökmə reaksiyası verən duzları göstərin.

- doymuş (NH₄)₂SO₄, CaSO₄, FeCl₃
- doymuş K₂SO₄, NaCl, CuSO₄
- √ doymuş NaCl, (NH₄)₂SO₄, CaCl₂
- doymuş NaCl, CuSO₄, ZnSO₄
- doymuş KCl, ZnCl₂, (NH₄)₂SO₄

15. Nəyə əsasən zülal molekulları sulu mühitdə davamlı məhlul əmələ gətirir?

- yüksək molekulyar çəkisinə görə
- zülal molekullarında hidrofob radikalın olmasına görə

- bütün sadalanan xüsusiyyətlərə görə
- Broun hərəkətinə görə
- ✓ zülal molekulunda hidratlaşmış qişanın və ion yükə malik olmasına görə

16. Heç bir həlledicidə həll olmayan zülalı göstərin.

- prolamin, keratin
- qlütelin, albumin
- histon, albumin
- ✓ keratin, kollagen
- protamin, qlobulin

17. Histidin izoelektrik nöqtəsinə uyğun gələn pH intervalını göstərin.

- 3-4
- 4-5
- 8-9
- ✓ 6-8
- 2-3

18. Zülalların izoelektrik nöqtəsində nə baş verir?

- peptid rabitələrinin hidrolizi baş verir
- dördüncülü quruluş pozulur
- ✓ zülal hissəciklərinin elektrik sahəsində hərəkəti dayanır
- həllolma artır
- ikincülü quruluş pozulur

19. Hansı temperaturda denaturasiya baş verər və nə üçü-n?

- ✓ >70 dərəcə C, hidrogen, ion, disulfid rabitələri qırıldığına görə
- <40 dərəcə C, yalnız hidrogen rabitələri qırıldığına görə
- <50 dərəcə C, yalnız hidrofob rabitələri qırıldığına görə
- <30 dərəcə C, peptid rabitələri qırıldığına görə
- >70 dərəcə C, peptid rabitələri qırıldığına görə

Uyğunluğu müəyyən edin.

20. I. L-Ornitin 1) qarpız şirəsinin tərkibində aşkar edilmişdir
 II. L-Sitrullin 2) asparagin turşusunun katabolizminin aralıq məhsuludur
 III. -Alanin 3) argininin parçalanmasından əmələ gəlir
 IV. Homoserin 4) mərkəzi sinir sisteminin fəaliyyətini tormozlayır
 I II III IV

- ✓ 3 1 4 2
- 2 3 1 4
- 1 4 2 3
- 4 2 3 1
- 3 2 1 4

21. Triptofan aminturşusundan sintez olunan maddəni göstərin.

- tiroksin
- qamma-aminyaq turşusu
- ✓ nikotin turşusu
- B1 vitamini
- adrenoqlomerulotropin

22. Ninhidrin reaksiyasının prinsipi nəyə əsaslanır?

- – CO-NH- rabitəsinin varlığına
- sisteinin SH-qrupunun varlığına

- serin və treoninin hidroksil qrupunun varlığına
- tirozin və fenilalaninin aromatik qalığının varlığına
- ✓ alfa amin qrupunun varlığına

23. Turş mühitdə əksər aminturşular necə yüklənəcəkdir?

- amfion
- yüklənməyəcəkdir
- ✓ müsbət
- mənfi
- elektroneytral

24. Hansı aminturşu alfa -spiral quruluş əmələ gətirmir?

- ✓ prolin
- leysin
- alanin
- valin
- asparagin

Qeyri-polyar aminturşuları göstərin.

25. 1) Tirozin
2) Metionin
3) Valin
4) Leysin
5) Asparagin

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

26. Serin aminturşusu üçün səciyyəvi xüsusiyyət hansıdır?

- tsiklik aminturşudur
- polyar, yan zənciri müsbət yüklənmiş aminturşudur
- qismən əvəz edilən aminturşudur
- ✓ hidrophil aminturşudur
- polyar, yan zənciri mənfi yüklənmiş aminturşudur

27. Funksional bioloji kimya nəyi öyrənir?

- Orqanizmin xəstəliklərə qarşı mübarizə qabiliyyətini
- ✓ Kimyəvi birləşmələrin quruluşunu, uğradıqları dəyişikliklərlə toxuma və hüceyrə arasında olan əlaqəni
- Orqanizmin kimyəvi tərkibini, quruluşunu, onların miqdarını
- Kimyəvi birləşmələrin uğradıqları dəyişiklikləri və energetik mübadiləni
- Üzvi birləşmələrdə geniş yer alan funksional qrupları və onların kimyəvi xassələrini

28. Xarici mühitdən orqanizmə düşən maddələr kimyəvi çevrilmələrdən sonra nəyə çevrilir?

- nuklein turşularına
- karbohidratlara
- ✓ fullerenlərə
- yağlara
- zülallara

29. Biokimya nədir və nəyi öyrənir?

- Biologiya və kimya arasındakı qanunauyğunluğu öyrənir
- Canlı orqanizmlərin tərkibinə daxil olan üzvi maddələrin alınmasını öyrənir

- Canlı orqanizmlərin kimyəvi tərkibini, qanın kimyəvi reaksiyalarını öyrənir
- Canlı orqanizmlərin tərkibinə daxil olan tsiklik birləşmələri öyrənir
- ✓ Canlı orqanizmlərin kimyəvi tərkibini və onların həyat fəaliyyətini təşkil edən kimyəvi çevrilmələri öyrənir

30. Bitki mənşəli zülallar hansılardır?

- ✓ qlütəlinlər, orizenin, qlütenin
- salmin, skumbrin, orizenin
- orizenin, seruloplazmin, ferritin
- transferrin, qlütəlinlər, klupein
- histonlar, qliadin, klupein

31. Müləhizəni tamamlayın: mühitin pH-nın izoelektrik nöqtəsinə bərabər olanda zülal... :

- ✓ az həll olur
- yüksək dərəcəli ionizasiyaya malikdir
- mənfi yüklüdür
- müsbət yüklüdür
- denaturasiya olunur

32. Hansı üzvi turşularla zülalları çökdürmək olar?

- üçxlorsirkə, oksalat
- fumar, sulfanil
- ✓ üçxlorsirkə, sulfosalisil
- qatı sirkə, sulfosalisil
- sulfanil, üçxlorsirkə

33. Fosfoproteinlərə aid zülallar hansılardır?

- kazeinogen, vitin, ixtulin, qlöbulin, vitellin
- vitin, kazeinogen, hemoqlobin, ixtulin
- ✓ kazeinogen, vitellin, vitin, ovalbumin, ixtulin
- kazeinogen, vitellin, vitin, musin, ixtulin
- vitellin, vitin, ixtulin, ferritin, vitellinin

34. Dənli bitkilərdə rast gəlinən sadə zülallar hansılardır?

- orizein, zein, qardein, qliadin, klupein
- qardein, qlutelin, qliadin, skumbrin, elastin
- zein, qardein, orizein, qlutelin, skumbrin
- zein, qardein, orizein, qlutelin, salmin
- ✓ zein, qardein, orizein, qlutelin, qliadin

35. Mürəkkəb zülallar sırasını göstərin.

- ✓ ferritin, mutsin, kazein
- qlütəlin, protamin, hemoqlobin
- insulin, oksitosin, vitin
- albumin, qlöbulin, histon
- prolamin, albumin, kazein

36. Təqəllüs funksiyasına görə uyğun gələn zülalları göstərin.

- ✓ miozin, aktin
- fibrinolizin, tripsin
- kollagen, elastin
- insulin, somatotropin
- hemoqlobin, seruloplazmin

37. Tənzimləyici funksiyaya malik olan zülallar hansılardır?

- insulin, fibroin
- somatoliberin, qlöbulin
- ✓ somatotropin, insulin
- somatotropin, keratin
- kollagen, albumin

38. Zülalların dördüncü quruluşunu nə təşkil edir?

- ✓ müxtəlif polipeptid zəncirlərinin bir zülal molekulunda birləşməsi
- zülalın ikiölçülü fəza konformasiyasıdır
- zülal molekulunda aminturşuların yerləşmə ardıcılığı
- tsiklik aminturşuların çoxluğu ilə olan konfigurasiya
- alfa-spiralların üçölçülü fəza konfigurasiyası

39. Zülalların üçüncü quruluşu nədir?

- ✓ polipeptid zəncirlərin müxtəlif hissələri arasındakı rabitələrin hesabına formalaşan nisbi-sabit fəza quruluşudur
- oliqomer zülalda protomerlərin xüsusi düzülüşüdür
- aminturşular arasında kovalent rabitə nəticəsində meydana çıxan konformasiyadır
- polipeptid zəncirində aminturşuların ardıcılığıdır
- peptid qalıqlarının hidrogen rabitəsi vasitəsilə birləşməsi nəticəsində yaranan quruluşdur

40. Nəyə əsasən affın xromatoqrafiya üsulu ilə müxtəlif zülalları ayırmaq olur?

- molekul kütləsinin fərqi
- yarımqeçirici membrandan keçmə fəaliyyətinə malik olmasına
- ✓ zülal-liqand birləşməsinə
- dördüncü quruluşuna
- zülal molekulunun müxtəlif yüklərə malik olmasına

41. Spirt, hansı zülallar müstəsna olmaqla, bütün zülalları koaqulyasiyaya uğradır?

- albuminlər
- qlöbulinlər
- ✓ prolaminlər
- histonlar
- protaminlər

42. Denaturasiya zamanı pozulmayan quruluş (I) və rabitə növü (II) :

- üçüncü peptid
- dördüncü peptid
- ✓ birincili peptid
- birincili disulfid
- ikincili hidrogen

43. Valin aminturşusu üçün səciyyəvi xüsusiyyət hansıdır?

- ✓ hidrofob (qeyri-polyar) aminturşudur
- polyar, yan zənciri müsbət yüklənmiş aminturşudur
- qismən əvəz edilən aminturşudur
- tsiklik aminturşudur
- polyar, yan zənciri mənfi yüklənmiş aminturşudur

44. Nə üçün qlikoqol optiki fəal maddə deyil?

- ✓ Ən sadə α - aminturşu olduğu üçün

- Yüksək parçalanma enerjisinə malik olduğu üçün
- Qlıkoqol optik fəal maddədir
- Sintetik yolla alındığı üçün
- α - aminturşu olmadığı üçün

45. Dinamik bioloji kimya nəyi öyrənir?

- Kimyəvi birləşmələrin quruluşlarını
- Qanın tərkibini
- Toxuma və hüceyrələr arasındakı mübadilə və əlaqəni
- ✓ Kimyəvi birləşmələrin uğradıqları dəyişiklikləri və energetik mübadiləni
- Orqanizmin kimyəvi tərkibini

46. Statik bioloji kimya nəyi öyrənir?

- ✓ Orqanizmin kimyəvi tərkibini, quruluşunu, onların miqdarını
- Orqanizmdə olan stabil metal izotoplarını
- İrsi xəstəlikləri
- Toxumaların uğradıqları dəyişiklikləri
- Orqanizmin xəstəliklərə qarşı mübarizə qabiliyyətini

47. Molekulyar patologiya nəyi öyrənməyə imkan verir?

- Orqanizmdə baş verən su-duz reaksiyalarını
- Orqanizmdə olan kimyəvi birləşmələrin molekulyar kütlələrini
- Orqanizmə daxil olan qidanın sağlamlığa zərərini
- Orqanizmdə olan üzvi birləşmələrin NMR-spektrlərini.
- ✓ Xəstəliklərin molekulyar əsasının öyrənilməsinə, onların səbəblərini təyin etməyi

48. Orqanizmdə xolesterindən hansı bioloji aktiv maddə əmələ gəlmir?

- ✓ adrenalin
- xol turşusu
- kortizol
- aldosteron
- D3 vitamini

49. Genetik informasiyanın nəsil-dən- nəsle ötürülməsində nə iştirak edir?

- ✓ DNT
- dezoksinukleotid
- mRNT
- nRNT
- RNT

50. Orqanizmdə DNT-nin bioloji rolu nədən ibarətdir?

- ✓ RNT-nin sintezi üçün matris vəzifəsini daşıyır
- RNT-nin sintezində iştirak etmir
- zülal biosintezi üçün matris vəzifəsini daşıyır
- nəqliyyat RNT-lərinin transkripsiyasında iştirak edir
- ribosomların quruluş komponentlərinə daxildir

51. Qanda olan lipoproteinlərin əksəriyyəti orqanizmdə harada sintezi olunur?

- ✓ qaraciyərdə və bağırsaqların epitel hüceyrələrində
- bağırsaqların epitel hüceyrələrində və böyrəklərdə
- bağırsaqların epitel hüceyrələrində və mədəaltı vəzidə
- qaraciyərdə və böyrəklərdə
- qaraciyərdə və dalaqda

52. Aşağı təkamüllü heyvanların orqanizmində oksigenin nəql edilməsində hansı zülallar iştirak edir?

- ✓ hemosianin, hemeritrin, hemovanadin
- hemosianin, mioqlöbin, hemovanadin
- hemoqlöbin, hemosianin, hemovanadin
- hemeritrin, hemovanadin, mioqlöbin
- hemoqlöbin, hemeritrin, hemovanadin

53. Karnozin və anserin hansı canlılarda rast gəlinir?

- quşlarda, sürünənlərdə, bakteriyalarda
- quşlarda, balıqlarda, bakteriyalarda
- ✓ məməlilərdə, quşlarda, balıqlarda
- məməlilərdə, quşlarda, sürünənlərdə
- məməlilərdə, quşlarda, bitkilərdə

54. Qlutation hansı toxumalarda nisbətən çox olur?

- ✓ eritrositlərdə, qaraciyərdə, böyrəküstü vəzilərdə
- böyrəküstü vəzilərdə, mədəaltı vəzidə, eritrositlərdə
- eritrositlərdə, böyrəküstü vəzilərdə və bağırsaqda
- eritrositlərdə, qaraciyərdə, mədəaltı vəzidə
- qaraciyərdə, böyrəkdə, eritrositlərdə

55. Zülallarla hansı orqanlar daha zəngindir?

- ✓ əzələ, dalaq, böyrək, ağciyər
- əzələ, mədə, böyrək, ağciyər
- əzələ, dalaq, böyrək, həzm traktı
- əzələ, böyrək, ağciyər, bağırsaq
- əzələ, dalaq, böyrək, beyin

56. Struktur funksiyasına malik olan zülallar hansılardır?

- kollagen, elastin, qlöbulin, histonlar
- kollagen, elastin, fibroin, qlöbulin
- ✓ kollagen, elastin, keratin, fibroin
- kollagen, elastin, keratin, qlöbulin
- kollagen, keratin, fibroin, histonlar

57. Hansı ifadə yanlıştır?

- hemoqlöbin qanın bufer tutumunun tənzimləyicisi funksiyasını yerinə yetirir
- mioqlöbin molekulunda bir ədəd dəmir atomu var
- mioqlöbinin oksigenə həssaslığı hemoqlöbindən artıqdır
- ✓ methemoqlöbin hemoqlöbinə nisbətən oksigenlə asan birləşir
- mioqlöbində hemoqlöbindən fərqli olaraq sistein və sistin qalıqlarına rast gəlinmir

58. Hemoqlöbin molekulunda prostetik qrup (hem) zülali hissə (qlöbin) ilə necə rabitələnir?

- ✓ qlöbin molekulunda yerləşən histidin aminturşusunun imidazol qalığı hem molekulundakı dəmir atomu ilə
- hem molekulundakı dəmir atomu qlöbin zülalının serin aminturşusunun hidrosil qrupu ilə
- pirrol həlqəsi lizin aminturşusunun e-amin (NH₂) qrupu ilə
- porfin nüvəsindəki propion turşusu qalıqlarının karboksil qrupu qlutamin aminturşusunun e-NH₂- qrupu ilə
- hem molekulundakı dəmir atomu qlöbin zülalında yerləşən asparaginlə

59. Mioqlöbin əzələdə hansı funksiyanı yerinə yetirir?

- ✓ oksigeni özünə birləşdirərək, ehtiyat halında saxlayır
- əzələ təqəllüsünü tənzimləyir
- əzələ tonusunu tənzimləyir
- toxumalardan karbon qazını daşıyır
- oksigeni ağciyərdən toxumalara daşıyır

60. Yenidoğulmuş uşaqların qanında fetal hemoqlobinin (HbF) miqdarı nə qədərdir?

- 40-70%
- 30-60%
- 20-50%
- ✓ 70-90%
- 50-80%

Ferritin və Hemoqlobin üçün ümumi olan cəhətləri müəyyən edin.

61. I.Sadə zülallardır
II.Mürəkkəb zülallardır
III.Tərkiblərində dəmir vardır
IV.Tərkiblərində mis atomu var

- yalnız II
- yalnız I
- I, III
- I, IV
- ✓ II, III

62. Hansı ifadə hemoqlobinə aid deyil?

- mürəkkəb zülaldır
- eritrositlərin tərkibində olur
- ✓ qlikoproteindir
- oksigeni daşıyır
- tərkibində prostetik qrupu var

63. Hemoqlobinə aid yanlış ifadə hansıdır?

- ✓ hemdəki dəmir atomunun koordinasiya rəqəbinin sayı 6-ya bərabərdir
- hemoqlobin eritrositlərin tərkibində olur
- hemoqlobinin molekulyar kütləsi 64450-ə bərabərdir
- hər bir eritrositdə 300 mindən artıq hemoqlobin molekulu olur
- hemoqlobinin əsas funksiyalarından biri də ağciyərlərdən toxumalara oksigeni daşımaqdır

64. Hemoqlobinə aid doğru ifadə hansıdır?

- hemoqlobinin tərkibində sistein aminturşusu olmur
- CO₂-nin hemoqlobinlə birləşməsində hem iştirak edir
- hər bir eritrositdə 1 mindən artıq hemoqlobin molekulu olur
- ✓ hər bir hemoqlobin molekulyar kütləsində 4 hem və 4 polipeptid zənciri olur
- hemoqlobinin molekulyar kütləsi 32225-ə bərabərdir

65. Nukleoproteinlərin tərkibinə hansı zülal növü daxildir?

- albuminlər və qlobulinlər
- qlütelinlər və protaminlər
- prolaminlər və qlütelinlər
- qlobulinlər və qlütelinlər

66. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı hemoqlobinin funksiyasına aid deyil?

- dәм qazı ilə birləşə bilir

- qanın bufer tutumunu tənzimləyir
- karbon qazını daşıyır
- oksigeni daşıyır
- ✓ azotu daşıyır

67. Methemoqlobinə aid doğru mülahizə:

- methemoqlobin sianid anionları oksidləşərək sianhemoqlobinə çevrilir
- ✓ methemoqlobin methemoqlobinreduktaza fermentinin təsiri ilə hemoqlobinə çevrilir
- hemoqlobindən fərqli olaraq, methemoqlobinin tərkibində sistein aminturşusu olmur
- orqanizmdə az miqdarda methemoqlobinin əmələ gəlməsi karboksihemoqlobinin əmələ gəlməsinə nisbətən çox təhlükəlidir
- methemoqlobinin tərkibindəki dəmir 2 valentlidir

68. Karboksihemoqlobinə aid doğru ifadəni göstərin.

- havada karbon qazının və oksigenin parsial təzyiqi bərabər olduqda karboksihemoqlobin əmələ gəlir
- ✓ oksihemoqlobinin 70%-nin karboksihemoqlobinə çevrilməsi ölümlə nəticələnə bilər
- hemoqlobinin dəm qazı ilə birləşmə qabiliyyəti oksigenlə nisbətən 2-3 dəfə aşağıdır
- karboksihemoqlobindəki dəmirin oksidləşmə dərəcəsi oksihemoqlobindəkindən fərqlənir
- karboksihemoqlobin hemoqlobinin CO₂ ilə birləşmə məhsuludur

69. İnsan orqanizmində mioqlobin daha çox harada olur?

- ✓ skelet əzələsində
- qaraciyərdə
- ürək əzələsində
- dalaqda
- böyrəklərdə

70. Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınır?

- karbon turşuları
- ali spirtlər
- ✓ aminturşular
- mürəkkəb efirlər
- aminlər

71. Qlikoqulun aminsizləşməsi nəticəsində hansı turşu əmələ gəlir?

- α – keto-turşu
- bərabər miqdarda α – və β – keto-turşular
- turşu əmələ gəlmir
- β – keto-turşu
- ✓ aldehid-turşu

72. Sidik cövhərinin alınmasında aşağıdakılardan hansı aralıq məhsul kimi alınmır?

- Arginin
- Sitrulin
- Ornitin
- ✓ Leysin
- Su

73. Qan zərdabında transferazaların aktivliyinin artması hansı xəstəliyin yaranmasına səbəb ola bilər?

- QİÇS
- Serroz
- Parkinson sindromu
- Konyuktivit

✓ Hepatit

74. Aşağıdakılardan hansıları monoaminmonokarbon turşularıdır?

- ✓ Treonin, valin, metionin
- Arginin, valin, leysin
- Alanin, serin, qlütamin
- Lizin, treonin, valin
- Sistein, asparagin, qlütamin

75. Nə üçün qlikoqol optik fəal maddə deyil?

- ✓ Ən sadə α - aminturşu olduğu üçün
- Yüksək parçalanma enerjisinə malik olduğu üçün
- Qlikoqol optik fəal maddədir
- Sintetik yolla alındığı üçün
- α - aminturşu olmadığı üçün

76. Hansı element zülalların tərkibinə % miqdarıyla ən az daxildir?

- Azot
- ✓ Kükürd
- Karbon
- Hidrogen
- Oksigen

77. Hansı element zülalların tərkibinə % miqdarıyla daha çox daxildir?

- ✓ Karbon
- Kükürd
- Azot
- Oksigen
- Hidrogen

78. Hemoqlobin hansı funksiyanı icra edir?

- Orqanizmin xarici mühitin amillərindən mühafizə funksiyasını
- Əzəli təqəllüsü aktında katalizator funksiyasını
- Hüceyrələrdə ehtiyat şəklində saxlanaraq qidalandırıcı funksiyasını
- ✓ Qanın tənəffüs funksiyasını
- Bioloji çevrilmələrdə katalizator funksiyasını

79. Zülali maddələri ilk dəfə proteinlər adlandırmağı kim təklif etmişdir?

- M.Lomonosov
- Y.Vant-Hoff
- D.Mendeleyev
- M.Mayer
- ✓ Q.Mülder

80. Təsir spesifikliyinə görə fermentlər neçə qrupa bölünür?

- 5
- Bölünmür
- ✓ 2
- 3
- 4

81. Substrata qarşı mütləq spesifiklik göstərən fermenti tapın

- Karboksipeptidaza
- Ximotripsin
- ✓ Ureza
- Papain
- Lizotsin

82. Arsen və civə duzları ilə birləşərək onların fermentlərini inaktivləşdirən funksional qrup hansıdır?

- ✓ -SH
- -NH₂
- -CHO
- -COOH
- -OH

83. Sadə birləşmələrdən mürəkkəb maddələrin sintezini sürətləndirən fermentlər hansıdır?

- ✓ Lliqaza
- Transferaza
- Hidrolaza
- Liaza
- İzomeraza

84. Substrat molekullarından bu və ya digər kimyəvi radikalı hidrolitik təsir göstərmədən ayıran ferment nə adlanır?

- Hidrolaza
- Transferaza
- ✓ Liaza
- İzomeraza
- Liqaza

85. Müxtəlif kimyəvi qrupların bir molekuldan digərinə keçirilməsi ilə nəticələnən reaksiyaları kataliz edən fermentlər hansıdır?

- İzomerazalar
- Liqazalar
- ✓ Transferazalar
- Oksid-reduktazalar
- Liazalar

86. Fermentlərin qatılığı ilə fermentativ reaksiyaların sürəti arasındakı asılıığı göstər.

- ✓ $V = k \cdot [E]$
- $V = k \cdot E$
- $V = m \cdot E$
- $V = [k] \cdot E$
- $K = V \cdot E$

87. Fermentativ reaksiyaların sürətini azaldan maddələrə nə deyilir?

- ✓ Paralizator
- Katalizator
- Emulqator
- İndikator
- Aktivator

88. Fermentativ reaksiyaların sürətini azaldan maddələrə nə deyilir?

- Katalizator

- √ İngibitor
- Aktivator
- Emülqator
- İndikator

89. 1 saniyə ərzində 1 mol substratın çevrilməsini kataliz edən ferment aktivliyi necə adlanır?

- xüsusi aktivlik
- √ katal
- aktivlik dərəcəsi
- U/l
- molyarlıq

90. Reaksiyanı kataliz edən ferment hansı sinfə aiddir?
 Qlutamin turşusu+ H₂O+NAD⁺ = -KQT+ NH₃+NADH₂

- izomerazalar
- √ oksid-reduktazalara
- liazalar
- liqazalara
- sintetazalara

91. Reaksiyasını kataliz edən ferment sinfini göstərin.



- √ hidrolazalar
- liazalar
- liqazalar
- oksid-reduktazalar
- transferazalar

92. Molekuldaxili dəyişiklikləri kataliz edən fermentlər sinfi necə adlanır?

- sintetaza
- √ izomeraza
- liaza
- liqaza
- transferaza

93. Rəqibsiz inhibitorlar inaktivləşmə zamanı hara birləşir?

- fermentə
- √ ferment-substrat kompleksinə
- substrata
- kofermentə
- effektora

94. Mürəkkəb ferment necə adlanır?

- izoferment
- √ xoloferment
- proferment
- apoferment
- kofermentlər

95. Nisbi substrat qrupu spesifikliyinə malik fermenti göstərin.

- katalaza

- arginaza
- suksinatdehidrogenaza
- fumaraza
- ✓ proteaza

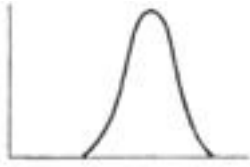
96. Mütləq substrat spesifikliyinə malik fermenti göstərin.

- ✓ ureaza
- tripsin
- lipaza
- pepsin
- amilaza

97. Fermentin aktiv mərkəzində hansı element elektrofil xassəlidir?

- K+
- Ag⁰
- ✓ Zn²⁺
- Zn⁰
- Fe⁰

98. Bu əyri fermentin reaksiya sürətinin hansı amildən asılılığını göstərir?



- substratın qatılığından asılılığını
- ✓ pH-dan asılılığını
- substratın spesifikliyinə asılılığını
- fermentin miqdarından asılılığını
- allosterik modifikatorlardan asılılığını

99. Saxaraza və amilaza fermentlərinin spesifikliyinə təyində istifadə edilən sınaq hansıdır?

- Salkovski reaksiyası
- Liberman-Burxard reaksiyası
- Föl reaksiyası
- ✓ Feliq reaksiyası
- Moliş reaksiyası

100. Fermentlərin aktiv mərkəzində olan hansı amin turşu turşu-qələvi katalizi törədə bilər?

- alanin
- ✓ lizin
- izoleysin
- triptofan
- leysin

101. Katalaza fermenti hansı sinfə aiddir?

- transferazalara
- ✓ oksid-reduktazalara
- liyalazalara
- izomerazalara
- hidrolazalara

102. Fermentin izoformalarını hansı üsulla ayırmaq olar?

- √ elektroforez
- Föl reaksiyası
- rengenografiya
- biuret reaksiyası
- dializ

103. Müxtəlif radikalları bir substratdan digərinə daşıyan fermentlər hansı ferment sinfinə aiddir?

- √ transferazalar
- liqazalar
- liazalar
- hidrolazalar
- oksidreduktazalar

104. Rəqabət aparan inhibitor hara birləşir?

- √ aktiv mərkəzə
- allosterik effektora
- koferməntə
- mənfi effektora
- substrata

105. Fermentləri qeyri-üzvi katalizatorlardan fərqləndirən xassə hansıdır:

- √ termolabillik
- dissosiasiya qabiliyyəti
- hidrofillik
- hidrofobluq
- termostabillik

106. 3. 1.3.9. - 9 rəqəmi nəyi ifadə edir?

- fermentin yarımqrupunu
- heç birini
- √ fermentin yarımqrupdakı sıra nömrəsini
- fermentin daxil olduğu sinifi
- fermentin qrupunu

107. Fermentlərin ion yükü nədən asılıdır?

- √ pH-dan
- Gün işığından
- Temperaturdan
- Təzyiqdən
- Sürət əmsalından

108. Fermentativ reaksiyanın sürət əmsalı 2 dəfə artırılırsa, reaksiya sürəti necə dəyişər?

- √ 2 dəfə artar
- 2 dəfə azalar
- 4 dəfə artar
- 4 dəfə azalar
- dəyişməz

109. Fermentlərin temperaturun dəyişməsinə qarşı həssaslığı nə adlanır?

- Termokinetika

- Termodinamika
- √ Termoləbillik
- Termostatlıq
- Termoselektivlik

110. Fermentlərin qeyri-zülali hissəsi nə adlanır?

- İngibitor
- √ Koferment
- Apoferment
- Activator
- Aralizador

111. Fizioloji şəraitdə müşahidə olunmur:

- √ denaturasiyaya uğrayan fermenti geriyə dönmədən inaktivləşdirmə
- allosterik inaktivləşdirmə
- ferment-substrat kompleksin əmələ gəlməsi
- retro-inaktivləşdirmə
- rəqabət aparmayan inaktivləşdirmə

112. Substratın çevrilməsini təmin edən ferment qalığı adlanır:

- √ katalitik mərkəz
- allosterik mərkəz
- adsorbsion mərkəz
- apoferment
- requlyator mərkəz

113. Fermentlərin şifri neçə rəqəmdən ibarətdir?

- 8
- 5
- √ 4
- 7
- 9

114. Fermentativ reaksiyalarda metalların roluna aid yanlış cavabı göstərin.

- √ fermentin dördüncülü quruluşunu dəyişdirir
- fermentin dördüncülü quruluşunu stabilləşdirir
- fermentin kofermentlə birləşməsində iştirak edir
- aktiv mərkəzin konformasiya dəyişikliyinə yaradır
- fermentin substratla birləşməsində iştirak edir

115. Turşu-qələvi katalizi fermentlərin hansı sinfi üçün xarakterikdir?

- liazalar, liqazalar, hidrolazalar
- √ liazalar, izomerazalar, hidrolazalar
- hidrolazalar, izomerazalar, liqazalar
- transferazalar, izomerazalar, liazalar
- liqazalar, transferazalar, liazalar

116. Metal ionları aktiv mərkəzinin daimi komponenti olan fermentlər necə adlanır?

- ion fermentlər
- daimi metallı proteinlər
- metalloenzimlər
- √ həqiqi metallı fermentlər
- kation fermentlər

124. Koferment prostetik qrupdan nə ilə fərqlənir?

- ✓ koferment apofermentlə zəif, prostetik qrup isə möhkəm birləşir
- kofermentlər yalnız vitaminlərdən təşkil olunmuşdur
- kofermentin apofermentlə birləşməsi apofermentin təbiətindən asılıdır
- prostetik qrup yalnız müxtəlif metallardan ibarətdir
- koferment apofermentlə möhkəm, prostetik qrupla isə zəif birləşir

125. Fermentlərin təsnifatı hansı prinsipə əsaslanmışdır?

- kataliz etdiyi substratın spesifikliyinə
- substratın kimyəvi strukturuna
- ✓ kataliz etdiyi reaksiyanın tipinə
- kofermentin kimyəvi təbiətinə
- fermentin kimyəvi təbiətinə

126. Mütləq substrat spesifikliyinə malik fermentlər üçün səciyyəvi cəhət nədir?

- kofermentlərin varlığı
- ✓ yalnız bir reaksiyanı kataliz etməsi
- allosterik mərkəzin substratla kimyəvi uyğunluğu
- ayrı-ayrı substratlarda eyni tip rəbitəyə təsir etməsi

127. Substrat molekulundakı C-C rəbitələri parçalayan fermentlər necə adlanır?

- izomerazalar
- transferazalar
- liqazalar
- peptidazalar
- ✓ liazalar

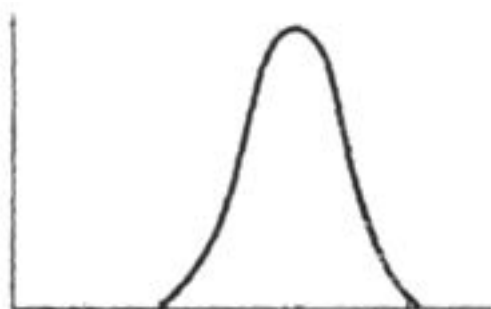
128. Fermentin aktiv mərkəzində hansı element elektrofil xassəlidir?

- ✓ Fe^{3+}
- ZnO
- AgO
- K^+
- FeO

129. Kofermentləri olmayan ferment sinfi hansıdır?

- oksireduktazalar
- ✓ hidrolazalar
- izomerazalar
- liazalar
- transferazalar

130. Bu əyri fermentin reaksiya sürətinin hansı amildən asılılığını göstərir?



- fermentin miqdarından asılılığını
- allosterik modifikatorlardan asılılığını

- ✓ pH-dan asılılığını
- substratın qatılığından asılılığını
- substratın spesifikliyindən asılılığını

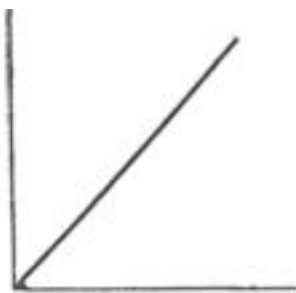
131. Fermentlərin aktiv mərkəzinə neçə aminturşu qalığı daxildir?

- 30-35
- ✓ 12-16
- 8-10
- 20-25
- 25-30

132. İzofermentlər üçün səciyyəvi xüsusiyyət hansıdır?

- yalnız dönməyən reaksiyaları kataliz edir
- ✓ eyni reaksiyanı kataliz edən, fiziki-kimyəvi xassələrinə görə fərqlənməsi
- quruluşca substrata yaxın olması
- müxtəlif sinifdən olub, eyni bir reaksiyanı kataliz etməsi
- izomerazalar sinifinə aid olması

133. Bu əyri fermentin reaksiya sürətinin hansı amildən asılılığını göstərir?



- pH-dan asılılığını
- temperaturdan asılılığını
- substratın qatılığından asılılığını
- ✓ fermentin miqdarından asılılığını
- substratın spesifikliyindən asılılığını

134. İzofermentlər biri-birindən hansı xüsusiyyətə görə fərqlənə bilməz?

- lokalizasiyasına
- kofermentə qarşı spesifikliyinə
- ✓ kataliz etdikləri reaksiyaların tipinə
- substrata qarşı həssaslığına
- optimal pH-ına

135. Rəqabət aparan inhibitoru ferment molekulundan necə kənarlaşdırmaq olar?

- temperaturu yüksəltməklə
- ağır metal əlavə etməklə
- fermentin miqdarını artırmaqla
- reaksiyaya yeni məhsul əlavə etməklə
- ✓ substratın qatılığını artırmaqla

136. .

$(\text{NH}_2)_2\text{CO} \xrightarrow{E_1} 2\text{NH}_3 + \text{CO}_2$ reaksiyanı kataliz edən fermenti və onun spesifikliyini müəyyən edin:

- karboksilaza, nisbi
- karboanhidraza, mütləq

- ureaza, nisbi
- √ ureaza, mütləq
- urikaza, mütləq

137. Repressor nədir?

- √ gen səviyyəsində fermentin sintezini dayandıran amil
- fermentin fəallığını azaldan amil
- aktiv mərkəzə təsir edən kimyəvi maddə
- allosterik mərkəzə təsir edən kimyəvi maddə

138. Ferment molekulunda hansı funksional qrup kataliz prosesində iştirak edə bilməz?

- fenilalaninin molekulunda olan benzol qalığı
- serinin hidrosil qrupu
- √ treoninin amin qrupu
- tirozinin fenol qrupu
- metioninin tioefir qrupu

139. Poliferment sistemləri hansı reaksiyaları kataliz edirlər?

- bir-biri ilə əlaqəsi olmayan müxtəlif reaksiyaları
- √ ardıcıl olan reaksiyaları
- hidrolitik reaksiyaları
- sintetik reaksiyaları
- izomerləşmə reaksiyaları

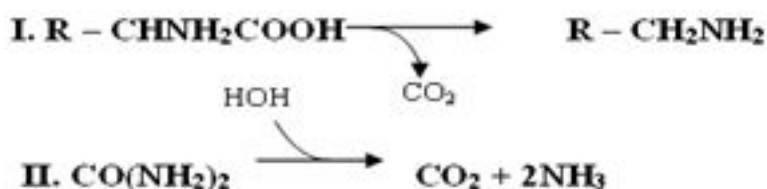
140. Fermentlərin substrat spesifikliyi üçün hansı ifadə doğrudur?

- aktiv mərkəzin fəza quruluşu substrata və kofermentə uyğun olmalıdır
- apofermentin substratla kimyəvi uyğunluğu
- kofermentlərin artıqlığı əsas şərtidir
- aktiv mərkəzdə müəyyən funksional qrupların olması vacibdir
- √ aktiv mərkəzin substratla komplementarlığı

141. İnhibitorların təsirindən fermentlərin aktivliyinin azalmasının səbəbi deyildir:

- ferment molekulunun konformasiyasının dəyişməsi
- √ apofermentin müəyyən sahəsinin inhibitorları ilə qarşılıqlı təsiri
- ferment-substrat kompleksinin miqdarının artması
- allosterik mərkəzin inhibitorları ilə qarşılıqlı təsiri
- aktiv mərkəzin inhibitorları ilə qarşılıqlı təsiri

142. Reaksiyaları (I və II) kataliz edən fermentlərin siniflərini göstərin.



- izomerazalar oksid-reduktazalar
- liazalar liqazalar
- √ liazalar hidrolazalar
- transferazalar hidrolazalar
- hidrolazalar izomerazalar

143. Nisbi spesifikliyə malik fermentlər sırasını göstərin.

- pepsin, heksokinaza, arginaza
- √ lipaza, pepsin, alfa-qlikozidazalar

- pepsin, suksinatdehidrogenaza, ureaza
- lipaza, tripsin, arginaza
- tripsin, heksokinaza, laktatdehidrogenaza

144. Mütləq spəsifikliyə malik fermentlər sırasını göstərin.

- fosfolipaza, urikaza, arginaza
- ✓ laktatdehidrogenaza, arginaza, ureaza
- laktatdehidrogenaza, ureaza, qələvi fosfataza
- turş fosfataza, ureaza, lipaza
- ureaza, arginaza, amilaza

145. Fermentlərin zülali hissəsi nə adlanır?

- Koferment
- ✓ Apoferment
- İngibitor
- Paralizator
- Activator

146. Fermentlər nə təbiətli birləşmələrdilər?

- Yağ
- ✓ Zülal
- Turşu
- Lipid
- Karbohidrat

147. Enzimologiya elmi əsasən nəyi öyrənir?

- Turşuları
- ✓ Fermentləri
- Lipidləri
- Karbohidratları
- Zülalları

148. Biokimyəvi reaksiyaların sürətlə getməsini təmin edən təbii katalizatorlar nə adlanır?

- ✓ Ferment
- Lipid
- Zülal
- Karbohidrat
- Protein

149. Yüksək temperaturda (50° S-dən çox) fermentlərin fəallığı necə dəyişir və bu nə ilə izah olunur?

- fəallığı artır, amfoterlik xassəsi ilə
- inaktivləşir, amfoterlik xassəsi ilə
- fəallığı artır, denaturasiya ilə
- ✓ inaktivləşir, denaturasiya ilə
- fəallığı dəyişmir, zülali birləşmə olduğunu görə

150. Hansı təbii peptid eritrositlərdə H₂O₂-ni zərərsizləşməsində iştirak edir?

- kallidin
- vazopressin
- sekretin
- angiotenzin

√ qlutation

151. Qlutation hansı aminturşulardan təşkil olunmuşdur?

- leysin, sistin, qlisin
- √ qlutamin turşusu, sistein, qlisin
- arginin, sistein, qlutamin
- lizin, metionin, sistin
- qlutamin, sistein, qlisin

152. Aminturşuların peptid rabitəsinin əmələ gəlməsində iştirak edən funksional qrupları göstərin.

- radikalların -amin qrupları və α - karboksil qrupları
- α -amin- və hidroksil qrupları
- √ aminturşuların α -amin və α -karboksil qrupları
- qamma-amin - və qamma-karboksil qrupları
- aminturşuların hidroksil və karboksil qrupları

Neytral mühitdə (pH=7) hansı aminturşular müsbət yükə malik olacaqdır?

153. 1) Lizin
2) Alanin
3) Qlutamin turşusu
4) Histidin
5) Asparagin

- 1,3
- √ 1, 4
- 2,3
- 3,5
- 2,5

154. Hemoqlobinin prostetik qrupuna aşağıda göstərilənlərdən hansı daxildir?

- Fe+3 ilə birləşmiş dörd pirrol həlqələri
- √ Fe+2 və metilen qrupları ilə birləşmiş dörd alkiləşmiş pirrol həlqələri
- dəmir atomu ətrafında üç hem qrupları
- Fe+3 ilə birləşmiş dörd hem qrupları
- protoporfilin

155. Disulfid rabitəsi olan aminturşunu göstərin.

- homosistein
- √ sistin
- lizin;
- metionin;
- sistein;

156. Turşuları onların məhlullarının turş, neytral və qələvi olmasına görə sıralayın.

- Monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon, diaminmonokarbon
- Monoaminmonokarbon, monoamindikarbon, diaminmonokarbon
- Monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon, diaminmonokarbon
- √ Monoamindikarbon, monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon
- Diaminmonokarbon, monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon

157. Aşağıdakılardan hansı səhvdir?

- √ D-sıradan aminturşular acıdırlar
- Qlikoqol ən sadə aminturşu nümayəndəsi olduğu üçün optik aktiv deyil
- Zülalların tərkibində yalnız L-sıradan aminturşulara rast gəlmək olar
- Aminturşular zülalların hidrolizə uğramasından sonra əmələ gəlirlər

- Zülalların hidrolizi nəticəsində 20-dən çox aminturşu alınmışdır
158. əgər amin qrupları aminturşuda karboksil qrupuna ən yaxın karbon atomuna birləşibsə, həmin aminturşu necə adlanır?
- D- aminturşu
 - ✓ α - aminturşu
 - L- aminturşu
 - D(+)-aminturşu
 - L(-) – aminturşu
159. Hidroliz nəticəsində zülallar nəyə çevrilirlər?
- Amidlərə
 - Aminoksidlərə
 - Atsiklik zülallara
 - ✓ alfa-aminturşulara
 - Vitaminlərə
160. Hansı element zülalların tərkibinə atom olaraq daha çox daxildir?
- Oksigen
 - ✓ Hidrogen
 - Karbon
 - Azot
 - Kükürd
161. Qanın laxtalanma qabiliyyəti hansı zülal funksiyasına nümunə ola bilər?
- Struktur funksiyası
 - Katalitik funksiyası
 - Nəqliyyat funksiyası
 - ✓ Qoruyucu funksiyası
 - Hormonal funksiyası
162. Aşağıdakı funksiyalardan hansı zülallar üçün səciyyəvi deyil?
- Zülalların katalitik funksiyası
 - Zülalların qoruyucu funksiyası
 - Zülalların qidalandırıcı funksiyası
 - Zülalların nəqliyyat funksiyası
 - ✓ Zülalların stereokimyəvi funksiyası
163. Ovoalbuminlər hansı zülal funksiyasının yerinə yetirilməsində aktiv rol oynayır?
- Qoruyucu funksiyasını
 - ✓ Qidalandırıcı funksiyasını
 - Nəqliyyat funksiyasını
 - Struktur funksiyasını
 - Hormonal funksiyasını
164. Qidalandırıcı funksiya daşıyan kazein nəyin əsas tərkib hissəsidir?
- Bədən tüklərinin
 - Dilin
 - ✓ Sütün
 - Sidiyin
 - Beyin hüceyrələrinin
165. Hemoqlobin molekulunun prostetik qrupu zülali hissə ilə hansı aminturşu ilə birləşir?

- √ histidin;
- arqinin
- asparagin turşusu
- qlisin;
- valin;

166. Keratin nədir?

- √ proteinoiddir
- histondur
- peptiddir;
- protamindir
- qlobindir;

167. Zülalın izoelektrik nöqtədə xassəsi nədən ibarətdir?

- kationdur
- ionlaşma dərəcəsi yüksəkdir
- √ həlledicilik xassəsi aşağıdır
- denaturatlaşmışdır
- aniondur

168. Tərkibində α -aminyaq turşusunun qalığı olan peptid hansıdır?

- qlutation;
- √ oftalm turşusu
- falloidin;
- vazopressin
- karnozin;

169. Zülalların hidrolizi nəticəsində hansı dəyişikliklər baş verir?

- √ sərbəst aminturşularının miqdarı çoxalır
- azot qaz şəklində çıxır
- peptid rabitələr əmələ gəlir
- məhlulun pH-ı kəskin aşağı enir
- sərbəst COOH- qruplarının miqdarı azalır

170. Zülalların tərkibinə daimi daxil olan aminturşunu göstərin.

- √ valin
- oksipropion
- norleysin
- β -alanin
- γ -aminoyaq turşusu

Hansı ifadələr zülallar üçün doğrudur?

171. I.Zülallar α -aminturşuların polikondensləşməsindən əmələ gəlir.
II.Zülallar hidrogen rabitəsi əmələ gətirir.
III.Zülallar hidrolizə uğramır.
IV.Zülallar polipeptidlərə aiddir.

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

172. Zülalların qatı azot turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən hansı rəng alınır?

- moruğu
- qırmızı
- yaşıl
- ✓ sarı
- mavi

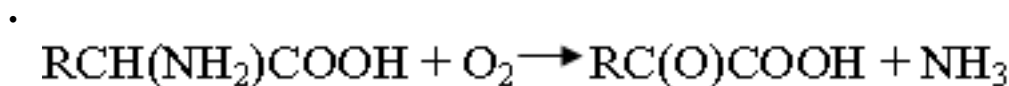
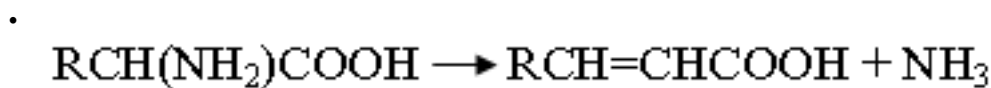
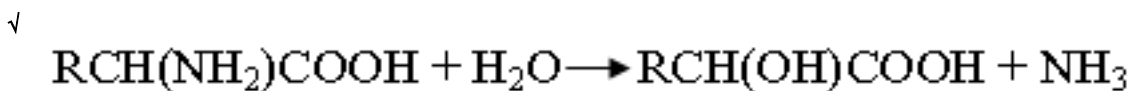
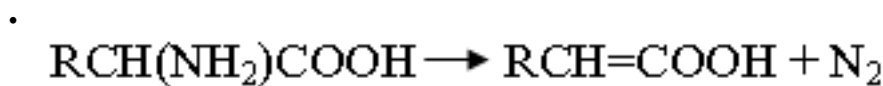
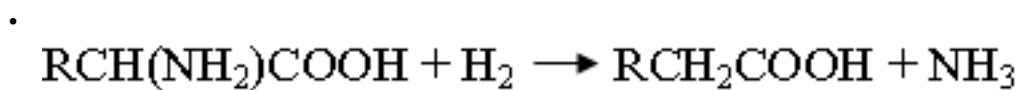
173. Arginin-kəhrəba turşusu arginin-suksinat-liaza fermentinin təsiri ilə nələrə parçalanır?

- arginin, formaldehid
- sidik cövhəri, su
- formaldehid, sitrullin
- ✓ arginin, fumar turşusu
- ornitin, arginaza

174. Hansı amin turşuların karboksilsizləşmə reaksiyaları səhvdir?

- lizin→kadaverin
- serin→etanolamin
- ✓ Histidin→putresin
- sistein→sisteamin
- tirozin→tiramin

175. Hidrolitik aminsizləşmə reaksiyası aşağıdakılardan hansıdır?



176. Hormonal aktivliyə malik olan təbii peptidləri göstərin.

- ✓ [kalsitonin, liberinlər, oksitosin
- angiotenzin, qlükaqon, pankreozimin
- anserin, qastrin, kallidin
- [qlutation, bradikinin, karnozin]
- statinlər, kininlər, sekretin

177. Həzm sisteminin fəaliyyətini tənzimləyən təbii peptidlər hansılardır?

- [yeni caqlükaqon, statinlər, angiotenzinab]
- pankreozimin, sekretin, qlutation
- ✓ qastrin, sekretin, pankreozimin
- kalsitonin, oksitosin, sekretin
- qastrin, kallidinin, vazopressin

178. Purin nukleotidlərinin tsiklik formalarının funksiyasını göstərin.

- energetik

- √ tənziyedicisi
- ehtiyat
- katalitik
- qidalandırıcı

179. Nukleotid molekulunda pentoza ilə azot əsası arasında olan rabitəni göstərin.

- √ N–C
- N – H
- C – O
- C – C
- N – O

180. Zülalların ikincili quruluş nədir?

- √ polipeptid zəncirinin alfa-spiral və beta -quruluş şəklində düzülüşüdür
- radikallar arasında yaranan konformasiyadır
- polipeptid zəncirində amin turşularının ardıcılığıdır
- radikallar arasında zəif rabitələr nəticəsində yaranan fəza düzülüşüdür
- oliqomer zülalda protomerlərin xüsusi düzülüşüdür

181. Zülalların birincili strukturuna əsasən hansı rabitə növləri daxildir?

- √ peptid, disulfid
- Van-der-Vaals, peptid
- ion, hidrogen
- peptid, efir
- disulfid, ion

182. Bütün zülallar etanolun 60-80%-li sulu məhlullarında çö-küntü əmələ gətirir; həmin şəraitdə həll olan sadə zülalı göstərin.

- √ prolaminlər
- histonlar
- protaminlər
- qlöbulinlər
- albuminlər

183. Aşağıdakılardan hansı qlöbulyar zülallara aid deyildir?

- √ elastin
- histonlar
- qlütelinlər
- qlöbulinlər
- protaminlər

184. Zülallar hansı orqanizmdə sintez olunur?

- Endoplazmatik
- Mitoxondrilərdə
- √ Ribosomda
- Holçi aparatında
- Lizosomda

185. Keratin nədir?

- histondur
- peptiddir
- protamindir
- qlöbulindir

✓ proteinoiddir

186. B6 vitamini hansı fermentlərin koferment hissəsini təşkil edir.

- oksid-reduktazaların;
- izomerazaların;
- hidrolazaların;
- liazaların
- ✓ transferazaların;

187. Toxumalarda aerob tənəffüsünün son məhsulu hansı maddədir?

- oksigen
- su;
- hidrogen və oksigen;
- hidrogen
- ✓ su və CO₂

188. Antihemorraqik təsir xüsusiyyətinə malik olan vitamin hansıdır?

- A vitamini;
- C vitamini;
- B2 vitamini
- E vitamini
- ✓ K vitamini;

189. A vitamininin provitamini hansıdır?

- erqosterin;
- menaxinon
- β-metilnaftalin;
- xolin
- ✓ karotin;

190. Kimyəvi tərkibcə L-diketoqulon turşusunun laktonu olan, orqanizmdə birləşdirici toxumaların tərkibinə daxil olan kollagen, prokollagen, dentinin yaranmasını nizama salan vitamin hansıdır?

- kornitin turşusu
- biotin;
- rutin;
- nikotinamid
- ✓ askorbin turşusu;

191. Verilən maddələrdən molekul zəncirinə aminturşu qalıqları və karbohidrat daxil olan zülallar hansılardır?

- ✓ mukoproteidlər;
- kazein;
- lipoidlər;
- mioqləbin
- prolaminlər;

192. hüceyrələrdə zülalların spesifik biosintezi aşağıda göstərilən hansı vasitələrlə həyata keçir?

- ✓ ribosom ilə;
- peroksid ilə
- xromosom ilə;
- lizozom ilə
- holdji kompleksi ilə;

193. Aminturşuların mübadiləsi zamanı daha yaxşı oksidləşdirici dezaminləşmə reaksiyasına hansı aminturşu uğrayır?

- √ qlutamin turşusu;
- asparaqin turşusu
- lizin;
- qlisin
- alanin;

194. Zülalların hidrolizi hansı fermentlərin iştirakı ilə peptidlərə qədər gedir?

- √ tripsin;
- karboksipeptidaza;
- ureaza;
- nukleotidiltransferaza
- arqinaza;

195. Nüvə və sitoplazmanın tərkibinə daxil olan mütləq komponenti göstərin?

- √ nukleoproteid;
- keratin;
- kazein
- xitin
- ferritin;

196. Tərkibində 20% Fe olan zülal hansıdır?

- √ ferritin;
- kazein;
- xitin;
- nukleoproteid
- keratin;

197. Hidroksiaminturşuların hidroksil qrupları vasitəsilə fosfat turşularla birləşmiş fosfoproteid hansıdır?

- √ kazein;
- keratin;
- xitin;
- nukleoproteid
- ferritin;

198. Suda həll olmayan 70-80% spirt məhlulunda həll olan zülallar hansılardır?

- √ prolaminlər;
- qlöbulinlər;
- histonlar;
- protaminlər
- albuminlər;

199. Tərkibində 80-90% arginin olan zülallar hansılardır?

- √ protaminlər
- qlöbulinlər;
- histonlar;
- prolaminlər
- albuminlər;

200. Aşağıda göstərilən hansı aminturşunun tərkibində quanidin qrupu vardır?

- √ arqinin;
- metionin;
- treonin;

- tirozin
- β -alanin;

201. Aşağıda göstərilən aminturşunun hansının tərkibində indol həlqəsi vardır?

- √ triptofan;
- serin;
- valin;
- histidin
- oksilizin;

202. Kazein orqanizmdə hansı funksiyanı daşıyır?

- Katalitik
- Müdafiə
- Energetik
- √ Qidalandırıcı
- Nəqliyyat

203. Zülalların təmizlənməsi və fraksiyalara ayrılmasında nisbətən az tətbiq edilən üsul hansıdır?

- √ üzvi həlledicilərlə çökdürmə
- preparativ elektroforez
- kristallaşma
- duzlaşdırma
- izoelektrik çökdürmə

204. Hansı molekulun polipeptid zəncirində α -spirallaşma daha çoxdur?

- √ mioqlöbin;
- lizotsim
- ximotripsinoqen;
- pepsin
- ribonukleaza;

205. DNT-nin quruluşunun aydınlaşdırılmasında hansı qaydadan istifadə olunur?

- √ Çarqaff qaydasından
- Krik qaydasından
- Paster qaydasından
- Libix qaydasından
- Uotson qaydasından

206. Fibrinogen zülalı hansı funksiyanı daşıyır?

- Struktur
- Katalitik
- Hormonal
- √ Qoruyucu
- Nəqliyyat

207. 4,3 kkal enerji neçə qram zülalın parçalanmasından alınır?

- 0,1q
- √ 1q
- 5q
- 10q
- 100q

208. Zülalların elementar tərkibindəki səhvi göstərin.

- √ N – 25-27%
- C – 50,4-54,5%
- O – 21,5-23,5%
- N – 6,3-7,5%
- S – 0,3-3,5%

209. DNT molekullarının komplementar quruluşu haqqında nəzəriyyə hansı alimlər tərəfindən irəli sürülmüşdür?

- √ Uotson və Krik
- Danilevski və Uotson
- Mişer və Mendel
- Çarqaff və Levin
- Kornberq və Krik

210. Mioqlobinin molekul kütləsi neçədir?

- 17600
- 16800
- 15700
- 1700
- √ 16700

211. Nəqliyyat RNT-nin neçə növü mövcuddur?

- √ 20
- 7
- 10
- 8
- 3

212. Tərkibində 20% Fe olan zülal hansıdır?

- √ ferritin
- kazein
- xitin
- nukleoproteid
- keratin

213. Tərkibində arginin olan zülal üçün aşağıda göstərilən reaksiyalardan hansı xarakterikdir?

- √ Millon reaksiyası
- Nitroprussid reaksiyası
- Qlioksil turşusu ilə gedən reaksiya
- Föl reaksiyası
- Saqaquçi reaksiyası

214. Hansı üsul ilə zülalın molekul kütləsini təyin etmək mümkün deyil?

- √ krioskopik
- qelfiltrasiya
- ultrasentrifuqa
- elektroforez üsulu ilə
- osmometrik

215. Zülalların molekul kütlələri hansı rəqəmlərə uyğundur?

- √ 5000-dən 10 milyona qədər
- 500-dən 1000-ə qədər

- 1000-dən 5000-ə qədər
- 5000-dən 100000-ə qədər
- 1-dən 500-ə qədər

216. Hemoqlobinin prostetik qrupuna aşağıda göstərilənlərdən hansı daxildir?

- ✓ Fe²⁺ və metilen qrupları ilə birləşmiş dörd alkilləşmiş pirrol həlqələri
- Fe³⁺ ilə birləşmiş dörd hem qrupları
- protoporfirin
- Fe³⁺ ilə birləşmiş dörd pirrol həlqələri
- dəmir atomu ətrafında üç hem qrupları

217. Zülallar hansı xassəyə malikdirlər?

- ✓ amfoter elektrolit xassəyə
- qızdırdıqda molekulyar strukturun saxlanması
- kristallaşmaq xassəsinə
- işığın polarizasiya müstəvisini dəyişməsi xassəsinə
- spesifik molekulyar konfigurasiyaya malik olmamasına

218. Hansı maddələrdən istifadə etməklə zülalları təyin etmək olar?

1. CuSO₄ və NaOH məhlulları
2. Qatı sulfat turşusu məhlulu
3. (CH₃COO)₂Pb və NaOH məhlulları

- yalnız 1
- yalnız 3
- ✓ 1, 3
- 1, 2 və 3
- yalnız 2

219. Arginaza fermentinin əsas rolu nədir?

- Qlikoqolu qlioksil turşusuna çevirir
- ✓ Arginini hidroliz yolu ilə sidik cövhərinə və ornitinə qədər parçalayır
- Qara ciyərdə insulinin miqdarını artırır
- Qan dövranının sürətini azaldır
- Toxumaları fosfor zəhərlənməsindən qoruyur

220. Yenidən aminləşmə reaksiyasını kataliz edən fermentə nə deyilir?

- pentoza
- ✓ transaminaza
- laktaza
- qlütamin
- Deoksiriboza

221. Aşağıdakılardan hansı aminsizləşmə reaksiyalarına aid deyil?

- Reduksiya olunmaqla aminsizləşmə
- Oksidləşməklə aminsizləşmə
- Molekuldaxili aminsizləşmə
- ✓ Turşuların təsiri ilə aminsizləşmə
- Hidrolitik aminsizləşmə

222. Hansı funksional qrupların olması maddəni aminurşulara daxil etməyə imkan verir?

1. -CH₃ 2. -NH₂ 3. -CHO 4. -COOH 5. -NO 6. -CO

- 1, 3

- 2, 6
- 4, 5
- √ 2, 4
- 3, 4

223. Turşuluq ədədi nəyi göstərir?

- Tərkibində olan qliserinin miqdarını
- Xassələrini
- İstiyə qarşı davamlığını
- √ Tərkibində olan sərbəst yağ turşularının miqdarını
- Azotlu əsasların miqdarını

224. Yağ molekulunda xırda molekullu, uçucu üzvi turşuların varlığını təyin edən keyfiyyət göstərici hansıdır?

- √ Reyxert-Meyssel ədədi
- emulsiyalaşdırma qabiliyyəti
- turşuluq ədədi
- sabunlaşma ədədi

225. Fosfatidilxolinlərin digər adı nədir?

- √ lesitinlər
- enkefalinlər
- plazmalogenlər
- endorfinlər
- kefalinlər

226. Yağların yod ədədi hansı keyfiyyət göstəricisini xarakterizə edir?

- efirləşmiş piy turşularının miqdarını
- yağların qaxsıma dərəcəsini
- √ doymamış piy turşularının varlığını
- doymuş piy turşularının miqdarını
- sərbəst piy turşularının miqdarını

227. Aşağıdakılardan hansı emulqator ola bilər?

- xolesterin
- √ zülal
- piy turşusu
- xolesterid
- qlükoza

228. Sabunlaşma reaksiyasına daxil olmayan maddə hansıdır?

- triasilqliserid
- monoasilqliserid
- √ xolesterin
- diasilqliserid
- xolesterid

229. Doymuş ali yağ turşularına aid olan turşunu qeyd edin:

- √ stearin turşusu
- palmitoolein
- olein turşusu
- linol turşusu
- araxidon turşusu

230. Qanqliozidlərə aid deyil:

- ✓ qələvi xassəlidirlər
- beynin boz maddəsinin hüceyrələrində toplanır
- neyroqliya hüceyrələrində toplanır
- hüceyrə membranlarına daxildirlər
- membran reseptorlarının xassələrini göstərir

231. Ərimə temperaturlarına görə kərə yağı(S1) , donuz piyi(S2) , zeytun yağı (S3) arasındakı doğru münasibəti müəyyən edin.

- ...
 $S_1 > S_2 = S_3$
-
 $S_2 < S_1 = S_3$
-
 $S_1 > S_2 > S_3$
- ✓ /
 $S_3 < S_1 < S_2$
- ...
 $S_1 = S_2 = S_3$

232. Fosfatidilxolinlərin hidrolizindən alınan məhsulları göstərin.

- fosfatid turşusu+ H₃PO₄+xolin
- ✓ qliserin+piy turşuları+ H₃PO₄ +xolin
- sfinqozin spirti+piy turşuları+ xolin +H₃PO₄
- qliserin+piy turşuları
- sfinqozin spirti+yağ turşusu+sadə şəkər

233. Stearin (I) , linol (II) , linolen (III) turşularının tərkibində olan ikiqat rabitələrin sayı:

- ✓ 0 2 3
- 0 3 4
- 1 1 2
- 1 2 3
- 1 2 1

234. Yod ədədinə görə kərə yağı (I) , bitki yağı (II) və balıq yağı (III) arasında olan doğru münasibəti göstərin.

- ✓ $1 < 2 < 3$
- $1 = 2 = 3$
- $1 < 2 = 3$
- $1 > 2 > 3$
- $1 = 2 < 3$

235. Kefalinlərin hidrolizindən alınan məhsulların doğru sırasını göstərin.

- sfinqozin, C₁₇H₃₅COOH, H₃PO₄, HO – CH₂CH₂ – NH₂
- qliserin, olein və palmitin turşuları, fosfat turşusu, inozit
- ✓ qliserin, doymuş və doymamış piy turşuları, H₃PO₄, etanolamin
- qliserin, alifatik turşular, fosfat turşusu, dimetilaminetanol
- qliserin, üzvi turşular, H₃PO₄, xolin

236. Lesitinlərin hidrolizindən alınan maddələrin doğru sırasını göstərin.

- qliserin, üzvi turşular, etanolamin, H₃PO₄
- qliserin, linol və palmitin turşuları, H₃PO₄, H₂N – CH₂CH₂CH₂OH
- ✓ qliserin, doymuş və doymamış piy turşuları, H₃PO₄, xolin
- sfinqozin spirti, stearin turşusu, xolin, H₃PO₄
- qliserol, alifatik turşular, H₃PO₄, monosaxarid

237. Serebrozidlərin tərkibinə daxil olan maddələrin doğru sırasını göstərin.

- ✓ sfinqozin, liqnotserin turşusu, fosfat turşusu, kolamin
- qliserin, alifatik turşu, fosfat turşusu, qlükoza
- sfinqozin spirti, alifatik turşu, riboza, sulfat turşusu
- sfinqozin spirti, serebron turşusu, qalaktoza, sulfat turşusu
- qliserin, nervon turşusu, fosfat turşusu, xolin

238. Hemolitik təsirə malik olan maddə (I) və onun tərkibi (II) :

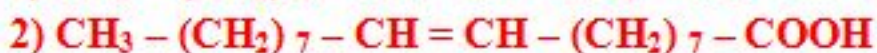
I II

- kolamin qliserin+etanolamin
- lesitin qliserin+serin
- lizolesitin tərkibində xolin olmayan fosfolipid
- ✓ lizolesitin tərkibindəki doymamış piy turşusu hidrolizə uğradılmış fosfatidilxolin
- seramid sfinqozin+piy turşusu

239. Kefalinlərin komponentlərini göstərin.

- sfinqozin + piy turşusu
- ✓ fosfatid turşusu + etanolamin
- fosfatid turşusu +qliserin
- fosfatid turşusu + serin
- fosfatid turşusu + xolin

240. Turşuların adlarını müəyyən edin.



- olein və araxidon turşuları
- olein və stearin turşuları
- linol və araxidon turşuları
- ✓ linol və olein turşuları
- linol və linolen turşuları

241. Ekzogen qida yağlarının bağırsaqlardan toxumalara daşınmasını təmin edən lipoproteini göstərin

- aşağı sıxlıqlı lipoproteinlər (ASLP)
- yüksək sıxlıqlı lipoproteinlər (YSLP)
- aralıq sıxlıqlı lipoproteinlər
- çox aşağı sıxlıqlı lipoproteinlər (ÇASLP)
- ✓ xilomikronlar

242. Ateroskleroz xəstəliyi zamanı qanda lipoproteinlərin hansı fraksiyalarının miqdarı artır?

- lipoproteinlərin bütün fraksiyaları
- ✓ beta- və pre-beta-lipoproteinlər
- beta- və alfa-lipoproteinlər
- xilomikronlar, beta-lipoproteinlər
- xilomikronlar, alfa-lipoproteinlər

243. Xolesterinə aid olan funksiyanı göstərin.

- sfinqolipidlərin struktur komponentidir
- ✓ hüceyrə membranının struktur komponentidir
- ehtiyat enerji mənbəyidir
- emulqator funksiyası daşıyır
- antioksidant funksiyaya malikdir

244. Yağların Reyxert-Meyssel ədədi hansı keyfiyyət göstəricisini xarakterizə edir?

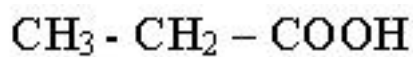
- yağların qaxsıma dərəcəsini
- ✓ xırdamolekullu üzvi turşuların miqdarını
- doymuş piy turşularının miqdarını
- sərbəst piy turşularının miqdarını
- efirləşmiş piy turşularının miqdarını

245. Piy turşularına xas olan funksiya hansıdır?

- xolesterinin sorulmasında iştirak etmir
- ehtiyat enerji mənbəyi deyildir
- antihemorragik amildir
- sabunlaşma reaksiyasına daxil olmur
- ✓ digər lipidlərin struktur komponenti olmaqla yanaşı, enerji mənbəyidir

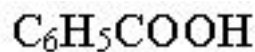
246. Hansı birləşmə məhlulda neytral mühit yaradır?

•



- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-COOH}$
- ✓ $\text{CH}_3\text{-NH}_2\text{CH-COOH}$

•



- $\text{COOH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH}_2\text{CH-COOH}$

247. Zülal hissəcikləri molekullarının formalarına görə neçə yerə bölünür?

- 1
- ✓ 2
- 5
- 4
- 3

248. Zülallar konfigurasiya və strukturuna görə neçə quruluşda olurlar?

- ✓ 4
- 5
- 1
- 2
- 3

249. Hansı funksiya zülallara aid deyil?

- qoruyucu funksiya

- hormonal funksiya
- ✓ parçalayıcı funksiya
- struktur funksiyası
- təqəllüs funksiyası

250. Hansı zülalların funksiyasına aid deyil?

- katalitik funksiya
- qoruyucu funksiya
- nəqliyyat funksiyası
- ✓ dağdııcı funksiya
- qidalandırıcı funksiya

251. Zülalların birincili quruluşu hansı rabitənin hesabına yaranır?

- duz körpüsü
- hidrogen
- mürəkkəb efir
- ✓ peptid
- disulfid

252. Göstərilən maddələrdən hansının sulu məhlulu lakmusun rəngini dəyişmir?

- ✓ aminsirkə turşusu
- dimetilamin
- sirkə turşusu
- metilamin
- qarışıq turşusu

253. Aminturşular üçün hansı ifadə səhvdir?

- bir-biri ilə reaksiyaya daxil olaraq peptid rabitəsi əmələ gətirir
- qələvilərlə və turşularla reaksiyaya daxil olur
- kristallik maddə olub, suda həll olur
- ✓ bir-biri ilə reaksiyaya daxil olaraq mürəkkəb efir əmələ gətirir
- spirtlərlə mürəkkəb efirlər əmələ gətirir

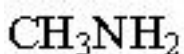
α – aminpropion turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

254. I.polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
II.zülalların tərkibinə daxil olmur
III.sulu məhlulda qələvi reaksiya verir
IV.sulu məhlulda bipolyar ion şəklində olurlar

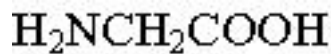
- I, II, III
- I, III
- II,III
- ✓ I, IV
- II, III, IV

255. Hansı birləşmənin sulu məhlulu lakmusun rəngini dəyişmir?

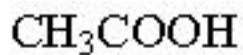
•



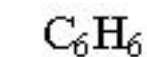
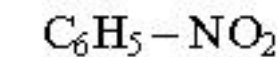
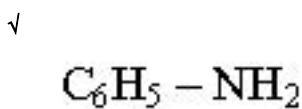
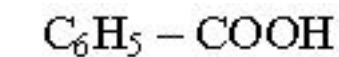
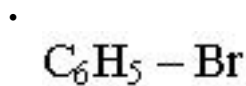
✓



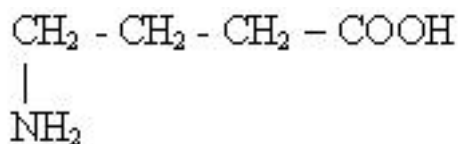
- HCl
- NaOH



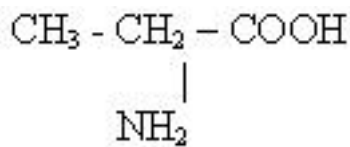
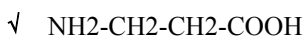
256. Hansı birləşmə xlorid turşusu ilə reaksiyaya girir?



257. β - aminopropion turşusunun formülünü göstərin.



- $\text{CH}_3\text{-NH}_2\text{CH-COOH}$
- $\text{CH}_3\text{-NH}_2\text{CH-CH}_2\text{-COOH}$



258. Hansı maddə lakmusun rəngini dəyişmir? I. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, II. $(\text{CH}_3)_3\text{N}$, III. $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$

- yalnız I
- II, III
- I, II
- ✓ I, III
- yalnız III

259. Gümüş- güzgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- Fruktoza
- ✓ Qlükoza
- Saxaroza

- Nişasta
- Sellüloza

260. Eritrositlərin membranında olan və spesifik qan qruplarını müəyyənləşdirən karbohidrat növü hansıdır?

- ✓ neytral polisaxaridlər
- hialuron turşusu
- xondroitin sulfatlar
- inulin
- turş polisaxaridlər

β – aminpropion turşusu propion turşusundan nə ilə fərqlənir?

261. I.amfoterlik
II.spirtlə mürəkkəb efir əmələ gətirməsi
III.HCl ilə qarşılıqlı təsiri

- ✓ II, III
- I, II, III
- yalnız II
- yalnız I
- I, III

262. Biuret reaksiyasının prinsipi nəyə əsaslanır?

- prolinin imin qrupunun olmasına
- serin və treonində hidroksil qrupunun olmasına
- ✓ peptid rabitəsinin varlığına
- triptofanın indol qalığının olmasına
- asparagin və qlutamin turşularının kənarında yerləşən karboksil qrupunun varlığına

263. Tripeptid quruluşlu təbii peptidi göstərin.

- ✓ qlutation
- anserin
- karnitin
- karnozin
- bradikinin

264. Prolaminlər hansı məhlullarda həll olur?

- [sirkə və limon turşusu məhlulunda
- asetonda
- ✓ spirt məhlulunda
- zəif turşu məhlulunda
- duz məhlullarında

265. Kükürtlü aminturşuları hansı reaksiya vasitəsilə aşkar etmək olar?

- ✓ Fol
- ninhidrin
- biuret
- Millon
- Yaffe

266. əvəzilməyən, qələvi xassəli proteinogen aminturşunu göstərin.

- ✓ lizin
- metionin
- prolin

- alanin
- fenilalanin

267. Zülal mübadiləsinin ümumi yolları hansılardır?

- √ Aminturşuların aminsizləşməsi
- Hamısı
- Rasemizasiya
- Karboksizləşmə
- Transaminləşmə

268. Xolesterindən hansı birləşmə əmələ gəlmir?

- cinsiyyət hormonları
- B vitamini
- √ öd turşuları
- D3 vitamini
- böyrəküstü vəzinin hormonları

269. Şəkərli diabet xəstəliyinin əmələgəlmə səbəbi?

- Lipid mübadiləsinin pozulması
- Qaraciyərin xəstəliyi
- Ferment çatışmamazlığı
- Zülal mübadiləsinin pozulması
- √ Şəkər mübadiləsinin pozulması

270. Disulfid rabitəsi olan aminturşunu göstərin.

- √ sistin
- sistein
- homosistein
- metionin
- lizin

271. Kükürlü aminturşunu göstərin.

- √ homosistein
- Triptofan
- Qlutatın
- Tirozin
- Treonin

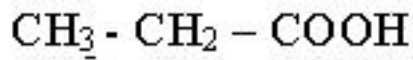
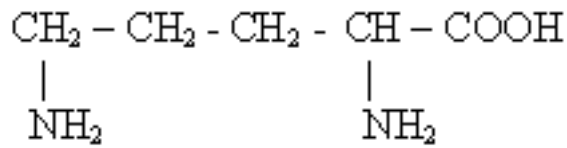
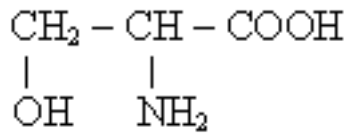
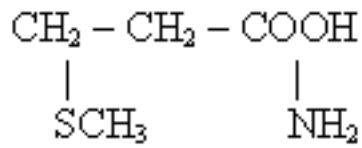
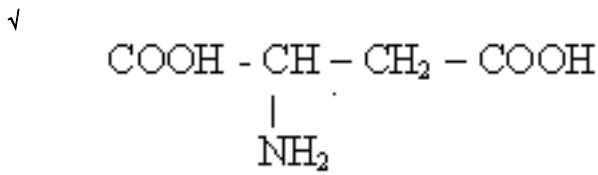
272. Ninhidrin reaktivi ilə nəyi təyin edirlər?

- √ qlisin
- alanin
- sistein
- arginin
- leysin

273. Aminturşulardan hansı neytraldır?

- √ alanin
- lizin
- asparagin turşusu
- histidin
- arginin

274. Aşağıdakı amin turşulardan hansının məhlulları turş reaksiya verir?



275. Hansı denaturallaşmanın kimyəvi amillərindən deyil?

- ✓ temperatur
- qələvi mühit
 - üzvi həlledicilər
 - ağır metal duzları
 - turş mühit

276. Hansı denaturallaşmanın fiziki amillərindən deyil?

- təzyiq
- rentgen şüaları
- ✓ ağır metal duzları
- ultrasəs
- dondurulma

277. Denaturatlaşma nə deməkdir?

- turşu və qələvilərlə reaksiyaya daxil olaraq lakmusun dəyişməsində
- zülalların spesifik bioloji fəallığının artması
- zülalların bəzi funksional qruplarını itirməsi
- sintetik zülalların təbiətdə tapılmasına deyilir
- ✓ müxtəlif amillərin təsiri ilə zülalların öz ilkin xassələrinin dəyişməsidir

278. Hemoqlobinin tərkibində hansı kimyəvi element oksigen daşıyıcısıdır?

- Al
- ✓ Fe
- C
- Co
- Zn

279. Aminsirkə turşusu üçün hansı ifadə səhvdir?

- sulu məhlulu – neytraldır
- xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur
- amfoter xassəlidir
- ✓ aminpropion turşusu ilə mürəkkəb efir əmələ gətirir
- polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur

280. Hansı maddə lakmusun rəngini dəyişmir? I.C₆H₅NH₂,II.(CH₃)₃N,III.NH₂CH₂COOH

- I, II
- II, III
- I, II
- yalnız III
- ✓ I, III

β – aminpropion turşusu üçün hansı ifadə səhvdir?

281. I.qələvilərlə duz əmələ gətirir
II.zülalların tərkibinə daxildir
III.sulu məhlulu turş mühit yaradır
IV.spirtlərlə reaksiyaya daxil olur

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

282. Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- ləvsan
- sellüloza
- ✓ polipeptid
- kauçuk
- nişasta

283. Zülalların birincili quruluşu hansı rabitənin hesabına yaranır?

- amin
- hidrosil
- efir
- karboksil
- ✓ peptid

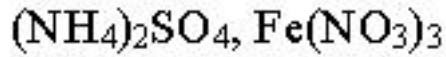
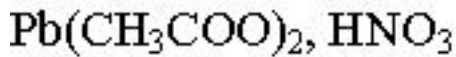
284. Zülalların tərkibində kükürdün varlığını hansı maddə ilə təyin etmək olar?

•
NaOH, CaSO₄

✓
Pb(CH₃COO)₂, NaOH

•
NaCl, MgSO₄

•



285. Hansı maddə amfoter xassəlidir?

- etanol
- ✓ aminsirkə turşusu
- etilamin
- qarışqa turşusu
- propion turşusu

286. Zülalların qatı azot turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən hansı rəng alınır?

- yaşıl
- mavi
- moruğu
- qırmızı
- ✓ sarı

287. İnsan və heyvan orqanizminin quru çəkisinin neçə %-ni karbohidrat təşkil edir?

- 4%
- ✓ 2%
- 5%
- 8%
- 6%

288. Göstərilən maddələrdən hansı oliqosaxariddir?

- ✓ Maltoza
- Dihidroksiaseton
- Qlükon turşusu
- Qliserin aldehidi
- Xitin

289. Verilən maddələrdən hansılar disaxaridlərə aiddir?

- ✓ Maltoza, saxaroza, laktoza
- Raffinoza, laktoza, maltoza
- Nişasta, sellüloza, laktoza
- Qlikogen, raffinoza, maltoza
- Saxaroza, raffinaza, maltoza

290. I. α -Qlükoza; II. α -Fruktoza; III. Maltoza; IV. Laktoza
Qlükozid hidrosili olan karbohidratları göstərin.

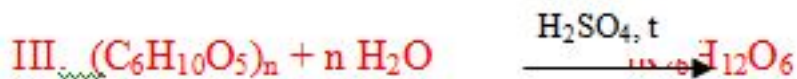
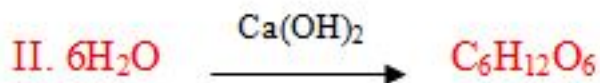
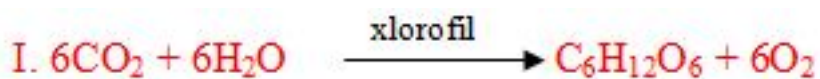
- II, III, IV
- I, II, III
- ✓ I, III, IV
- I, II, IV
- II, III

291. I. Riboza; II. Dezoksiriboza; III. Qlükoza; IV. Fruktoza
Hansı maddələr bir-birinin izomeridir?

- I, II

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

292. qlükozanı sənayedə hansı üsulla alırlar?



- I, III
- II, III
- ✓ Yalnız III
- Yalnız II
- I, II

293. Heparin hansı polisaxarid növünə aiddir?

- ✓ heteropolisaxarid
- qlikozidlər
- aminşəkərlər
- oliqosaxarid
- homopolisaxarid

294. Aşağıdakılardan hansı pentozalara aid deyil?

- ✓ d-eritroza
- d-ribuloza
- d-ksiloza
- l-arabinoza
- d-riboza

295. Monomeri fruktoza olan karbohidrat hansıdır?

- pektin turşusu
- aqar-aqar
- sellobioza
- ✓ inulin
- dekstran

296. Təbii invert şəkər nədir?

- ✓ bal
- səməni şəkəri
- şəkər tozu
- süd şəkəri
- qlükoza məhlulu

297. Heparinin hidrolizi zamanı hansı birləşmələr əmələ gəlir?

- D-qalaktozamin, uron turşusu, xlorid turşusu, sirkə turşusu
- D-qlükozamin, uron turşusu, fosfat turşusu, sirkə turşusu
- ✓ D-qlükozamin, uron turşusu, sulfat turşusu, sirkə turşusu
- D-qalaktozamin, uron turşusu, sulfat turşusu, sirkə turşusu

- D-qlüközamin, uron turşusu, nitrat turşusu, sirkə turşusu

298. Hialuron turşusunun hidrolizi zamanı hansı maddələr əmələ gəlir?

- qalaktözamin, qlukuron turşusu, fosfat turşusu
- qlüközamin, qlükon turşusu, sirkə turşusu
- ✓ qlüközamin, qlukuron turşusu, sirkə turşusu
- qlüközamin, qlukuron turşusu, sulfat turşusu
- qalaktözamin, qlukuron turşusu, sirkə turşusu

299. Xitin polisaxaridi hansı maddələrlə rabitəli şəkildə olur?

- ✓ zülallarla, lipidlərlə, piqment maddələri ilə və Ca^{2+} -la
- zülallarla, hormonlarla, piqment maddələri ilə, Mg^{2+} -la
- fermentlərlə, lipidlərlə, piqment maddələri ilə, Mg^{2+} -la
- zülallarla, fermentlərlə, pektin maddələri ilə, Ca^{2+} -la
- zülallarla, karbohidratlarla, piqment maddələri ilə, Ca^{2+} -la

300. Pektin maddələrinin əhəmiyyəti nədən ibarətdir?

- ✓ enerji mənbəyidir, detoksikasiya təsirə malikdir, mədə xorasının əleyhinədir
- energetik əhəmiyyəti yoxdur, detoksikasiya təsiri yoxdur, mədə xorası əmələ gətirir
- energetik əhəmiyyəti var, detoksikasiya təsirə malikdir, mədə xorasını törədir
- enerji mənbəyidir, detoksikasiya təsirə malik deyil, mədə xorasının əleyhinədir
- enerji mənbəyi deyil, detoksikasiya təsirə malikdir, mədə xorasının əleyhinədir

301. Sellülozaya aid düzgün cavabı göstərin.

- suda həll olur, fermentlər onu parçalamır, orqanizm onu mənimsəmir
- suda həll olmur, fermentlər onu parçalayır, orqanizm onu mənimsəyir
- suda həll olur, fermentlər onu parçalayır, orqanizm onu mənimsəyir
- suda həll olmur, fermentlər onu parçalayır, orqanizm onu mənimsəmir
- ✓ suda həll olmur, fermentlər onu parçalamır, orqanizm onu mənimsəmir

302. Trisaxaridlərin nümayəndəsi hansılardır?

- ✓ rafinoza, melesitoza, gensianoza
- melesitoza, sellobioza, rafinoza
- gensianoza, maltoza, rafinoza
- rafinoza, treqaloza, melesitoza
- rafinoza, sellobioza, gensianoza

303. D-qlükəza (I) və D-frukoza (II) necə adlanırlar?
I II

- çuğundur şəkəri, dekstroza meyvə şəkəri, levuloza
- aldoza, dekstroza meyvə şəkəri, levuloza
- səməni şəkəri, dekstroza heptəza, levuloza
- çüd şəkəri, dekstroza meyvə şəkəri, levuloza
- ✓ üzüm şəkəri, dekstroza meyvə şəkəri, levuloza

304. Heparinə aid olan xüsusiyyətləri göstərin.
Sintez olduğu yer Funksiyası Monomerləri

- tosqun hüceyrələr energetik qalaktəza-qlükəza
- ✓ birləşdirici toxuma antikoagulyant qlüközaminuron turşusu
- eritrositlər nəqliyyat uron turşusu
- qaraciyər antikoagulyant neyramin turşusu
- qaraciyər antikoagulyant fruktoza-qlükəza

305. Disaxaridlərə aiddir:

- nişasta, rafinoza
- qlükoza, saxaroza
- dezoksiriboza, maltoza
- ✓ laktoza, maltoza
- xitin, mannoza

306. Laktoza hansı monosaxaridlərin birləşməsindən ibarətdir?

- D-riboza və beta-D-qalaktoza
- ✓ beta-D-qalaktoza və alfa-D-qlükoza
- alfa-D-fruktoza və alfa-D-mannoza
- alfa-D-qalaktoza və beta-D-qlükoza

307. Anomer monosaxaridlər hansılardır?

- beta-d-fruktoza və alfa-d-qalaktoza
- ✓ alfa-d-fruktoza və beta-d-fruktoza
- alfa-d-fruktoza və alfa-d-qlükoza
- alfa-l-qalaktoza və alfa-d-qalaktoza
- alfa-l-mannoza və alfa-l-qlükoza

308. Anomer cütləri göstərin.

- ✓ alfa-D-qlükoza və β -D-qlükoza
- β -D-qlükoza və alfa-D-mannoza
- alfa-D-qlükoza və β -D-mannoza
- alfa-D-qlükoza və alfa-D-qalaktoza
- β -D-qlükoza və β -D-qalaktoza

309. Epimer cütləri göstərin.

- β -D-qlükoza və β -D-dezoksiriboza
- alfa-D-qlükoza və alfa-D-fruktoza
- ✓ alfa-D-qlükoza və alfa-D-mannoza
- alfa-L-fruktoza və β -D-qlükoza

310. Səməni şəkəri adlanan oliqosaxarid (I) , monomerləri (II) və tərkibində olan rabitə növü (III) :

I II III

- maltoza alfa-D-qlükoza – alfa-D-qlükoza 1-4
- saxaroza alfa-D-qlükoza – beta-D-fruktoza 1-4
- ✓ maltoza alfa-D-qlükoza –beta-D-qlükoza 1-2
- maltoza alfa-D-qlükoza – alfa-D-qlükoza 1-2
- laktoza alfa-D-qlükoza – alfa-l-qlükoza 1-4

311. Saxaroza hansı monosaxaridlərdən təşkil olunmuşdur?

- 2 mol beta-D-qlükoza qalıqları
- alfa-D-fruktoza və beta-D-fruktoza
- ✓ alfa-D-qlükoza və beta-D-fruktoza
- alfa-D-qlükoza və alfa-D-qalaktoza
- beta-D-qlükoza və alfa-D-mannoza

312. Sütün tərkibində olan oliqosaxarid (I) , onun komponentləri (II) və tərkibində olan rabitə növü (III) :

I II III

- laktoza beta-D-qalaktoza – alfa-D-qalaktoza 1-2

- saxaroza alfa-D-qlükoza – beta-D-fruktoza 1-2
- maltoza alfa-D-qlükoza – beta-L-fruktoza 1-4
- laktoza alfa-D-qalaktoza – beta-D-qlükoza 1-4
- √ laktoza beta-D-qalaktoza – alfa-D-qlükoza 1-4

313. X, Y, Z-i müəyyən edin.

Maddələr	Ketopentoza	Oliqosaxarid	Polisaxarid
X	+	-	-
Y	-	+	-
Z	-	-	+

X **Y** **Z**

- ribuloza melibioza sellobioza
- arabinoza rafinoza sial turşuları
- riboza laktoza qlikogen
- √ ksiluloza treqaloza xitin
- ksiloza maltoza nişasta

314. X, Y, Z-i müəyyən edin.

Maddələr	Ketoza	Oliqosaxarid	Polisaxarid
X	+	-	-
Y	-	+	-
Z	-	-	+

X **Y** **Z**

- √ sedoheptuloza rafinoza heparin
- qliserin aldehidi laktoza nişasta
- qliserin aldehidi sellobioza nişasta
- eritroza saxaroza qlikogen
- dihidroksiaseton mannoza xitin

315. Hansı üzvi maddələrin kondensasiya məhsulu oliqosaxarid adlanır?

- çox sayda hidroksikarbon turşularının
- mürəkkəb efirlərin
- √ az sayda (2-10) monosaxarid qalıqlarının
- çox sayda monosaxarid qalıqlarının
- az sayda alifatik karbon turşularının

316. Hansı üzvi birləşmələrin törəmələri monosaxaridlər adlanır?

- aromatik karbon turşularının
- mürəkkəb efirlərin
- √ karbonil qrupuna malik çoxatomlu spirtlərin
- hidroksikarbon turşularının
- alifatik karbon turşularının

317. Qələvi mühitdə əksər zülal hissəcikləri necə yüklənəcəkdir?

- √ mənfi
- yüklənməyəcəkdir
- elektroneytral
- müsbət
- həm mənfi, həm müsbət (amfion)

318. Zülalın biosintezinə rəhbərlik edən maddə hansıdır?

- ✓ Nuklein turşuları
- Spirt
- Karbohidrat
- Lipid
- Yağ

319. Toxumalarda aerob tənəffüsünün son məhsulu hansı maddədir?

- Oksigen
- Hidrogen
- Hidrogen və Oksigen
- Su
- ✓ Su və CO₂

320. Genetik informasiyanın nəsldən-nəslə verilməsində mühüm rol oynayan maddə hansıdır?

- ✓ Nuklein turşuları
- Monosaxaridlər
- Polisaxaridlər
- Lipidlər
- Yağlar

321. Nuklein turşuları haqqında ilk məlumatı hansı alim vermişdir?

- Kuper
- Butlerov
- ✓ Mişer
- Zinin
- Kolbe

322. Hansı maddənin tərkibi $C_n(H_2O)_m$ formuluna uyğundur?
1. nişasta 2. dezoksiriboza 3. formaldehid 4. qliserin

- 1, 2
- 2, 4
- ✓ 1, 3
- 3, 4
- 1, 4

323. Bir ədəd DNT molekulu nə qədər zülalın sintezini idarə edə bilər?

- 5
- 1
- 10
- ✓ çoxlu miqdarda
- 2

324. Məlumat RNT-sinin molekul kütlələri nə qədər ola bilər?

- altmış min
- səksən min
- ✓ yüz mindən bir neçə milyona qədər
- min
- əlli min

325. Məlumat RNT-nin neçə növü mövcuddur?

- 1000

- 100
- 10
- √ saysız-hesabsız
- 500

326. RNT-nin neçə növü olur?

- √ 3
- 5
- 4
- 2
- 1

Hansı ifadələr doğru deyil?

327. I. Aminturşular suda pis həll olur.
 II. α -aminturşular suda məhlulda bipolyar ion əmələ gətirirlər.
 III. α -aminturşular qələvilərlə qarşılıq təsirdə olmur.
 IV. α -aminturşular zülalların tərkibinə daxildir.

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

Hansı ifadələr doğru deyil?

328. I. Aminturşular suda yaxşı həll olur.
 II. α -amin turşular spirtlərlə mürəkkəb efir əmələ gətirmir.
 III. β -aminturşular HCl ilə birləşmə reaksiyasına daxil olur.
 IV. β -aminturşular polikondensləşmə reaksiyasına daxil olmur.

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

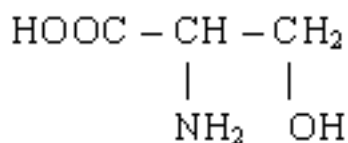
Hansı ifadələr doğru deyil?

329. I. β -aminturşular zülalların tərkibinə daxildir.
 II. Peptid rabitəsi karbon ilə azot arasında əmələ gəlir.
 III. Enant lifi poliamid lifidir.
 IV. Zülallar β -amin turşuların polikondensləşmə məhsuludur.

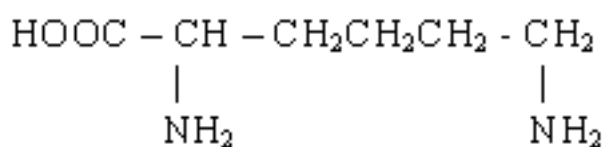
- √ I, IV
- II, III
- I, II
- II, IV
- I, III

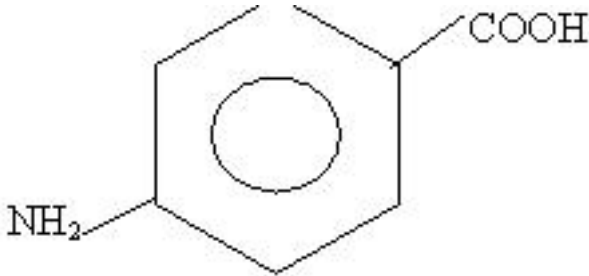
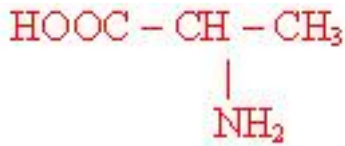
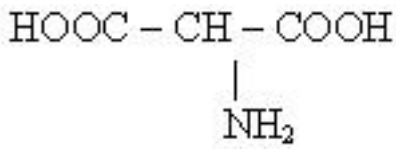
330. Aşağıdakı aminturşulardan hansı qələvi mühit yaradır?

•

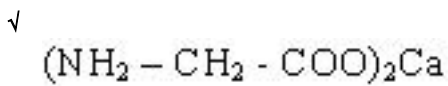
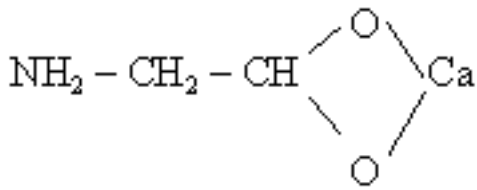
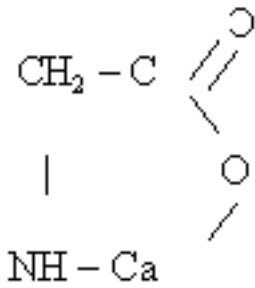
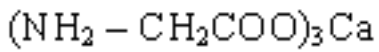


√





331. Aminsirke turşusunun $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ilə reaksiyasından hansı duz alınır?



332. 1 mol tripeptiddən neçə mol su ayrılır?

- 1,5
- \checkmark 2
- 2,5
- 3,5
- 3

333. İzoelektrik nöqtəsində zülallarda nə müşahidə olunur?

- anoda doğru hərəkət edirlər
- ionlaşırlar
- \checkmark tam çökürlər

- yaxşı həll olurlar
- katoda doğru hərəkət edirlər

334. Duzlaşdırma zamanı zülal molekulunda nə baş verir?

- bioloji aktivliyin geri dönməyən dəyişikliyi
- zülal molekulunun birincili quruluşunun pozulması
- ✓ geri dönməyən çökmə
- geri dönməyən çökmə
- molekul kütləsinin dəyişikliyi

335. Zülalların tərkibinə daxil olan elementlərin faizlə miqdarının azalma sırası hansı halda düzgün göstərilmişdir?

- C, H, F, S, O, N
- O, N, H, P, C, S
- C, H, F, O, N, S
- H, O, N, C, S, P
- ✓ C, O, N, H, S, P

336. Tərkibinə fenilalanin, triptofan və tirozin aminturşuları daxil olan zülallar üçün daha səciyyəvi reaksiya necə adlanır?

- Fol
- Sakaquti
- biuret
- ✓ ksantoprotein
- Moliş

337. Denaturasiyaya səbəb olmayan amili göstərin:

- ionlaşdırıcı radiasiya ilə
- ağır metal duzlarının təsiri ilə
- turşuların və qələvilərin təsiri ilə
- 100C dərəcədə
- ✓ 40C dərəcədə

338. Zülalları fraksiyalaşdırmaq üçün hansı duzdan istifadə olunur?

- ✓ ammonium-sulfat
- dəmir-3-sulfat
- civə-1-xlorid
- mis-sulfat
- dəmir-3-xlorid

339. Denaturasiya zamanı zülal molekulunda hansı rabitə növü qırılır?

- ✓ peptid
- disulfid
- heç biri
- ion
- hidrogen

340. İnsan DNT-si:

- TS tiplidir
- QT tiplidir
- ✓ AT tiplidir
- QS tiplidir
- AS tiplidir

341. RNT hüceyrənin hansı orqanoidində lokalizasiya olunub?

- √ hamısında
- yalnız nüvədə
- yalnız ribosomda
- yalnız sitozolda
- yalnız mitoxondridə

342. Çarqaff qaydalarına görə DNT molekulunda adeninin miqdarı nə qədərdir?

- √ timinin miqdarına bərabərdir
- həmişə qvaninin miqdarından azdır
- sitozinin miqdarına bərabərdir
- timinin miqdarından artıqdır
- həmişə qvaninin miqdarından çoxdur

343. DNT-nin spesifiklik göstəricisi:

- A+S/Q+T
- Q/S
- √ Q+S/A+T
- Q+A/S+T
- A/T

344. Dezoksiribonukleoproteinlərin tərkibinə hansı zülallar daxildir?

- prolaminlər
- qlütelinlər
- √ histonlar
- albuminlər
- qlobulinlər

345. Nəqliyyat RNT-sinin bioloji əhəmiyyətini göstərin.

- sintez olunacaq zülal haqda məlumatı ribosomlara daşıyır
- genetik informasiyanın nəsildən-nəslə ötürülməsini təmin edir
- √ aminurşuları ribosomlara daşıyır
- DNT-dən transkripsiya olunur
- zülal biosintezinə rəhbərlik edir

346. Hansı RNT növləri canlı orqanizmdə olmur?

- Yalnız ribosom RNT-si
- Ribosom və nəqliyyat RNT-si
- Yalnız nəqliyyat RNT-si
- Yalnız məlumat RNT-si
- √ α -RNT

347. Polinukleotid zəncirində monomer ardıcılığı A-Q-A-T-S-S-T şəklində olarsa, digər zəncirdə ardıcılıq necə olar?

- √ T-S-T-A-Q-Q-A
- T-S-S-T-A-Q-A
- S-T-T-S-Q-A-Q
- S-T-S-Q-A-A-Q
- A-Q-A-S-T-T-S

348. Aşağıdakılardan hansılar purin törəmələridirlər?

- √ adenin, qvanin

- sitozin, quanin
- timin, quanin
- adenin, timin
- urasil, sitozin

349. Nuklein turşuları haqqında ilk məlumatı kim vermişdir?

- Levin
- Kossel
- Uotson
- ✓ Mişer
- Qulland

350. Vikasol hansı vitaminin analoqudur və xüsusiyyəti nədən ibarətdir?

- K vitamininin, peptid rabitəyə malikdir
- K vitamininin, xolesterinin törəməsidir
- K vitamininin, hidrofobdur
- K vitamininin, optik fəaldır

351. Fol turşusuna aid doğru ifadə hansıdır?

- kofermentləri pirimidin əsaslarının nüvəsinin sintezində iştirak etmir
- ✓ temperaturun təsirinə qarşı olduqca davamlıdır
- müasir dövrdə xərçəng xəstəliyinin müalicəsi məqsədilə istifadə edilən dərman preparatları fol turşusunun aktiv formasının əmələ gəlməsini sürətləndirir
- çatışmazlığı nəticəsində qanın rəng göstəricisi normal səviyyədə aşağı düşür və leykositlərin miqdarı artır
- aktiv formasının əmələ gəlməsində reduksiya olunmuş FAD iştirak edir

352. K vitamininin çatışmazlığına əsas səbəb nədir?

- qida rasionunda tərəvəzin çatışmazlığı
- pəhrizdə zülalların az olması
- ✓ yağların bağırsaqlardan sorulmasının pozulması
- duzların pəhrizlə əlaqədar az olması
- qidada karbohidratların çatışmazlığı

353. P vitamininin mənbəyini göstərin.

- göstərilən bütün mənbələr
- qaraciyər və dalaq
- ✓ sitrus meyvələri, giləmeyvələr
- göstərilənlərin heç birində P vitamini yoxdur
- çörək və un

354. H vitaminin bioloji rolunu göstərin.

- koenzim Q-nün tərkibinə daxildir
- antioksidantdır
- onurğalı heyvanların membranlarının struktur komponentidir
- bioflavonoidlərin biosintezində iştirak edir
- ✓ piy turşularının biosintezində koferment kimi iştirak edir

355. Hansı qida maddələri skorbutun əmələ gəlməsinin qarşısını alır?

- pendir, qatılaşdırılmış süd, ət
- ət, qaraciyər, bitki yağları
- düyü, qarabaşaq, buğda kəpəyi
- ✓ kartof, kələm, göy soğan
- balıq yağı, balıq əti, pendir

356. Bitki mənşəli olmayan, suda həll olan vitamin göstərin.

• ..
B₁ vitamini

- tokoferol
- C vitamini

√ .
B₁₂ vitamini

• ...
B₂ vitamini

357. Tərkibinə kükürd atomu daxil olan vitamin göstərin.

- riboflavin
- √ biotin
- niasin
- fol turşusu
- piridoksin

358. Vitaminlər üçün əsas xarakterik cəhət hansıdır?

- onlardan əvəz olunmayan aminturşuların sintez olunması
- zülal və nuklein turşularının tərkibinə daxil olması
- apofermentlərin strukturunu təşkil etməsi
- toxumalarda olan əsas maddələrin nəql olunması
- √ kofermentlərin tərkibinə daxil olması

359. Hansı vitaminin çatışmazlığı uşaqlarda epileptik qıcolmalara səbəb olur?

√ .
B₆

• ..
B₁

• ...
B₃

•
B₂

• PP

360. E vitamininə aid deyil:

- avitaminozu əzələ distrofiyasına səbəb olur
- antioksidantdır
- selen mübadiləsində iştirak edir
- toxuma tənəffüsünü tənzimləyir
- √ heyvan mənşəli yağlar E vitamini ilə zəngindir

361. C vitamini üçün yanlışdır:

- redoks-vitamindir
- hialuronidazanın inhibitorudur
- kollagenin sintezində iştirak edir
- √ damarların keçiriciliyini artırır
- bəzi hormonların sintezinin aralıq məhsullarının hidrosilləşməsində iştirak edir

362. Hansı mülahizə yanlışdır?

- dikumarin qanın laxtalanma qabiliyyətini zəiflədir
- K vitamini bəzi laxtalanma amillərinin sintezini stimula edir
- ✓ vikasol K vitamininin antaqonistidir
- K vitamini antihemorragiya vitaminidir
- dikumarin qanda protrombinin miqdarını azaldır

363. E vitamininin orqanizmdə bioloji rolu nədən ibarətdir?

- ✓ antioksidant funksiya daşıyır
- su-duz mübadiləsində iştirak edir
- kalsium və fosfor mübadiləsini tənzim edir
- görmə prosesində iştirak edir
- anemiya törədir

364. C vitamininin avitaminozunun əlamətləri hansıdır?

- ekximoz, sümüklərin zədələnməsi, gingivit
- skorbut, ekzema, mərkəzi sinir sisteminin pozğunluqları
- diş ətindən qanaxma, ekximoz, padaqra
- ✓ ekzema, diş ətindən qanaxma, bud və baldır nahiyələrində nöqtəvari qansızmalar
- sağrı nahiyələrində petexillər, gingivit, seboreya

365. Hansı sırada antidermatit vitaminlər göstərilmişdir?

- ✓ .
B₃ və B₆
- A, D, E
-
B₁, B₉ və H
- ...
D və B₉
- ..
E və B₁₂

366. Orqanizmdə riboflavinin koferment törəmələri hansı reaksiyalarda iştirak edir?

- ✓ oksidləşməklə aminsizləşmə
- transaminləşmə
- hidroliz
- karboksilləşmə
- izomerləşmə

367. D vitamininin orqanizmdə bioloji rolunu göstərin

- karbohidrat mübadiləsində iştirak edir
- görmə prosesində iştirak edir
- ✓ kalsium və fosfor mübadiləsini tənzim edir
- antioksidant funksiya daşıyır
- zülal mübadiləsində iştirak edir

368. Mədə şirəsində HCl-un miqdarını azaldan vitamini göstərin.

- .
B₂
- ..

B₆

- ✓ U
- K
- C

369. Hansı vitamin çatışmada xeyloz və stomatit müşahidə olunur?

- D
- ..

B₁₂

- ✓ .

B₂

- K
- C

370. F vitamininə aid doğru ifadə hansıdır?

- tərkibinə əvəz edilən üzvi turşular daxildir
- tərkibinə daxil olan linol və linolen turşuları insan və heyvan toxumalarında kifayət qədər sintez olunurlar
- ✓ orqanizmin E vitamininə qarşı tələbatını artırır
- tərkibinə daxil olan araxidon turşusu həm heyvan, həm də bitki mənşəlidir
- tərkibinə 18 karbon atomu və 2 ədəd ikiqat rabitəyə malik əvəz edilən üzvü turşular daxildir

371. Vitaminlərin həddindən artıq qəbul edilməsi zamanı əmələ gələn xəstəliklərə nə deyilir?

- Hrovitaminoz
- Povitaminoz
- Hipovitaminoz
- Avitaminoz
- ✓ Hipervitaminoz

372. Qidada vitaminlərin olmaması nəticəsində əmələ gələn xəstəliklərə nə deyilir?

- Povitaminoz
- Hipovitaminoz
- ✓ Avitaminoz
- Provitaminoz
- Hipervitaminoz

373. "A" vitamininin provitamini hansıdır?

- β-metilnaftalin
- Xolin
- ✓ Karotin
- Erqosterin
- Menaxinon

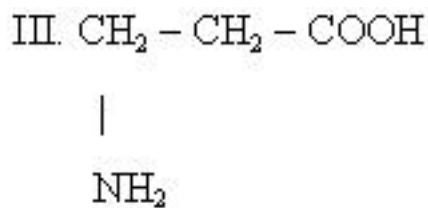
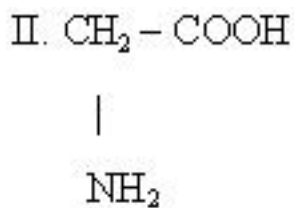
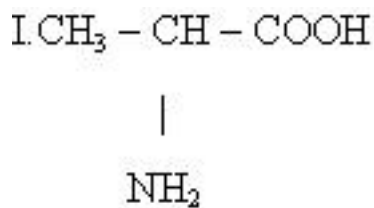
374. Gen-mühəndis üsulları ilə hansı quruluşlu hormon peptidləri almaq mümkündür?

- zülal və steroid quruluşlu
- yalnız aminturşu quruluşlu
- ✓ zülal quruluşlu
- sterid və aminturşu quruluşlu
- yalnız steroid quruluşlu

375. Yenidən aminləşmə reaksiyasını kataliz edən fermentə nə deyilir?

- Deoksiriboza
- Pentoza
- Qlütamin
- Laktaza
- ✓ Transaminaza

376.



Amin turşularının s?m?r?li nomenklatura il? adları hansı halda doğru verilmişdir?

I

II

III

- | | | |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| • 2-amin propan turşusu | amin etan turşusu | 3-amin propan turşusu |
| • α -amin propin turşusu | amin etan turşusu | 3-amin propan turşusu |
| • 2-amin propan turşusu | amin sirkə turşusu | 3-amin propan turşusu |
| • α -amin propion turşusu | amin etan turşusu | β -amin propion turşusu |
| ✓ α -amin propion turşusu | amin sirkə turşusu | β -amin propion turşusu |

377.

DNT molekullarının sintezi üçün hansı ionların iştirakı mütləqdir?

- NH_4^+ , Na^+
- P, S
- Na^+ , Ca^{2+}
- Mg^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+}
- ✓ Mg^{2+} , Mn^{2+}

378.

Sidik turşusunu urikaza fermentinin təsiri ilə oksidləşdirsək, nə əmələ gələr?

- belə reaksiya mümkün deyil
- ✓ allantoin və karbon qazı
- yalnız ksantin
- ksantin və hipoksantin
- keto və enol formalar

379.

Adenin aminsizləşmə reaksiyasının məhsulu nədir?

- ✓ hipoksantin
- ksantozin
- quanoza
- ksantin
- ksantozin 5-fosfat

380.

Aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- DNT yalnız hüceyrənin nüvəsində yerləşir
- ✓ Urasil yalnız RNT-nin tərkibində olur
- Riboza və deoksiriboza α -konfigurasiyaya malikdirlər
- DNT-nin tərkibində timin olmur
- Nuklein turşularının tam hidrolizi nəticəsində nukleozidlər alınır

381.

Aşağıdakılardan hansı səhvdir?

- Pirimidin əsasları kimyəvi quruluşuna görə pirimidin törəmələridirlər

- Nuklein turşularında “minor” adı almış pirimidin törəmələrinə də təsadüf edilir
- Sitozin, urasil və timin pirimidin əsaslarıdır
- ✓ Nuklein turşularının tərkibində lakton formalı azot üstünlük təşkil edir
- Pirimidin əsasları iki tautomer formada – keto və enol formasında olur

382. Nuklein turşuları tam hidroliz olunarsa, aşağıdakılardan hansı əmələ gəlməz?

- fosfat turşusu
- pentozalar
- ✓ nukleozid
- pirimidin əsasları
- purin əsasları

. Aldoza turşu mühitdə oksidləşdirildikdə hansı turşular əmələ gəlir?

383. 1) Aldon
2) Aldar
3) Alduron

- 1, 3
- heç biri
- ✓ hamısı
- 1, 2
- 2, 3

384. Ağız suyu mutsini mürəkkəb zülalların hansı sinfinə aiddir?

- ✓ qlikoproteinlərə
- proteoqlikanlara
- xromoproteinlərə
- lipoproteinlərə
- fosfoproteinlərə

385. Verilən maddələrdən hansı aminturşu deyil?

- ✓ xolin
- Alanin
- Lizin
- Valin
- Leysin

386.

Aminturşu

Molekuldakı funksional qrupların sayı

	– COOH	– NH ₂
X	1	2
Y	2	1
Z	1	1

X, Y və Z aminturşularını lakmusun rəngini necə dəyişir?

X

Y

Z

- qızardır göyərdir dəyişmir
- dəyişmir qızardır göyərdir
- qızardır dəyişmir göyərdir
- dəyişmir göyərdir qızardır

✓ göyərdir qızardır dəyişmir

387. I.Naylon lifi II. Zülallar III.Niştasta IV. Kapron lifi
Hansı maddələr polipeptidlərə aiddir?

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

388. Aminlərin tam yanma məhsulları hansı halda doğru verilmişdir?

- ✓ CO₂, N₂ və H₂O
- NO₂ və H₂O
- N₂ və H₂O
- CO₂ və H₂O
- CO₂ və NO₂

389. I.Qlisin II. Fenilalanin III. Anilin IV. Karbinol
Hansı maddələr amfoter xassəlidir?

- I, III
- II, IV
- ✓ I, II
- I, IV

390. I.Qlisin II. Trotil III. Metanal IV. Karbinol
Hansı maddələrin molekulunda azot atomu var?

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

391. Adenin qarşılığı nədir?

- Quanin
- Xinin
- ✓ Timin
- Sitozin
- Urasil

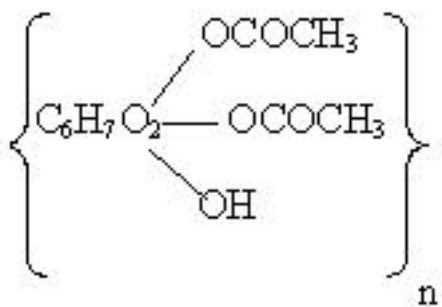
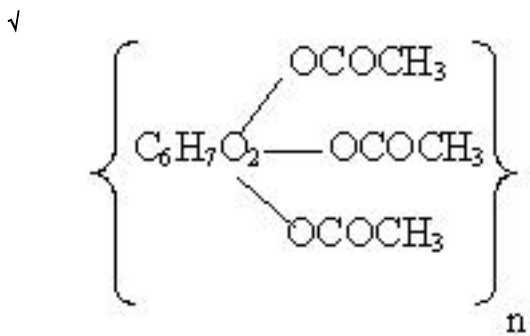
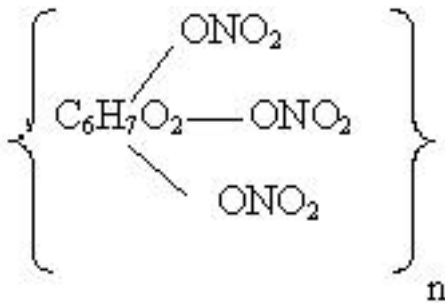
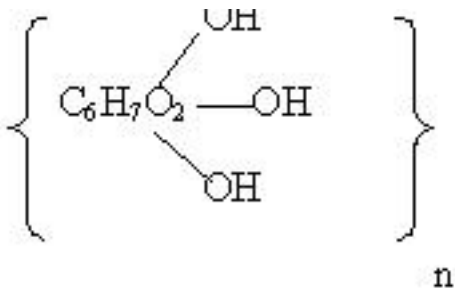
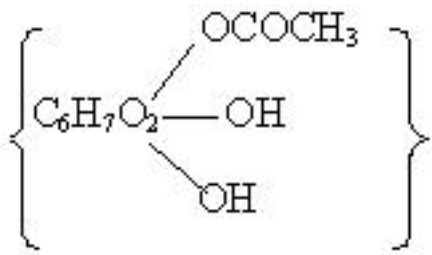
392. Nuklein turşularının tam hidrolizi nəticəsində nələr alınır?
1. Nitrit əsasları2. Nukleozidlər3. Pentozalar4. Pentozomonofosfat efiirləri
5. Nukleotidlər6. Fosfat turşusu

- ✓ 1, 3, 6
- 3, 4, 5
- 2, 4, 5
- 1, 2, 3
- 2, 5, 6

393. Aşağıdakılardan hansına heyvani niştasta deyilir?

- inulin
- sellüloza
- ✓ qlikogen
- pektin maddələrinə
- laktoza

394. Triasetilsellülozanı göstərin.



395. Invert şəkər nədir?

- ✓ saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və qlükoza qarışığına deyilir
- saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və laktoza qarışığına deyilir
- heyvan orqanizmində sintez olunan disaxaridə deyilir
- qlükogenin fermentativ hidrolizindən alınan səməni şəkərinə deyilir [yeni cavab]
- nişastanın fermentativ hidrolizindən alınan maltozaya deyilir

396. Disaxarid nəyə deyilir?

- 2 monosaxaridin birləşməsindən alınan oliqosaxaridə deyilir [yeni cavab]
- oliqosaxaridlərin tərkibindən monosaxaridləri çıxarmaqla qalan qalığa deyilir
- molekül tərkibində 2 – OH qrupu olan monosaxaridə deyilir
- ✓ molekül tərkibinə 2 monosaxarid qalığı olan oliqosaxaridlərə deyilir
- molekül tərkibində 2 – OH qrupu olan oliqosaxaridlərə deyilir

397. Sellülozanın azot turşusu ilə qatı sulfat turşusunun iştirakı nəticəsində hansı birləşmə alınır

- saxaroza
- sadə efir
- nitrobirləşmə
- ✓ mürəkkəb efir
- qlükoza

398. Hansı karbohidratın molekulunda 4 hidrosil qrupu vardır?

- qlükoza
- nişasta
- fruktoza
- ✓ riboza
- dezoksiriboza

399. Qlükozanın hansı növ qıvcırmasından bəsit maddə alınır. süd turşusu
II. yağ turşusu
III. spirt
ır?

- I, III
- II, III
- yalnız I
- ✓ yalnız II
- yalnız III

400. Qlükoza molekulunda aldehid qrupunun varlığını aşağıdakı maddələrdən hansı ilə təyin etmək olar?

- KMnO_4
- FeCl_3
- ✓ Ag_2O
- HNO_3
- $\text{Ca}(\text{OH})_2$

401. Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

- nişasta
- ✓ süd turşusu
- dezoksiriboza
- saxaroza
- sellüloza

402. Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmişdir?

- α və β -qlükoza
- fruktoza
- qlükoza və fruktoza
- α -qlükoza
- ✓ β -qlükoza

403. Biotin hansı zülallarla kompleks birləşmə halında toxumalara daşınır?

- prolaminlərlə

- ✓ albuminlərlə
- qlobulinlərlə
- histonlarla
- protaminlərlə

404. Hansı vitaminlər antioksidant xassəlidir?

-
E, K, B₁
- ..
C, D₂, A
- ...
D₃, B₁₂, PP
- ..
B₁, E, PP
- ✓ A, E, C

405. K vitamininin bioloji rolunu göstərin

- adenilatsiklaza sistemində iştirak edir
- ✓ karboksilləşmədə kofaktor rolunu oynayır
- kollagen sintezində prolin və lizini hidrosilləşdirir
- mikrosomal oksidləşmədə fermentlərin tərkibinə daxildir
- EDZ-də elektron və protonların donorudur

406. E vitamininin əsas qida mənbəyini göstərin.

- ✓ bitki yağları
- balıq yağı
- çörək
- yuxarıda göstərilənlərin hamısı
- kartof

407. Karotinoidlərdən hansı vitamin sintez olunur?

- fol turşusu
- askorbin turşusu
- pantoten turşusu
- ✓ A vitamini
- yuxarıda göstərilənlərin heç biri

408. Fol turşusunun bioloji əhəmiyyətini göstərin.

- katexolaminlərin biosintezində iştirak edir
- ✓ DNT-nın sintezində əsas amillərdən biridir
- piroüzüm turşusunun dekarboksilləşməsində kofaktor rolunu oynayır
- onurğalı heyvanların membranlarının strukturuna daxildir
- hidrosiprolin və hidrosilizinin sintezində iştirak edir

409. Orqanizmdə suda həll olan vitaminlər hansı funksiyaları daşıyırlar?

- energetik
- struktur
- yalnız antioksidant
- yalnız hormonal
- ✓ kofaktor

410. Bağırsağ mikroflorasında sintez olunan vitaminləri göstərin.
- √ B₁₂, A
- F, E
 - C, PP
 - ..
- D₃, B₂
- K, H
411. Mühitdə hansı maddələrin qatılığının azalması proteazaların kataliz etdikləri reaksiyanın sürətini artırır?
- vitaminlərin
 - kofermentlərin
 - √ aminturşuların
 - metal ionlarının
 - piy turşularının
412. pH-in hansı qiymətində ağız suyu amilazası maksimum fəallığa malik olur?
- 2,8 - 4,2
 - √ 6,8 - 7,0
 - 1,2 - 2,5
 - 4,5 - 5,0
 - 11,4 – 12,4
413. Aşağıdakılardan hansı molekulyar oksigenlə birləşməsi prosesində iştirak edən ferment deyil?
- Peroksidazalar
 - Flavın dehidrogenazalar
 - Piridin dehidrogenazalar
 - Sitoxromlar
 - Aktivliyi ubixinondan asılı olan fermentlər
414. I.Dezoksiriboza, II.Maltoza, III.Riboza, IV.Nişasta
Hansı maddələr gümüş-güzgü reaksiyasına daxil olmur?
- √ II, IV
 - I, III
 - II, III
 - III, IV
 - I, IV
415. H₂CO₃ maddəsinin sintezini sürətləndirən və onlarda yığılan karbon qazının daşınmasına yardım göstərən ferment hansıdır?
- √ Karboanhidraza
 - Amilaza
 - Liqaza
 - Liaza
 - Peroksidaza
416. I.Riboza, II.Fruktoza, III.Qlükoza, IV.Saxaroza
Hansı maddələr gümüş-güzgü reaksiyasına daxil olur?
- √ I, III
 - I, IV
 - I, II
 - II, IV

- II, III

417. Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- 4
- 2
- 6
- 5
- ✓ 3

418. Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlib?

- ✓ α -qlükoza
- fruktoza
- qlükoza və fruktoza
- β -qlükoza
- α və β -qlükoza

419. Ribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- 6
- 2
- ✓ 4
- 5
- 3

420.

Hansı maddə $C_n(H_2O)_m$ formuluna uyğun deyildir?

- ✓ dezoksiriboza
- saxaroza
- nişasta
- sellüloza
- fruktoza

421. Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- maltoza
- riboza
- fruktoza
- ✓ qlükoza
- saxaroza

422. Qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

- qlükon turşusu
- karbohidrat
- yağ turşusu
- ✓ altı atomlu spirt
- süd turşusu

423. Sellülozanın sirkə turşusu ilə təsirindən hansı tip birləşmə alınır?

- ✓ mürəkkəb efir
- polisaxarid
- monosaxarid
- disaxarid
- sadə efir

424. α -qlükozadan hansı təbii polimer alınır?

- nuklein turşusu
- zülal
- sellüloza
- lavsan
- ✓ nişasta

425. Saxarozanın hidrolizi zamanı 1 mol qlükoka və 1 mol fruktoza alınır. Bu sübut edir ki, saxaroza.

- aldehiddir
- polisaxariddir
- aromatik spirtidir
- monosaxariddir
- ✓ disaxariddir

426. Sellüloza makromolekulunun elementar zəncirində neçə hidroksil qrupu vardır?

- 1
- 5
- 4
- ✓ 3
- 2

427. Qlükozanın hansı növ qıvcırmasından qaz halında maddə alınır (n.ş.)?

I.süd turşusu
II.yağ turşusu
III.spirt

- I, III
- yalnız II
- ✓ II, III
- yalnız III
- I, II

428. Sellüloza nədə həll olur?

- suda
- e) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ – in ammoniyakda məhlulunda
- ✓ asetonda
- ammoniyaklı suda
- etil spirtində

429. Hansı maddənin hidrolizindən alınan məhsul gümüş güzgü reaksiyası vermir?

- nişasta
- saxaroza
- ✓ yağ
- metilformiat
- sellüloza

430. Tərkibində 3 hidroksil qrupu olan karbohidratı göstərin.

- fruktoza
- saxaroza
- nişasta
- ✓ dezoksiriboza
- riboza

431. Qlükozanın tərkibində 5 hidroksil qrupu olmasını hansı maddə ilə sübut etmək olar?

- CH₃OH
- ✓ CH₃COOH
- Ag₂O
- FeCl₃
- Cu(OH)₂

432. qlükoza üçün hansı ifadə səhvdir?

- karbon turşuları ilə mürəkkəb efir əmələ gətirir
- gümüş güzgü reaksiyasını verir
- hidrogenlə reduksiya olunaraq altı atomlu spirt əmələ gətirir
- ✓ yalnız tsiklik quruluşa malikdir
- Cu(OH)₂ ilə reaksiyaya girir

433. Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

- qliserin
- qlükoza
- fruktoza
- ✓ nişasta
- riboza

434. Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

- ✓ “gümüş güzgü” reaksiyasını verirlər
- şirin dadlıdırlar
- suda yaxşı həll olurlar
- kristallaşırlar
- çox atomlu spirtlərin xassələrini göstərir

435. Dezoksiriboza, riboza və qlükoza molekulunda aldehid qrupu hansı maddə ilə təyin edilir?

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

436.

I. C₆H₁₂O₆, II. CH₃CHOHCOOH, III. C₁₂H₂₂O₁₁, IV. CH₃COOH

C_n(H₂O)_m ümumi formuluna malik olan karbohidrat v? karbohidrat olmayan maddə? hansı halda doğru verilmişdir?

Karbohidratlar

karbohidrat olmayanlar

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

437. Saxarid qruplarının sayına görə karbohidratların daxil olduğu qrupları tapın.
1. nişasta 2. qlükoza 3. fruktoza 4. saxaroza 5. sellüloza
Monosaxaridlər Disaxaridlər Polisaxaridlər

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

438. Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr əmələ gəlir?
I. α -qlükoza II. β -qlükoza III. α -fruktoza IV. β -fruktoza

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

439. Qalaktozanın neçə optik izomeri vardır?

- 2
- ✓ 16
- 10
- 14
- 8

440. Qamış şəkəri əsaslarla reaksiyaya girib hansı maddəni əmələ gətirir?

- ✓ Saxarat
- Xitin
- Sellüloza
- Selik
- Efir

441. Hansı maddə səməni şəkəridir?

- ✓ Maltoza
- Fruktoza
- Saxaroza
- Trehaloza
- Laktoza

442. B2 vitamini (riboflavin) hansı fermentlərin koferment hissəsini təşkil edir.

- transferazaların;
- liqazaların;
- hidrolazaların;
- izomerazaların
- ✓ oksid-reduktazaların;

443. ən optiki fəal karbohidrat hansıdır?

- arabinoza;

- α -ksiloza;
- tetrozalar;
- triozalar
- ✓ heksozalar;

444. Ağız suyunun amilazasına qeyd etdiyimiz maddələrdən hansı aiddir?

- α - və β -amilaza;
- γ -amilaza;
- α və γ -amilaza;
- α , β , γ -amilaza
- ✓ α -amilaza;

445. Homopolisaxaridlərə aid olan polisaxaridləri göstərin.

- nişasta, hialuron tutşusu
- qlikogen, xondroitin sulfat turşusu
- heparin, sellüloza
- nişasta, heparin
- ✓ sellüloza, nişasta

446. Heteropolisaxaridlərə aid olan polisaxaridləri göstərin.

- nişasta, heparin
- sellüloza, heparin
- xondroitinsulfat turşusu, nişasta
- hialuron turşusu, sellüloza
- ✓ heparin, hialuron turşusu

447. Tokoferolun miqdarı orqanizmdə harada daha çox olur?

- piy toxumasında, qaraciyərdə, saya əzələlərdə
- piy toxumasında, böyrəklərdə, eninəzolaqlı əzələlərdə
- piy toxumasında, böyrəklərdə, saya əzələlərdə
- piy toxumasında, bağırsaqda, eninəzolaqlı əzələlərdə
- ✓ piy toxumasında, qaraciyərdə, eninəzolaqlı əzələlərdə

448. D vitmininin hipervitaminozunda müşahidə olunur

- ✓ sümüklər qalınlaşır, əmgəklər vaxtından əvvəl sümükləşir, mikroşefaliya törənir
- sümüklər yumşalır, əmgəklər vaxtından əvvəl sümükləşir, makroşefaliya törənir
- sümüklərin boylama istiqamətində inkişafı artır, əmgəklər sümükləşmir, mikroşefaliya törənir
- sümüklər qalınlaşır, əmgəklər vaxtından əvvəl sümükləşmir, mikroşefaliya törənir
- sümüklər qalınlaşır, əmgəklər vaxtından əvvəl sümükləşmir,

449. Raxit xəstəliyində hansı proseslər pozulur?

- Ca və Mg sorulması və böyrəklərdə onların reabsorbsiyası artır, qanda Ca və P miqdarı artır
- E)Ca və P sorulması və böyrəklərdə onların reabsorbsiyası artır, qanda Ca və P miqdarı azalır
- ✓ Ca və P sorulması və böyrəklərdə onların reabsorbsiyası azalır, qanda Ca və P miqdarı azalır
- Ca və Mg sorulması və böyrəklərdə onların reabsorbsiyası azalır, qanda Ca və P miqdarı çoxalır

450. Nikotinamid orqanizmdə hansı reaksiyalarda iştirak edir?

- aminturşuların dekarboksilləşməsi
- karboksilləşmə
- ✓ ketoturşuların karboksilsizləşməsi

- transaminləşmə
451. Hansı fermentlərin iştirakı ilə triqliseridlərin molekullarında olan α -mürəkkəb efir rabitələri hidrolizə uğrayırlar?
- ✓ Lipazalar
 - Spesifik olmayan esterazalar
 - Fosfolipazalar
 - Asetixolin esterazalar
 - Ali esterazalar
452. Anaerob qlikoliz zamanı 1 qlükoza molekulunun parçalanması zamanı neçə ATF molekulu sintez olunur?
- 3 mol ATF
 - 2 mol ATF
 - 1 mol ATF
 - 5 mol ATF
 - ✓ 4 mol ATF
453. I. Dezoksiriboza II. Saxaroza III. Qliserin IV. Qlükoza
Hansı maddələrin molekulunda hidroksil qruplarının sayı eynidir?
- II, III
 - ✓ I, II
 - I, III
 - II, IV
 - I, IV
454. Hansı maddə süd şəkəridir?
- Maltoza
 - ✓ Laktoza
 - Fruktoza
 - Saxaroza
 - Trehaloza
455. Qlükoza reduksiya olunduqda hansı maddə alınır?
- ✓ Sorbit
 - Mannon turşusu
 - Şəkər turşusu
 - Selik turşusu
 - Mannit
456. Mutorotasiya hadisəsinin mahiyyətini ilk dəfə hansı alim izah etmişdir?
- ✓ Kolli
 - Kolbe
 - Levin
 - Zinin
 - Butlerov
457. Ağ, amorf maddədir. Suda həll olmur, yodla abı rəng verir, bu hansı maddədir?
- ✓ nişasta
 - qalaktoza
 - sellüloza
 - laktoza
 - qlükoza

458. Qlikogenin hidrolizi zamanı nə əmələ gəlir?

- Qlükoza
- Arabinoza
- dezoksiriboza
- fruktoza
- ✓ maltoza

459. Nişastanın orqanizmdə hidrolizi nəticəsində hansı birləşmə əmələ gəlir?

- ✓ qlükoza
- Sellüloza
- fruktoza
- qlükon turşusu
- asparagin turşusu

460. Şəkərlərin həll olması zamanı müşahidə olunan proses hansıdır?

- ✓ mutorotasiya
- ionlaşma
- konformasiya izomerliyi
- polyarizasiya
- amfoterlik

461. Verilən maddələrdən hansı quruluşuna görə polisaxariddir?

- saxaroza
- maltoza
- ✓ qlikogen
- laktoza
- dekstrin

462. Monosaxaridlərin açıq quruluşdan qapalı-tsiklik quruluşa keçmələri hansı hadisə ilə bağlıdır?

- adsorbsiya edicilik xassəsinin dəyişməsi ilə
- ionlaşması ilə
- amfoterliyi ilə
- ✓ mutorotasiya hadisəsi
- polyarizasiya ilə

463. Mutorotasiya hadisəsi zamanı monosaxaridlərdə nə kimi dəyişiklər baş verir?

- ionlaşma baş verir
- polyarizasiya hadisəsi baş verir
- adsorbsiya edicilik xassəsi dəyişilir
- həll olmasında dəyişiklik baş verir
- ✓ optiki fəallıq dərəcəsi dəyişir

464. Saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və qlükoza qarışıqı necə adlanır?

- çuğundur şəkəri
- səməni şəkəri
- süd şəkəri
- ✓ invert şəkər
- qamış şəkəri

465. Tərkibində saxaroza olan şəkərlər hansılardır?

- göbələk şəkəri, qamış şəkəri

- səməni şəkəri, göbələk şəkəri
- ✓ çuğundur şəkəri, qamış şəkəri
- qamış şəkəri, süd şəkəri
- süd şəkəri, səməni şəkəri

466. Göstərilən maddələrdən hansı oliqosaxariddir?

- dihidroksi aseton
- qliserin aldehidi
- xitin
- qlükon turşusu
- ✓ maltoza

467. Göstərilən maddələrdən hansı polisaxariddir?

- qlükon turşusu
- maltoza
- dioksiaseton
- qliserin aldehidi
- ✓ xitin

468. Təzə hazırlanmış qlikozanın və başqa monoqların məhlulları saxlandıqda onların xüsusi optiki fəallıq dərəcəsi dəyişir. Bu hadisə necə adlanır?

- ionlaşma
- polyarizasiya
- ✓ mutarotasiya
- konformasiya
- amfoterlik

469. Verilən maddələrdən disaxaridlərə hansılar aiddir?

- qlikogen, raffinoza, maltoza
- nişasta, süllüloza, laktoza
- raffinoza, laktoza, maltoza
- saxaroza, raffinoza, maltoza
- ✓ maltoza, saxaroza, laktoza

470. Polisaxaridlərə aid olan maddələr hansılardır?

- sellüloza, laktoza
- xitin, laktoza
- qlükogen, laktoza
- ✓ sellüloza, xitin
- maltoza, xitin

471. Heyvan orqanizmində sintez olunan yeganə disaxarid hansıdır?

- maltoza
- saxaroza
- ✓ laktoza
- qalaktoza
- qamış şəkəri

472. ən optiki fəal karbohidrat hansıdır?

- triozalar
- arabinoza
- ✓ heksozalar
- α -ksiloza

- tetrozalar

473. Nişastada polimerləşmə dərəcəsi m - isə hidroksil qruplarının sayını tapınə

- 4m
- 2m
- ✓ 3m
- m
- 3m/2

474. Qlükoza üçün hansı reaksiya xarakterik deyil?

- efirləşmə
- reduksiya
- oksidləşmə
- qıcırma
- ✓ hidroliz

475. Qlükozanın ferment iştirakı ilə qıcırmasından 46 q etil spirti alınır. Reaksiyadan neçə litr (n.ş-də) CO2 ayrılır? Mr (C2H5OH) = 46

- 11,2
- 56
- 44,8
- 33,6
- ✓ 22,4

476. Qlükoza ilə hansı maddə reaksiyaya daxil olmur?

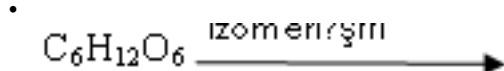
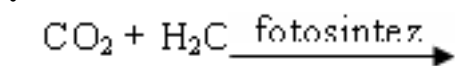
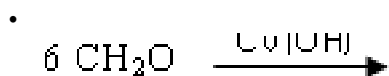
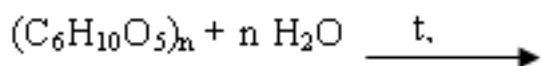
- Cu(OH)2
- ✓ NaOH
- CH3COOH
- Ag2O
- H2

477. I.Fruktoza II. Maltoza III. Riboza IV. Dezoksiriboza
Karbohidratların molekulunda hidroksil qruplarının sayının azalma sırası hansı halda doğru verilmişdir?

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

478. Sənayedə qlükoza necə alınır?

✓



•



479. Toxumalarda qlükozanın parçalanmasının əsas yolları hansılardır?
- Anaerob və mürəkkəb
 - Anaerob və aerob
 - Dehidrogenləşmə və hidrogenləşmə
 - Sadə və mürəkkəb
 - Aerob və sadə
480. İnsan və heyvanlarda qanın laxtalanmasının qarşısını alan polisaxaridi göstərin.
- xitin;
 - dekstran;
 - xondroitin sulfat
 - N-asetilqlükazamin;
 - ✓ heparin;
481. Qanda kalsium kationların, fosfat və limon turşusu anionların miqdarını hansı hormon tənzim edir?
- adrenalın;
 - aldosteron
 - kortikotrop;
 - boyatma hormonu;
 - ✓ parathormon;
482. İnsan və heyvan orqanizminin quru çəkisinin neçə faizini karbohidratlar təşkil edir?
- 6%;
 - 8%
 - 5%;
 - ✓ 2%;
 - 4%;
483. Göstərilən monosaxaridlərdən hansının 8 optik izomeri vardır?
- qlükozanın;
 - qalaktozanın
 - eritrozanın;
 - ✓ ribozanın;
 - qliserin aldehidinin;
484. İnsanların qidalanmasında istifadə edilən əhəmiyyətli polisaxarid hansıdır?
- heparin;
 - hialuron turşusu
 - xitin;
 - xondroitin sulfat;
 - ✓ pektin maddələri;
485. Verilən maddələrdən hansı monosaxaridin törəməsidir?
- heparin
 - maltoza
 - xitin;
 - qliserin aldehidi;
 - ✓ qlükon turşusu;
486. Göstərilən maddələrdən hansı oliqosaxariddir?

- √ maltoza;
- qlükon turşusu;
- qliserin aldehidi;
- dihidroksiaseton
- xitin;

487. Göstərilən maddələrdən hansı polisaxariddir?

- qliserin aldehidi
- maltoza
- qlükon turşusu;
- dioksoaseton;
- √ xitin;

488. İngibitorlar hansı maddələrdir?

- fermentlərin aktivliyinin və fermentativ reaksiyaların sürətini artıran maddələr
- fermentlərin aktivliyini artırıb fermentativ reaksiyaların sürətini azaldan maddələr
- heç biri
- Fermentlərin aktivliyini azaldıb fermentativ reaksiyaların sürətini artıran maddələr
- √ fermentlərin aktivliyini və fermentativ reaksiyaların sürətini azaldan maddələr

489. Fermentlərin qatılığı ilə fermentativ reaksiyaların sürəti arasındakı asılıığı göstər.

- √ $V = k \cdot [E]$
- $K = V \cdot E$
- $V = [k] \cdot E$
- $V = m \cdot E$
- $V = k \cdot E$

490. Fermentativ reaksiyaların sürəti fermentlərin qatılığı ilə necə mütənasibdir?

- √ düz
- asılı deyil
- kvadratik
- xətti
- tərs

491. Çörəyin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün hansı fermentlər əlavə edilir?

- hidrolitik
- solod
- pektolitik
- √ amilolitik
- proteolitik

492. Molekul daxili rabitələrin hidrolitik parçalanma reaksiyalarını kataliz edən fermentlər necə adlanır?

- oksid-reduktaza
- liaza
- √ hidrolaza
- transferaza
- liqaza

493. Aşağıdakılardan hansı fermentlərin kataliz etdikləri reaksiyaların növlərinə görə mövcud olan siniflərinə aid deyil?

- √ pentoza
- hidrolaza
- liqaza

- izomeraza
- liaza

494. Fermentlərin adlandırılması üçün substratın adının sonuna hansı şəkilçi əlavə edilir?[Yeni sual]

- –dien
- ✓ –aza
- –oza
- –on
- –en

495. Tripsin zülalları parçalayaraq nə əmələ gətirir?

- yalnız sərbəst amin qruplarını
- yalnız hidrosil qruplarını
- ✓ sərbəst amin və hidrosil qruplarını
- yalnız karboksil qrupunu
- karboksil və hidrosil qruplarını

496. Saxarozanı qlükoza və fruktozaya parçalayan ferment hansıdır?

- amilaza
- esteraza
- karboksilaza
- ✓ saxaraza
- liaza

497. Bir molekul fermentin təsiri ilə bir dəqiqə ərzində dəyişikliyə uğrayan substrat molekullarının sayı nə adlanır?

- fermentin selektivliyi
- fermentin termik aktivliyi
- fermentin ion aktivliyi
- ✓ fermentin molekulyar aktivliyi
- fermentin texniki aktivliyi

498. Ferment molekuluna birləşərək katalitik aktivliyin dəyişməsinə səbəb olan maddələrə nə deyilir?

- paralizatorlar
- reaktorlar
- ✓ effektorlar
- inhibitorlar
- aktivatorlar

499. Aşağıdakılardan hansı liazaların, izomerazaların və liqazaların kofermentlərinə aiddir?

- lipoy turşusu
- ✓ qlütation
- NAD
- FMN
- fol turşusu

500. Aşağıdakılardan hansı transferazaların kofermentləridir?
I. fol turşusu II. lipoy turşusu III. NAD IV. Biotin

- I, II
- yalnız IV
- II, IV
- ✓ yalnız I
- yalnız III

501. Aşağıdakılardan hansı oksid-reduktazaların kofermentlərinə aid deyil?

- NAD
- NADF
- √ fol turşusu
- lipoy turşusu
- FMN

502. 6 aminoturşu qalığının birləşməsindən ibarət olan peptid necə adlanır?

- heksasid
- heksalipid
- heksapolipeptid
- √ heksapeptid
- dekaheksapeptid

503. Qələvi fosfataza hansı ionun iştirakı ilə daha az aktivləşir?

- √ Sn^{2+}
- Mn^{2+}
- Zn^{2+}
- Co^{2+}
- Ca^{2+}