

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

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

2. Qan serumu albuminlərinə xas olmayan funksiya:

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

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

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

4. Zülal hissəciklər elektroforez zamanı hansı istiqamətə hərəkət edir?

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

5. Zülalların denaturasiyası zamanı nə müşahidə olunur?

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

6. Peptid rabitəsinin qırılması hansı proseslə əlaqədardır?

- duzlaşdırma
- çökdürmə
- ✓ hidroliz
- denaturasiya
- 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
- bioloji aktivliyinin saxlanması
- həllolma güclənir
- ion rabitələrinin möhkəmlənməsi
- peptid rabitələrinin qırılması

9. Albumin və qlobulinləri bir-birindən necə ayırmaq olar?

- ✓ duzlaşdırmaqla
- üçxlorsirkə turşusu ilə çökdürməklə
- sulfosalisil turşusu ilə çökdürməklə
- “alkaloid reaktivləri” ilə çökdürməklə
- dializlə

10. Histonlar və protaminlər üçün hansı ifadə yanlıştır?

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

11. Hansı zülallarda diaminmonokarbon turşuları çoxluq təşkil edir?

- qlütelinlərdə
- prolaminlərdə
- qlobulinlərdə
- albuminlərdə
- ✓ protaminlərdə

12. Dönən çökmə reaksiyası verən duzları göstərin.

- ✓ doymuş NaCl, $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, CaCl_2
- doymuş KCl, ZnCl_2 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- doymuş $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, CaSO_4 , FeCl_3
- doymuş NaCl, CuSO_4 , ZnSO_4
- doymuş K_2SO_4 , NaCl, CuSO_4

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

- ✓ zülal molekulunda hidratlaşmış qışanın və ion yükə malik olmasına görə
- yüksək molekul çəkisinə görə
- bütün sadalanan xüsusiyyətlərə görə
- zülal molekullarında hidrofob radikalların olmasına görə
- Broun hərəkətinə görə

14. Heç bir həlledicidə həll olmayan zülalı göstərin.

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

15. Zülalların izoelektrik nöqtəsində nə baş verir?

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

- həllolma artır

16. Triptofan aminturşusundan sintez olunan maddəni göstərin.

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

17. Ninhidrin reaksiyasının prinsipi nəyə əsaslanır?

- sisteinin SH-qrupunun varlığına
- serin və treoninin hidroksil qrupunun varlığına
- ✓ alfa amin qrupunun varlığına
- – CO-NH- rabitəsinin varlığına
- tirozin və fenilalaninin aromatik qalığının varlığına

18. Turş mühitdə əksər aminturşular necə yüklənəcəkdir?

- amfion
- yüklənməyəcəkdir
- ✓ müsbət
- mənfi
- elektroneytral

19. Hansı aminturşu alfa -spiral quruluş əmələ gətirmir?

- valin
- alanin
- ✓ prolin
- leysin
- asparagin

20. Serin aminturşusu üçün səciyyəvi xüsusiyyət hansıdır?

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

21. Funksional bioloji kimya nəyi öyrənir?

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

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

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

23. Biokimya nədir və nəyi öyrənir?

- Canlı orqanizmlərin tərkibinə daxil olan tsiklik birləşmələri öyrənir
- Canlı orqanizmlərin tərkibinə daxil olan üzvi maddələrin alınmasını öyrənir
- Biologiya və kimya arasındakı qanunauyğunluğu öyrənir
- ✓ Canlı orqanizmlərin kimyəvi tərkibini və onların həyat fəaliyyətini təşkil edən kimyəvi çevrilmələri öyrənir
- Canlı orqanizmlərin kimyəvi tərkibini, qanın kimyəvi reaksiyalarını öyrənir

24. Bitki mənşəli zülallar hansılardır?

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

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

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

26. Hansı üzvi turşularla zülalları çökdürmək olar?

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

27. Fosfoproteinlərə aid zülallar hansılardır?

- ✓ kazeinogen, vitellin, vitin, ovalbumin, ixtulin
- kazeinogen, vitellin, vitin, musin, ixtulin
- vitin, kazeinogen, hemoqləbin, ixtulin
- kazeinogen, vitin, ixtulin, qləbulin, vitellin
- vitellin, vitin, ixtulin, ferritin, vitellinin

28. Dənli bitkilərdə rast gəlinən sadə zülallar hansılardır?

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

29. Tənzimləyici funksiyaya malik olan zülallar hansılardır?

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

30. 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

31. Zülalların üçüncülü quruluşu nədir?

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

32. Spirt, hansı zülallar müstəsna olmaqla, bütün zülalları koagulyasiyaya uğradır?

- albuminlər
- qlobulinlər
- ✓ prolaminlər
- histonlar
- protaminlər

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

- üçüncülü peptid
- dördüncülü peptid
- ✓ birincili peptid
- birincili disulfid
- ikincili hidrogen

34. Valin aminturşusu üçün səciyyəvi xüsusiyyət hansıdır?

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

35. Nə üçün qlikoqol optiki 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

36. 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

37. 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

38. Aşağıdakı faizlə ifadə olunan rəqəmlərdən hansı oksigenə müvafiqdir?

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

39. Aşağıdakı faizlə ifadə olunan rəqəmlərdən hansı azota müvafiqdir?

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

40. Orqanizmdə xolesterindən hansı bioloji aktiv maddə əmələ gəlmir?

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

41. Genetik informasiyasının nəsilədən- nəsle ötürülməsində nə iştirak edir?

- RNT
- ✓ DNT
- nRNT
- mRNT
- dezoksinukleotid

42. Orqanizmdə DNT-nin bioloji rolu nədən ibarətdir?

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

43. Qanda olan lipoproteinlərin əksəriyyəti orqanizmdə harada sintezi olunur?

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

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

- hemoqlobin, hemosianin, hemovanadin
- hemosianin, mioqlobin, hemovanadin
- hemeritrin, hemovanadin, mioqlobin
- ✓ hemosianin, hemeritrin, hemovanadin
- hemoqlobin, hemeritrin, hemovanadin

45. Karnozin və anserin hansı canlılarda rast gəlinir?

- quşlarda, balıqlarda, bakteriyalarda
- ✓ məməlilərdə, quşlarda, balıqlarda

- məməlilərdə, quşlarda, sürünənlərdə
- quşlarda, sürünənlərdə, bakteriyalarda
- məməlilərdə, quşlarda, bitkilərdə

46. Qlutation hansı toxumalarda nisbətən çox olur?

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

47. Zülallarla hansı orqanlar daha zəngindir?

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

48. Struktur funksiyasına malik olan zülallar hansılardır?

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

49. Hansı ifadə yanlışdır?

- mioqlobində hemoqlobindən fərqli olaraq sistein və sistin qalıqlarına rast gəlinmir
- ✓ methemoqlobin hemoqlobinə nisbətən oksigenlə asan birləşir
- mioqlobinin oksigenə həssaslığı hemoqlobindən artıqdır
- mioqlobin molekulunda bir ədəd dəmir atomu var
- hemoqlobin qanın bufer tutumunun tənzimləyicisi funksiyasını yerinə yetirir

50. Mioqlobin əzələdə hansı funksiyanı yerinə yetirir?

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

51. Hansı ifadə hemoqlobinə aid deyil?

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

52. Hemoqlobinə aid yanlış ifadə hansıdır?

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

53. Hemoqlobinə aid doğru ifadə hansıdır?
- hemoqlobinin tərkibində sistein aminturşusu olmur
 - hemoqlobinin molekulyar kütləsi 32225-ə bərabərdir
 - hər bir eritrositdə 1 mindən artıq hemoqlobin molekulu olur
 - ✓ hər bir hemoqlobin molekulunda 4 hem və 4 polipeptid zənciri olur
 - CO₂-nin hemoqlobinlə birləşməsində hem iştirak edir
54. Nukleoproteinlərin tərkibinə hansı zülal növü daxildir?
- qlütəlinlər və protaminlər
 - albuminlər və qlobulinlər
 - qlobulinlər və qlütəlinlər
 - prolaminlər və qlütəlinlər
55. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı hemoqlobinin funksiyasına aid deyil?
- dəm qazı ilə birləşə bilir
 - ✓ azotu daşıyır
 - oksigeni daşıyır
 - karbon qazını daşıyır
 - qanın bufer tutumunu tənzimləyir
56. Methemoqlobinə aid doğru mülahizə:
- methemoqlobin sianid anionları oksidləşərək sianhemoqlobinə çevrilir
 - orqanizmdə az miqdarda methemoqlobinin əmələ gəlməsi karboksihemoqlobinin əmələ gəlməsinə nisbətən çox təhlükəlidir
 - ✓ methemoqlobin methemoqlobinreduktaza fermentinin təsiri ilə hemoqlobinə çevrilir
 - hemoqlobindən fərqli olaraq, methemoqlobinin tərkibində sistein aminturşusu olmur
 - methemoqlobinin tərkibindəki dəmir 2 valentlidir
57. Karboksihemoqlobinə aid doğru ifadəni göstərin.
- hemoqlobinin dəm qazı ilə birləşmə qabiliyyəti oksigenlə nisbətən 2-3 dəfə aşağıdır
 - ✓ oksihemoqlobinin 70%-nin karboksihemoqlobinə çevrilməsi ölümlə nəticələnə bilər
 - karboksihemoqlobindəki dəmirin oksidləşmə dərəcəsi oksihemoqlobindəkindən fərqlənir
 - havada karbon qazının və oksigenin parsial təzyiqi bərabər olduqda karboksihemoqlobin əmələ gəlir
 - karboksihemoqlobin hemoqlobinin CO₂ ilə birləşmə məhsuludur
58. İnsan orqanizmində mioqlobin daha çox harada olur?
- ürək əzələsində
 - qaraciyərdə
 - ✓ skelet əzələsində
 - dalaqda
 - böyrəklərdə
59. Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınır?
- karbon turşuları
 - ali spirtlər
 - ✓ aminturşular
 - mürəkkəb efirlər
 - aminlər
60. Qlikoqolun aminsizləşməsi nəticəsində hansı turşu əmələ gəlir?
- α – keto-turşu
 - bərabər miqdarda α – və β – keto-turşular

- turşu əmələ gəlmir
- β – keto-turşu
- ✓ aldehyd-turşu

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

- Arginin
- Sitrulin
- Ornitin
- ✓ Leysin
- Su

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

- QİÇS
- Serroz
- Parkinson sindromu
- Konyuktivit
- ✓ Hepatit

63. Aşağıdakılardan hansıları monoaminmonokarbon turşularıdır?

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

64. 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

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

- Azot
- ✓ Kükürd
- Karbon
- Hidrogen
- Oksigen

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

- ✓ Karbon
- Kükürd
- Azot
- Oksigen
- Hidrogen

67. 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

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

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

69. Təsir spesifikliyinə görə fermentlər neçə qrupa bölünür?

- 5
- Bölünmür
- ✓ 2
- 3
- 4

70. Substrata qarşı mütləq spesifiklik göstərən fermenti tapın

- Karboksipeptidaza
- Ximotripsin
- ✓ Ureza
- Papain
- Lizotsin

71. Sadə birləşmələrdən mürəkkəb maddələrin sintezini sürətləndirən fermentlər hansıdır?

- Hidrolaza
- Transferaza
- ✓ Lliqaza
- İzomeraza
- Liaza

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

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

73. Fermetlərin qatılığı ilə fermentativ reaksiyaların sürəti arasındakı asılıığı göstər.

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

74. Fermentativ reaksiyaların sürətini azaldan maddələrə nə deyilir?

- Katalizator
- ✓ Paralizator
- Emulqator
- İndikator
- Aktivator

75. Fermentativ reaksiyaların sürətini azaldan maddələrə nə deyilir?

- ✓ İnhibitor
- Emülqator
- İndikator
- Katalizator
- Aktivator

76. 1 saniyə ərzində 1 mol substratın çevrilməsini kataliz edən ferment aktivliyi necə adlanır?

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

77. Molekuldaxili dəyişiklikləri kataliz edən fermentlər sinfi necə adlanır?

- liaza
- ✓ izomeraza
- liqaza
- sintetaza
- transferaza

78. Mürəkkəb ferment necə adlanır?

- ✓ xoloferment
- izoferment
- proferment
- apoferment
- kofermentlər

79. Nisbi substrat qrupu spesifikliyinə malik fermenti göstərin.

- ✓ proteaza
- katalaza
- suksinatdehidrogenaza
- fumaraza
- arginaza

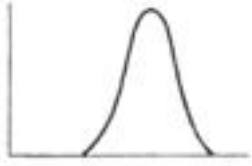
80. Mütləq substrat spesifikliyinə malik fermenti göstərin.

- ✓ ureaza
- lipaza
- tripsin
- pepsin
- amilaza

81. Fermentin aktiv mərkəzində hansı element elektrofil xassəlidir?

- ✓ Zn^{2+}
- Ag^0
- K^+
- Fe^0
- Zn^0

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



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

83. Saxaraza və amilaza fermentlərinin spesifikliyinin təyininə istifadə edilən sınaq hansıdır?

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

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

- ✓ lizin
- leysin
- alanin
- izoleysin
- triptofan

85. Katalaza fermenti hansı sinfə aiddir?

- hidrolazalara
- izomerazalara
- ✓ oksid-reduktazalara
- liazalara
- transferazalara

86. Fermentin izoformalarını hansı üsulla ayırmaq olar?

- Föl reaksiyası
- ✓ elektroforez
- dializ
- rengenografiya
- biuret reaksiyası

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

- hidrolazalar
- ✓ transferazalar
- oksidreduktazalar
- liazalar
- liqazalar

88. Rəqabət aparan inhibitor hara birləşir?

- ✓ aktiv mərkəzə
- kofermentə
- allosterik effektorə
- mənfi effektorə
- substrata

89. Fermentləri qeyri-üzvi katalizatorlardan fərqləndirən xassə hansıdır:

- hidrofobluq
- ✓ termoləbəllilik
- termotəbəllilik
- dissosiasiya qəbəlliyəti
- hidrotəllilik

90. Fermentlərin ion yükü nədən asılıdır?

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

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

- 4 dəfə artar
- dəyişməz
- 2 dəfə azalar
- ✓ 2 dəfə artar
- 4 dəfə azalar

92. Fermentlərin temperaturun dəyişməsinə qarşı həssaslığı nə adlanır?

- Termotətlıq
- Termodinamika
- Termokinetika
- ✓ Termoləbəllilik
- Termoselektivlik

93. Fermentlərin qeyri-zülali hissəsi nə adlanır?

- İngibitor
- Aralizator
- Activator
- ✓ Koferment
- Apoferment

94. Substratın çevrilməsini təmin edən ferment qalığı adlanır:

- allosterik mərkəz
- ✓ katalitik mərkəz
- rəqulyator mərkəz
- adsorbsion mərkəz
- apoferment

95. Fermentlərin şifri neçə rəqəmdən ibarətdir?

- 8
- 5
- 9
- ✓ 4
- 7

96. Fermentativ reaksiyalarda metalların roluna aid yanlış cavabı göstərin.

- fermentin dördüncülü quruluşunu stabilləşdirir

- ✓ fermentin dördüncü quruluşunu dəyişdirir
- fermentin substratla birləşməsində iştirak edir
- fermentin kofermentlə birləşməsində iştirak edir
- aktiv mərkəzin konformasiya dəyişikliyinə yaradır

97. Rəqabət aparmayan inaktivləşmə zamanı inhibitorlar hara birləşir?

- effektorla
- ✓ substrata
- ferment-substrat kompleksinə
- kofermentə
- mühidə qalır

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

- liazalar, liqazalar, hidrolazalar
- ✓ liazalar, izomerazalar, hidrolazalar
- liqazalar, transferazalar, liazalar
- hidrolazalar, izomerazalar, liqazalar
- transferazalar, izomerazalar, liazalar

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

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

100. Fermentlərin allosterik tənzimləyiciləri necə adlanır?

- induktorlar
- ✓ effektorlar
- izofermentlər
- inhibitorlar
- aktivatorlar

101. Ferment və katalizator arasındakı yanlış fərqi göstərin.

- reaksiyanın son məhsulunun tərkibinə daxil deyildirlər
- ✓ spesifik təsirə malikdirlər
- reaksiyanın dönrəliyini təmin edirlər
- energetik cəhətdən mümkün reaksiyaları kataliz edirlər
- reaksiyanın istiqamətini dəyişmirlər

102. Sadə fermentlərin aktiv mərkəzinin tərkibinə daxildir:

- aminturşular və lipidlər
- aminturşular və hormonlar
- ✓ yalnız aminturşular
- antioksidant vitaminlər
- karbohidratlar və aminturşular

103. Mürəkkəb fermentin aktiv mərkəzi ibarətdir:

- lipidlərdən və qeyri-zülali hissədən
- karbohidratlardan
- metal atomlarından
- yalnız aminturşu qalıqlarından
- ✓ funksional qruplara malik aminturşulardan

104. Fermentativ reaksiyanın sürəti nədən asılı deyil?

- aktiv mərkəzdən
- fermentin lokalizasiyasından
- ✓ substratın molekul kütləsindən
- kofermentin varlığından

105. Fermentin katalitik aktivliyi və spesifikliyi nədən asılıdır?

- substratın quruluşundan
- allosterik mərkəzdən
- ✓ aktiv mərkəzdən
- apofermentin quruluşundan
- inhibitorun olmasından

106. Koferment prostetik qrupdan nə ilə fərqlənir?

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

107. Fermentlərin təsnifatı hansı prinsipə əsaslanmışdır?

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

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

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

109. Substrat molekulundakı C-C rabitələri parçalayan fermentlər necə adlanır?

- ✓ liazalar
- liqazalar
- izomerazalar
- peptidazalar
- transferazalar

110. Fermentin aktiv mərkəzində hansı element elektrofil xassəlidir?

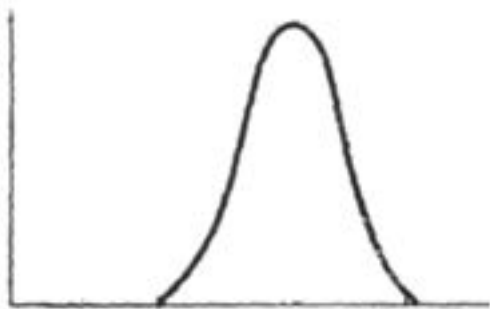
- ✓ Fe^{3+}
- K^+
- Ag^0
- Fe^0
- Zn^0

111. Kofermentləri olmayan ferment sinfi hansıdır?

- transferazalar
- liazalar
- oksireduktazalar

- izomerazalar
- ✓ hidrolazalar

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



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

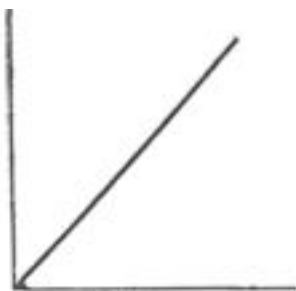
113. Fermentlərin aktiv mərkəzinə neçə aminturşu qalığı daxildir?

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

114. İzof fermentlər üçün səciyyəvi xüsusiyyət hansıdır?

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

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



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

116. İzof fermentlər biri-birindən hansı xüsusiyyətə görə fərqlənə bilməz?

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

117. Rəqabət aparən inhibitoru ferment molekulundan necə kənarlaşdırmaq olar?
- ✓ substratın qatılığını artırmaqla
 - temperaturu yüksəltməklə
 - fermentin miqdarını artırmaqla
 - ağır metal əlavə etməklə
 - reaksiyaya yeni məhsul əlavə etməklə
118. Fermentin substrat molekulu ilə birbaşa komplementar qarşılıqlı təsirini və katalizdə birbaşa iştirakını təmin edən nadir aminturşu kombinasiyası necə adlanır?
- birləşdirici mərkəz
 - tənzimləyici mərkəz
 - ✓ aktiv mərkəz
 - allosterik mərkəz
 - molekulyar mərkəz
119. Repressor nədir?
- ✓ gen səviyyəsində fermentin sintezini dayandıran amil
 - aktiv mərkəzə təsir edən kimyəvi maddə
 - fermentin fəallığını azaldan amil
 - allosterik mərkəzə təsir edən kimyəvi maddə
120. Ferment molekulunda hansı funksional qrup kataliz prosesində iştirak edə bilməz?
- ✓ treoninin amin qrupu
 - metioninin tioefir qrupu
 - tirozinin fenol qrupu
 - serinin hidrosil qrupu
 - fenilalaninin molekulunda olan benzol qalığı
121. Poliferment sistemləri hansı reaksiyaları kataliz edirlər?
- ✓ ardıcıl olan reaksiyaları
 - izomerləşmə reaksiyaları
 - bir-biri ilə əlaqəsi olmayan müxtəlif reaksiyaları
 - hidrolitik reaksiyaları
 - sintetik reaksiyaları
122. Fermentlərin substrat spəfikliyi üçün hansı ifadə doğrudur?
- kofermentlərin artıqlığı əsas şərtədir
 - aktiv mərkəzin fəza quruluşu substrata və kofermentə uyğun olmalıdır
 - apofermentin substratla kimyəvi uyğunluğu
 - ✓ aktiv mərkəzin substratla komplementarlığı
 - aktiv mərkəzdə müəyyən funksional qrupların olması vacibədir
123. Inhibitorların təsirindən fermentlərin aktivliyinin azalmasının səbəbi deyildir:
- ferment-substrat kompleksinin miqdarının artması
 - ✓ apofermentin müəyyən sahəsinin inhibitorları ilə qarşılıqlı təsiri
 - allosterik mərkəzin inhibitorları ilə qarşılıqlı təsiri
 - ferment molekulunun konformasiyasının dəyişməsi
 - aktiv mərkəzin inhibitorları ilə qarşılıqlı təsiri
124. Reaksiyaları (I və II) kataliz edən fermentlərin siniflərini göstərin.



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

125. Nisbi spesifikliyə malik fermentlər sırasını göstərin.

- ✓ lipaza, pepsin, alfa-qlikozidazalar
- lipaza, tripsin, arginaza
- pepsin, heksokinaza, arginaza
- tripsin, heksokinaza, laktatdehidrogenaza
- pepsin, suksinatdehidrogenaza, ureaza

126. Mütləq spesifikliyə malik fermentlər sırasını göstərin.

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

127. Fermentlərin zülali hissəsi nə adlanır?

- Koferment
- İnhibitor
- Paralizator
- Activator
- ✓ Apoferment

128. Fermentlər nə təbiətli birləşmələrdilər?

- ✓ Zülal
- Lipid
- Karbohidrat
- Yağ
- Turşu

129. Enzimologiya elmi əsasən nəyi öyrənir?

- ✓ Fermentləri
- Lipidləri
- Turşuları
- Zülalları
- Karbohidratları

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

- Karbohidrat
- Zülal
- Protein
- ✓ Ferment
- Lipid

131. Hansı təbii peptid eritrositlərdə H₂O₂-ni zərərsizləşməsində iştirak edir?
- kallidin
 - ✓ qlutaton
 - sekretin
 - angiotenzin
 - vazopressin
132. Qlutaton hansı aminturşulardan təşkil olunmuşdur?
- ✓ qlutamin turşusu, sistein, qlisin
 - leysin, sistin, qlisin
 - arginin, sistein, qlutamin
 - lizin, metionin, sistin
 - qlutamin, sistein, qlisin
133. Aminturşuların peptid rabitəsinin əmələ gəlməsində iştirak edən funksional qrupları göstərin.
- ✓ aminturşuların α -amin və α -karboksil qrupları
 - qamma-amin - və qamma-karboksil qrupları
 - radikalların -amin qrupları və α - karboksil qrupları
 - α -amin- və hidroksil qrupları
 - aminturşuların hidroksil və karboksil qrupları
134. Hemoqlobinin prostetik qrupuna aşağıda göstərilənlərdən hansı daxildir?
- ✓ Fe⁺² və metilen qrupları ilə birləşmiş dörd alkiləşmiş pirrol həlqələri
 - Fe⁺³ ilə birləşmiş dörd pirrol həlqələri
 - protoporfilin
 - Fe⁺³ ilə birləşmiş dörd hem qrupları
 - dəmir atomu ətrafında üç hem qrupları
135. Disulfid rabitəsi olan aminturşunu göstərin.
- sistein;
 - homosistein
 - ✓ sistin
 - lizin;
 - metionin;
136. Turşuları onların məhlullarının turş, neytral və qələvi olmasına görə sıralayın.
- Monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon, diaminmonokarbon
 - Monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon, diaminmonokarbon
 - Monoaminmonokarbon, monoamindikarbon, diaminmonokarbon
 - ✓ Monoamindikarbon, monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon
 - Diaminmonokarbon, monoaminmonokarbon, diaminmonokarbon
137. Aşağıdakılardan hansı səhvdir?
- Zülalların hidrolizi nəticəsində 20-dən çox aminturşu alınmışdır
 - ✓ 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
138. əgər amin qrupları aminturşuda karboksil qrupuna ən yaxın karbon atomuna birləşibsə, həmin aminturşu necə adlanır?
- D- aminturşu
 - L(-) – aminturşu

- D(+) –aminturşu
- L- aminturşu
- ✓ α - aminturşu

139. Hidroliz nəticəsində zülallar nəyə çevrilirlər?

- Aminoksidlərə
- Amidlərə
- Vitaminlərə
- Atsiklik zülallara
- ✓ alfa-aminturşulara

140. Hansı element zülalların tərkibinə atom olaraq daha çox daxildir?

- Azot
- Kükürd
- Karbon
- ✓ Hidrogen
- Oksigen

141. Qanın laxtalanma qabiliyyəti hansı zülal funksiyasına nümunə ola bilər?

- Nəqliyyat funksiyası
- Katalitik funksiyası
- Struktur funksiyası
- Hormonal funksiyası
- ✓ Qoruyucu funksiyası

142. Aşağıdakı funksiyalardan hansı zülallar üçün səciyyəvi deyil?

- Zülalların katalitik funksiyası
- Zülalların qidalandırıcı funksiyası
- Zülalların nəqliyyat funksiyası
- ✓ Zülalların stereokimyəvi funksiyası
- Zülalların qoruyucu funksiyası

143. Ovoalbuminlər hansı zülal funksiyasının yerinə yetirilməsində aktiv rol oynayır?

- Qoruyucu funksiyasını
- Hormonal funksiyasını
- ✓ Qidalandırıcı funksiyasını
- Nəqliyyat funksiyasını
- Struktur funksiyasını

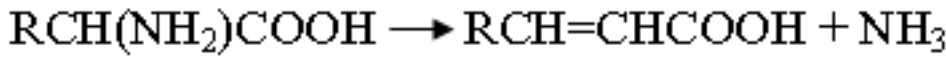
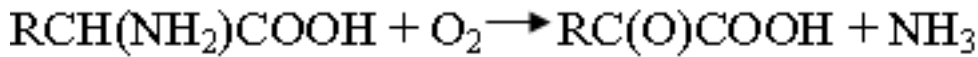
144. Qidalandırıcı funksiya daşıyan kazein nəyin əsas tərkib hissəsidir?

- ✓ Südün
- Dilin
- Bədən tüklərinin
- Beyin hüceyrələrinin
- Sidiyin

145. Hemoqlobin molekulunun prostetik qrupu zülali hissə ilə hansı aminturşu ilə birləşir?

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

146. Keratin nədir?
- peptiddir;
 - histondur
 - ✓ proteinoiddir
 - qlobindir;
 - protamindir
147. Zülalın izoelektrik nöqtədə xassəsi nədən ibarətdir?
- aniondur
 - denaturatlaşmışdır
 - ✓ həlledicilik xassəsi aşağıdır
 - ionlaşma dərəcəsi yüksəkdir
 - kationdur
148. 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
149. Zülalların tərkibinə daimi daxil olan aminturşunu göstərin.
- ✓ valin
 - norleysin
 - β-alanin
 - γ-aminoyağ turşusu
 - oksipropion
150. Arginin-kəhrəba turşusu arginin-suksinat-liaza fermentinin təsiri ilə nələrə parçalanır?
- arginin, formaldehid
 - sidik cövhəri, su
 - formaldehid, sitrullin
 - ✓ arginin, fumar turşusu
 - ornitin, arginaza
151. Hansı aminturşuların karboksilsizləşmə reaksiyaları səhvdir?
- lizin→kadaverin
 - tirozin→tiramın
 - sistein→sisteamin
 - ✓ Histidin→putresin
 - serin→etanolamin
152. Hidrolitik aminsizləşmə reaksiyası aşağıdakılardan hansıdır?
- ✓
$$\text{RCH}(\text{NH}_2)\text{COOH} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{RCH}(\text{OH})\text{COOH} + \text{NH}_3$$
 - $$\text{RCH}(\text{NH}_2)\text{COOH} \longrightarrow \text{RCH}=\text{COOH} + \text{N}_2$$
 - $$\text{RCH}(\text{NH}_2)\text{COOH} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{RCH}_2\text{COOH} + \text{NH}_3$$



153. Hormonal aktivliyə malik olan təbii peptidləri göstərin.

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

154. Purin nukleotidlərinin tsiklik formalarının funksiyasını göstərin.

- ✓ tənziyedicisi
- qidalandırıcı
- katalitik
- energetik
- ehtiyat

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

- ✓ N–C
- C – O
- C – C
- N – O
- N – H

156. Zülalların ikincili quruluş nədir?

- oliqomer zülalda protomerlərin xüsusi düzülüşüdür
- polipeptid zəncirində aminturşuların ardıcılığıdır
- radikallar arasında yaranan konformasiyadır
- radikallar arasında zəif rabitələr nəticəsində yaranan fəza düzülüşüdür
- ✓ polipeptid zəncirin alfa-spiral və beta -quruluş şəklində düzülüşüdür

157. Zülalların birincili strukturuna əsasən hansı rabitə növləri daxildir?

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

158. Aşağıdakılardan hansı qlobulyar zülallara aid deyildir?

- protaminlər
- histonlar
- qlütelinlər
- qlobulinlər
- ✓ elastin

159. Zülallar hansı orqanizmdə sintez olunur?

- Holçi aparatında
- Endoplazmatik

- Lizosomda
- ✓ Ribosomda
- Mitoxondrilərdə

160. Keratin nədir?

- qlobulindir
- protamindir
- histondur
- peptiddir
- ✓ proteinoiddir

161. B6 vitamini hansı fermentlərin koferment hissəsini təşkil edir.

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

162. Toxumalarda aerob tənəffüsünün son məhsulu hansı maddədir?

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

163. Antihemorraqik təsir xüsusiyyətinə malik olan vitamin hansıdır?

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

164. A vitamininin provitamini hansıdır?

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

165. Göstərilən vitaminlərin hansı izoalloksazinin halqası üzərində hydrogen atomlarını qəbul etmək və ya vermək qabiliyyəti olan kofermentin tərkib hissəsidir?

- nikotinamid;
- ✓ riboflavin;
- tiamin;
- piridoksalfosfat
- pantoten turşusu

166. Verilən vitaminlərin hansının tərkibində izoalloksazin qrupu vardır?

- ✓ riboflavində;
- pantoten turşusunda;
- piridoksalfosfatda
- tiamində;
- nikotinamiddə;

- 167.** Verilən maddələrdən molekul zəncirinə aminturşu qalıqları və karbohidrat daxil olan zülallar hansılardır?
- prolaminlər;
 - mioqlöbin
 - lipoidlər;
 - ✓ mukoproteidlər;
 - kazein;
- 168.** hüceyrələrdə zülalların spesifik biosintezi aşağıda göstərilən hansı vasitələrlə həyata keçir?
- ✓ ribosom ilə;
 - lizozom ilə
 - xromosom ilə;
 - peroksid ilə
 - holdji kompleksi ilə;
- 169.** Aminturşuların mübadiləsi zamanı daha yaxşı oksidləşdirici dezaminləşmə reaksiyasına hansı aminturşu uğrayır?
- ✓ qlutamin turşusu;
 - asparaqin turşusu
 - lizin;
 - qlisin
 - alanin;
- 170.** Zülalların hidrolizi hansı fermentlərin iştirakı ilə peptidlərə qədər gedir?
- ✓ tripsin;
 - karboksipeptidaza;
 - ureaza;
 - nukleotidiltransferaza
 - arqinaza;
- 171.** Nüvə və sitoplazmanın tərkibinə daxil olan mütləq komponenti göstərin?
- ✓ nukleoproteid;
 - keratin;
 - kazein
 - xitin
 - ferritin;
- 172.** Hidroksiaminturşuların hidroksil qrupları vasitəsilə fosfat turşularla birləşmiş fosfoproteid hansıdır?
- ✓ kazein;
 - keratin;
 - xitin;
 - nukleoproteid
 - ferritin;
- 173.** Aşağıda göstərilən hansı aminturşunun tərkibində qvanidin qrupu vardır?
- ✓ arqinin;
 - metionin;
 - treonin;
 - tirozin
 - β-alanin;
- 174.** Aşağıda göstərilən aminturşunun hansının tərkibində indol həlqəsi vardır?
- ✓ triptofan;

- serin;
- valin;
- histidin
- oksilizin;

175. Kazein orqanizmdə hansı funksiyanı daşıyır?

- Katalitik
- Müdafiə
- Energetik
- ✓ Qidalandırıcı
- Nəqliyyat

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

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

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

- ✓ mioqləbin;
- lizotsim
- ximotripsinoqen;
- pepsin
- ribonukleaza;

178. Aşağıda göstərilən rabitə və qarşılıqlı əlaqələrdən hansı zülal molekulunun üçüncü quruluşunun formalaşmasında iştirak etmir?

- ✓ koordinasiya rabitələri;
- hidrogen rabitələri;
- hidrofob əlaqələr;
- kovalent rabitələr
- ion rabitələri

179. 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%

180. DNT molekulalarının komplementar quruluşu haqqında nəzəriyyə hansı alimlər tərəfindən irəli sürülmüşdür?

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

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

- ✓ Millon reaksiyası
- Nitroprussid reaksiyası
- Qliksil turşusu ilə gedən reaksiya
- Fol reaksiyası
- Saqaquçi reaksiyası

182. Zülalların molükul 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

183. 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

184. Zülallar hansı xassəyə malikdirlər?

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

185. 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

186. Yenidən aminləşmə reaksiyasını kataliz edən fermentə nə deyilir?

- pentoza
- ✓ transaminaza
- laktaza
- qlütamin
- Deoksiriboza

187. Aşağıdakılardan hansı aminsizləşmə reaksiyalarına aid deyil?

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

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

1. $-\text{CH}_3$ 2. $-\text{NH}_2$ 3. $-\text{CHO}$ 4. $-\text{COOH}$ 5. $-\text{NO}$ 6. $-\text{CO}$

- 1, 3
- 2, 6
- 4, 5
- ✓ 2, 4
- 3, 4

189. Turşuluq ədədi nəyi göstərir?

- Tərkibində olan qliserinin miqdarını
- Istiyə qarşı davamlığını
- ✓ Tərkibində olan sərbəst yağ turşularının miqdarını
- Xassələrini
- Azotlu əsasların miqdarını

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

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

191. Fosfatidilxolinlərin digər adı nədir?

- enkefalinlər
- plazmalogenlər
- ✓ lesitinlər
- kefalinlər
- endorfinlər

192. Yağların yod ədədi hansı keyfiyyət göstəricisini xarakterizə edir?

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

193. Aşağıdakılardan hansı emulqator ola bilər?

- ✓ zülal
- qlükoza
- xolesterid
- piy turşusu
- xolesterin

194. Sabunlaşma reaksiyasına daxil olmayan maddə hansıdır?

- xolesterid
- monoasilqliserid
- triasilqliserid
- ✓ xolesterin
- diasilqliserid

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

- olein turşusu
- palmitoolein
- ✓ stearin turşusu
- araxidon turşusu
- linol turşusu

196. Qanqliozidlərə aid deyil:

- hüceyrə membranlarına daxildirlər
- neyroqliya hüceyrələrində toplanır

- ✓ qələvi xassəlidirlər
- beynin boz maddəsinin hüceyrələrində toplanır
- membran reseptorlarının xassələrini göstərir

197. Fosfatidilxolinlərin hidrolizindən alınan məhsulları göstərin.

- ✓ qliserin+piy turşuları+ H_3PO_4 +xolin
- sfinqozin spirti+yağ turşusu+sadə şəkər
- fosfatid turşusu+ H_3PO_4 +xolin
- qliserin+piy turşuları
- sfinqozin spirti+piy turşuları+ xolin + H_3PO_4

198. Lesitinlərin hidrolizindən alınan maddələrin doğru sırasını göstərin.

- ✓ qliserin, doymuş və doymamış piy turşuları, H_3PO_4 , xolin
- sfinqozin spirti, stearin turşusu, xolin, H_3PO_4
- qliserin, linol və palmitin turşuları, H_3PO_4 , $H_2N - CH_2CH_2CH_2OH$
- qliserin, üzvi turşular, etanolamin, H_3PO_4
- qliserol, alifatik turşular, H_3PO_4 , monosaxarid

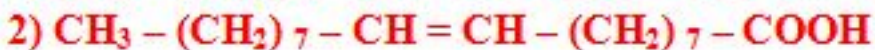
199. Serebrozidlərin tərkibinə daxil olan maddələrin doğru sırasını göstərin.

- ✓ 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

200. Kefalinlərin komponentlərini göstərin.

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

201. Turşuların adlarını müəyyən edin.



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

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

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

203. Xolesterinə aid olan funksiyanı göstərin.

- ✓ hüceyrə membranının struktur komponentidir

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

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

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

205. Piy turşularına xas olan funksiya hansıdır?

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

206. Zülallar konfigurasiya və strukturuna görə neçə quruluşda olurlar?

- 1
- 5
- ✓ 4
- 3
- 2

207. Hansı funksiya zülallara aid deyil?

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

208. Hansı zülalların funksiyasına aid deyil?

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

209. Zülalların birincili quruluşu hansı rabitənin hesabına yaranır?

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

210. Göstərilən maddələrdən hansının sulu məhlulu lakmusun rəngini dəyişmir?

- sirkə turşusu

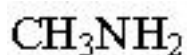
- dimetilamin
- ✓ aminsirkə turşusu
- qarışqa turşusu
- metilamin

211. Aminturşular üçün hansı ifadə səhvdir?

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

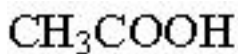
212. Hansı birləşmənin sulu məhlulu lakmusun rəngini dəyişmir?

•

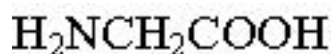


- HCl
- NaOH

•

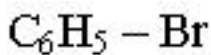


✓

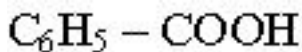


213. Hansı birləşmə xlorid turşusu ilə reaksiyaya girir?

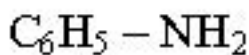
•



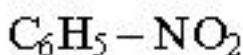
•



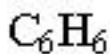
✓



•



•



214. Gümüş- güzgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- ✓ Qlükoza
- Sellüloza
- Nişasta
- Fruktoza
- Saxaroza

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

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

216. Biuret reaksiyasının prinsipi nəyə əsaslanır?

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

217. Tripeptid quruluşlu təbii peptidi göstərin.

- ✓ qlutation
- karnitin
- karnozin
- bradikinin
- anserin

218. Prolaminlər hansı məhlullarda həll olur?

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

219. Kükürlü aminturşuları hansı reaksiya vasitəsilə aşkar etmək olar?

- ✓ Fol
- Millon
- biuret
- ninhidrin
- Yaffe

220. əvəzedilməyən, qələvi xassəli proteinogen aminturşunu göstərin.

- ✓ lizin
- alanin
- metionin
- fenilalanin
- prolin

221. Zülal mübadiləsinin ümumi yolları hansılardır?

- Karboksizləşmə
- Rasemizasiya
- ✓ Aminturşuların aminsizləşməsi
- Hamısı
- Transaminləşmə

222. Xolesterindən hansı birləşmə əmələ gəlmir?

- B vitamini
- böyrəküstü vəzinin hormonları
- cinsiyyət hormonları
- D3 vitamini

✓ öd turşuları

223. Şəkərli diabet xəstəliyinin əmələgəlmə səbəbi?

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

224. Disulfid rabitəsi olan aminturşunu göstərin.

- ✓ sistin
- lizin
- sistein
- homosistein
- metionin

225. Kükürlü aminturşunu göstərin.

- Qlutation
- Tirozin
- ✓ homosistein
- Treonin
- Triptofan

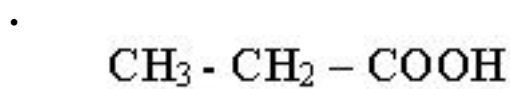
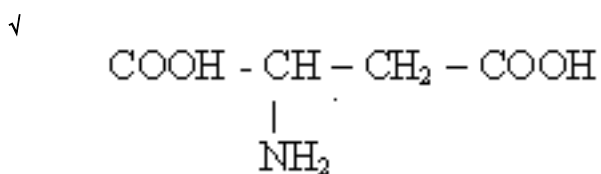
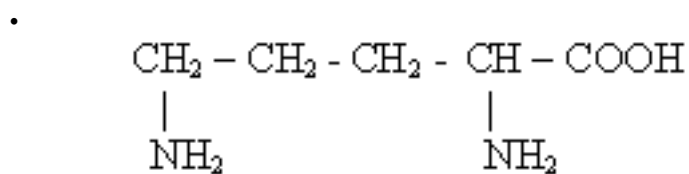
226. Ninhidrin reaktivi ilə nəyi təyin edirlər?

- ✓ qlisin
- arginin
- sistein
- alanin
- leysin

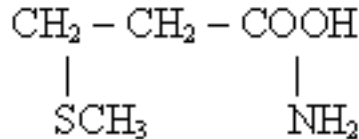
227. Aminturşulardan hansı neytraldır?

- ✓ alanin
- histidin
- asparagin turşusu
- lizin
- arginin

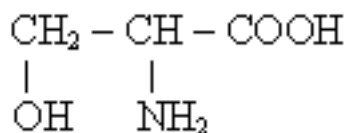
228. Aşağıdakı amin turşulardan hansının məhlulları turş reaksiya verir?



•



•



229. Hansı denaturallaşmanın kimyəvi amillərindən deyil?

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

230. Denaturatlaşma nə deməkdir?

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

231. Hemoqlobinin tərkibində hansı kimyəvi element oksigen daşıyıcısıdır?

- Al
- Co
- C
- ✓ Fe
- Zn

232. Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- lavsan
- nişasta
- kauçuk
- ✓ polipeptid
- sellüloza

233. Zülalların birincili quruluşu hansı rabitənin hesabına yaranır?

- amin
- karboksil
- efir
- hidroksil
- ✓ peptid

234. Hansı maddə amfoter xassəlidir?

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

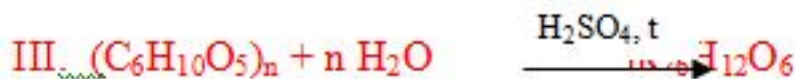
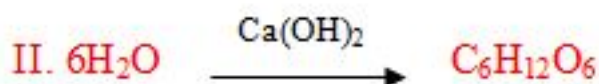
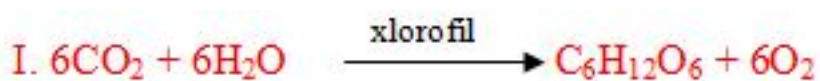
235. Göstərilən maddələrdən hansı oliqosaxariddir?

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

236. Verilən maddələrdən hansılar disaxaridlərə aiddir?

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

237. Qlükozanı sənayedə hansı üsulla alırlar?



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

238. Aşağıdakılardan hansı pentozalara aid deyil?

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

239. Monomeri fruktoza olan karbohidrat hansıdır?

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

240. Təbii invert şəkər nədir?

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

241. 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-qlükozamin, uron turşusu, nitrat turşusu, sirkə turşusu

242. Hialuron turşusunun hidrolizi zamanı hansı maddələr əmələ gəlir?

- qlükozamin, qlükon turşusu, sirkə turşusu
- qlükozamin, qlukuron turşusu, sulfat turşusu
- ✓ qlükozamin, qlukuron turşusu, sirkə turşusu
- qalaktozamin, qlukuron turşusu, sirkə turşusu
- qalaktozamin, qlukuron turşusu, fosfat turşusu

243. Pektin maddələrinin əhəmiyyəti nədən ibarətdir?

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

244. Sellülozaya aid düzgün cavabı göstərin.

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

245. Trisaxaridlərin nümayəndəsi hansılardır?

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

246. Heparinə aid olan xüsusiyyətləri göstərin.
Sintez olunduğu yer Funksiyası Monomerləri

- ✓ birləşdirici toxuma antikoagulyant qlükozaminuron turşusu
- tosqun hüceyrələr energetik qalaktoza-qlükoza
- eritrositlər nəqliyyat uron turşusu
- qaraciyər antikoagulyant neyramin turşusu
- qaraciyər antikoagulyant fruktoza-qlükoza

247. Disaxaridlərə aiddir:

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

248. Laktoza hansı monosaxaridlərin birləşməsindən ibarətdir?

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

- alfa-D-qalaktoza və beta-D-qlükoza

249. Epimer cütləri göstərin.

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

250. Saxaroza hansı monosaxaridlərdən təşkil olunmuşdur?

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

251. Hansı üzvi maddələrin kondensasiya məhsulu oliqosaxarid adlanır?

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

252. Hansı üzvi birləşmələrin törəmələri monosaxaridlər adlanır?

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

253. Qələvi mühitdə əksər zülal hissəcikləri necə yüklənəcəkdir?

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

254. Zülalın biosintezinə rəhbərlik edən maddə hansıdır?

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

255. Toxumalarda aerob tənəffüsünün son məhsulu hansı maddədir?

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

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

- ✓ Nuklein turşuları

- Monosaxaridlər
- Plisaxaridlər
- Lipidlər
- Yağlar

257. Nuklein turşuları haqqında ilk məlumatı hansı alim vermişdir?

- ✓ Mişer
- Butlerov
- Kuper
- Kolbe
- Zinin

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

- 1
- ✓ çoxlu miqdarda
- 10
- 2
- 5

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

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

260. Məlumat RNT-nin neçə növü mövcuddur?

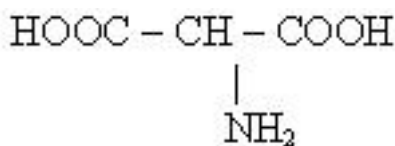
- ✓ saysız-hesabsız
- 500
- 1000
- 100
- 10

261. RNT-nin neçə növü olur?

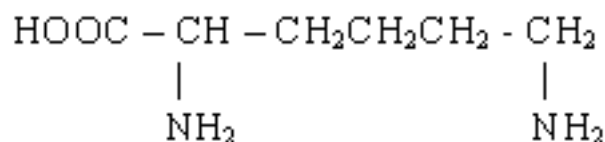
- ✓ 3
- 1
- 5
- 4
- 2

262. Aşağıdakı aminturşulardan hansı qələvi mühit yaradır?

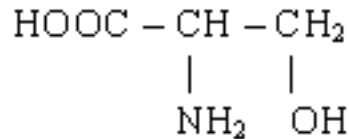
•



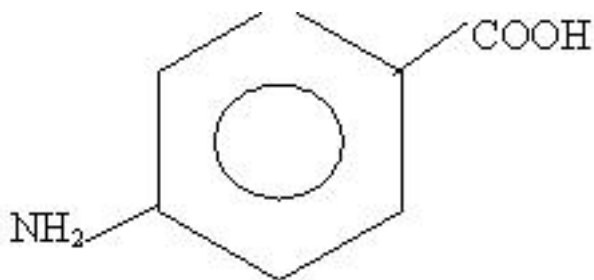
✓



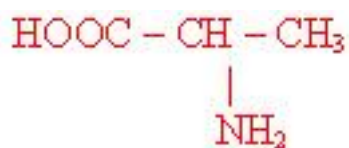
•



•

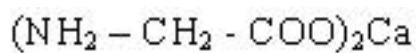


•



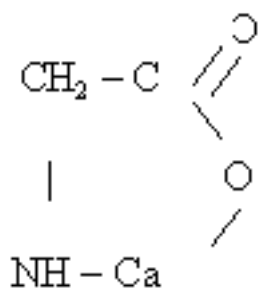
263. Aminsirkə turşusunun $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ilə reaksiyasından hansı duz alınır?

✓

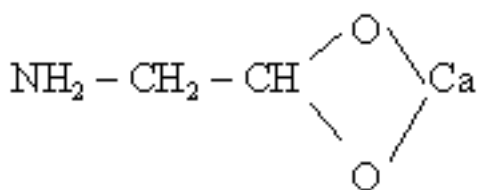


• $(\text{NH}_2 - \text{CH}_2\text{COO})_4\text{Ca}$

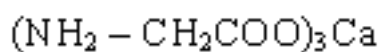
•



•



•



264. 1 mol tripeptiddən neçə mol su ayrılır?

• 1,5

• 2,5

• 3,5

• 3

✓ 2

265. İzoelektrik nöqtəsində zülallarda nə müşahidə olunur?

✓ tam çökürlər

• katoda doğru hərəkət edirlər

• anoda doğru hərəkət edirlər

- ionlaşdırıcılar
- yaxşı həll olurlar

266. Duzlaşdırma zamanı zülal molekulunda nə baş verir?

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

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

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

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

- ✓ ksantoprotein
- Fəol
- Məliş
- biuret
- Səkaquti

269. Denaturasiyaya səbəb olmayan amili göstərin:

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

270. Zülalları fraksiyalaşdırmaq üçün hansı duzdan istifadə olunur?

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

271. Denaturasiya zamanı zülal molekulunda hansı rabitə növü qırılır?

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

272. İnsan DNT-si:

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

273. RNT hüceyrənin hansı orqanoidində lokalizasiya olunub?

- yalnız ribosomda
- yalnız nüvədə
- ✓ hamısında
- yalnız mitoxondridə
- yalnız sitozolda

274. DNT-nin spesifiklik göstəricisi:

- A+S/Q+T
- Q/S
- ✓ Q+S/A+T
- Q+A/S+T
- A/T

275. Dezoksiribonukleoproteinlərin tərkibinə hansı zülallar daxildir?

- qlobulinlər
- prolaminlər
- ✓ histonlar
- qlütelinlər
- albuminlər

276. Nəqliyyat RNT-sinin bioloji əhəmiyyətini göstərin.

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

277. Hansı RNT növləri canlı orqanizmdə olmur?

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

278. Aşağıdakılardan hansılar purin törəmələridirlər?

- ✓ adenin, qüanin
- sitozin, qüanin
- timin, qüanin
- adenin, timin
- urasil, sitozin

279. Nuklein turşuları haqqında ilk məlumatı kim vermişdir?

- Levin
- Kossel
- Uotson
- ✓ Mişer
- Qulland

280. Vikasol hansı vitaminin analoqudur və xüsusiyyəti nədən ibarətdir?

- K vitamininin, hidrofobdur

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

281. Fol turşusuna aid doğru ifadə hansıdır?

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

282. K vitamininin çatışmazlığına əsas səbəb nədir?

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

283. P vitamininin mənbəyini göstərin.

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

284. H vitaminin bioloji rolunu göstərin.

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

285. Hansı qida maddələri skorbutun əmələ gəlməsinin qarşısını alır?

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

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

- tokoferol
- ...
- ✓ **B₂ vitamini**
- ..
- ✓ **B₁₂ vitamini**
- ..
- ✓ **B₁ vitamini**
- C vitamini

287. Tərkibinə kükürd atomu daxil olan vitamin göstərin.

- ✓ biotin
- fol turşusu
- piridoksin
- riboflavin
- niasin

288. Vitaminlər üçün əsas xarakterik cəhət hansıdır?

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

289. Hansı vitaminin çatışmazlığı uşaqlarda epileptik qıcolmalara səbəb olur?

- ..
B₁
- PP
-
B₂
- ✓ .
B₆
- ...
B₃

290. E vitamininə aid deyil:

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

291. C vitamini üçün yanlışdır:

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

292. E vitamininin orqanizmdə bioloji rolu nədən ibarətdir?

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

293. C vitamininin avitaminozunun əlamətləri hansıdır?

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

294. Hansı sırada antidermatit vitaminlər göstərilmişdir?

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

295. D vitamininin orqanizmdə bioloji rolunu göstərin

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

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

- .
B₂
- ..
B₆
- C
- ✓ U
- K

297. Hansı vitamin çatışmadıqda xeyloz və stomatit müşahidə olunur?

- ..
B₁₂
- D
- C
- ✓ .
B₂
- K

298. F vitamininə aid doğru ifadə hansıdır?

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

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

- ✓ Hipervitaminoz
- Povitaminoz
- Avitaminoz

- Hrovitamins
- Hipovitamins

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

- Povitamins
- ✓ Avitamins
- Provitamins
- Hipervitamins
- Hipovitamins

301. “A” vitamininin provitaminini hansıdır?

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

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

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

303. Yenidən aminləşmə reaksiyasını kataliz edən fermentə nə deyilir?

- Deoksiriboza
- ✓ Transaminaza
- Pentoza
- Qlütamin
- Laktaza

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

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

305. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?

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

306. 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

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

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

308. Ağız suyu mutsini mürəkkəb zülalların hansı sinfinə aiddir?

- ✓ qlikoproteinlərə
- proteoqlikanlara
- xromoproteinlərə
- lipoproteinlərə
- fosfoproteinlərə

309. Verilən maddələrdən hansı aminturşu deyil?

- ✓ xolin
- Alanin
- Lizin
- Valin
- Leysin

310. Aminlərin tam yanma məhsulları hansı halda doğru verilmişdir?

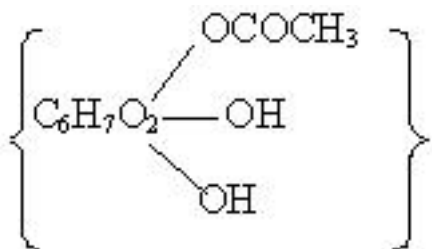
- N₂ və H₂O
- ✓ CO₂ , N₂ və H₂O
- CO₂ və H₂O
- CO₂ və NO₂
- NO₂ və H₂O

311. Adenin qarşılığı nədir?

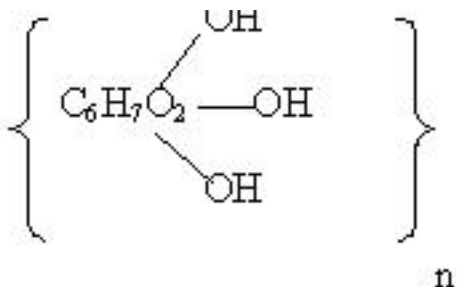
- ✓ Timin
- Xinin
- Quanin
- Urasil
- Sitozin

312. Triasetilsellülozanı göstərin.

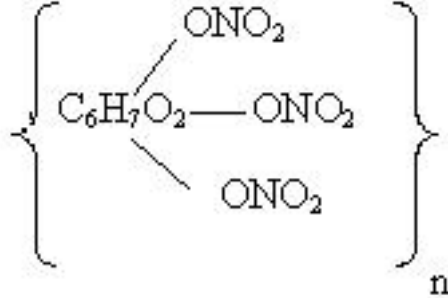
•



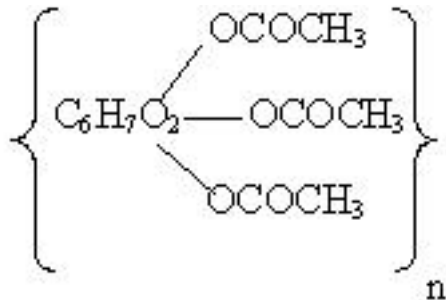
•



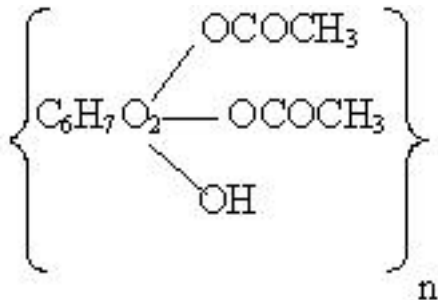
•



✓



•



313. Invert şəkər nədir?

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

314. Disaxarid nəyə deyilir?

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

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

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

316. Hansı karbohidratın molekulunda 4 hidroksil qrupu vardır?

- qlükoza
- nişasta
- fruktoza
- ✓ riboza
- dezoksiriboza

317. qlükoza molekulunda aldehid qrupunun varlığını aşağıdakı maddələrdən hansı ilə təyin etmək olar?

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

318. Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

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

319. Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmişdir?

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

320. Hansı vitaminlər antioksidant xassəlidir?

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

321. K vitamininin bioloji rolunu göstərin

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

322. E vitamininin əsas qida mənbəyini göstərin.

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

323. Karotinoidlərdən hansı vitamin sintez olunur?

- ✓ A vitamini
- fol turşusu

- pantoten turşusu
- askorbin turşusu
- yuxarıda göstərilənlərin heç biri

324. Fol turşusunun bioloji əhəmiyyətini göstərin.

- katexolaminlərin biosintezində iştirak edir
- piroüzüm turşusunun dekarboksilləşməsində koferment rolunu oynayır
- hidroksprolin və hidrokstilizinin sintezində iştirak edir
- ✓ DNT-nın sintezində əsas amillərdən biridir
- onurğalı heyvanların membranlarının strukturuna daxildir

325. Orqanizmdə suda həll olan vitaminlər hansı funksiyaları daşıyırlar?

- yalnız antioksidant
- energetik
- ✓ koferment
- struktur
- yalnız hormonal

326. Mühitdə hansı maddələrin qatılığının azalması proteazaların kataliz etdikləri reaksiyanın sürətini artırır?

- metal ionlarının
- kofermentlərin
- vitaminlərin
- ✓ aminturşuların
- piy turşularının

327. pH-ın hansı qiymətində ağız suyu amilazası maksimum fəallığa malik olur?

- 1,2 - 2,5
- ✓ 6,8 - 7,0
- 2,8 - 4,2
- 11,4 – 12,4
- 4,5 - 5,0

328. Aşağıdakılardan hansı molekulyar oksigenlə birləşməsi prosesində iştirak edən ferment deyil?

- Flavin dehidrogenazalar
- Sitoxromlar
- Peroksidazalar
- Pridin dehidrogenazalar
- Aktivliyi ubixinondan asılı olan fermentlər

329. Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- ✓ 3
- 4
- 6
- 2
- 5

330. Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

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

331. Ribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- ✓ 4
- 5
- 2
- 6
- 3

332. Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- maltoza
- riboza
- fruktoza
- ✓ qlükoza
- saxaroza

333. Qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

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

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

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

335. α -qlükozadan hansı təbii polimer alınır?

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

336. Sellüloza makromolekulunun elementar zəncirində neçə hidroksil qrupu vardır?

- 1
- 5
- 4
- ✓ 3
- 2

337. Sellüloza nədə həll olur?

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

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

- ✓ yağ

- saxaroza
- sellüloza
- nişasta
- metilformiat

339. Tərkibində 3 hidroksil qrupu olan karbohidratı göstərin.

- fruktoza
- saxaroza
- nişasta
- ✓ dezoksiriboza
- riboza

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

- FeCl_3
- $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- ✓ CH_3COOH
- Ag_2O
- CH_3OH

341. 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
- $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ilə reaksiyaya girir

342. Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

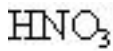
- qliserin
- qlükoza
- fruktoza
- ✓ nişasta
- riboza

343. Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

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

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

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



345. Qalaktozanın neçə optik izomeri vardır?

- 2
- ✓ 16
- 10
- 14
- 8

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

- ✓ Saxarat
- Xitin
- Sellüloza
- Selik
- Efir

347. Hansı maddə səməni şəkəridir?

- ✓ Maltoza
- Fruktoza
- Saxaroza
- Trehaloza
- Laktoza

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

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

349. ən optiki fəal karbohidrat hansıdır?

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

350. Ağız suyunun amilazasına qeyd etdiyimiz maddələrdən hansı aiddir?

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

351. Homopolisaxaridlərə aid olan polisaxaridləri göstərin.

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

352. Heteropolisaxaridlərə aid olan polisaxaridləri göstərin.

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

353. 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

354. Nikotinamid orqanizmdə hansı reaksiyalarda iştirak edir?

- karboksilləşmə
- ✓ ketoturşuların karboksilsizləşməsi
- transaminləşmə
- aminturşuların dekarboksilləşməsi

355. Hansı fermentlərin iştirakı ilə triqliseridlərin molekullarında olan α -mürəkkəb efir rabitələri hidrolizə uğrayırlar?

- ✓ Lipazalar
- Spesifik olmayan esterazalar
- Asetixolin esterazalar
- Fosfolipazalar
- Ali esterazalar

356. Hansı maddə süd şəkəridir?

- Trehaloza
- Saxaroza
- ✓ Laktoza
- Maltoza
- Fruktoza

357. Hansı maddə çuğundur və ya qamış şəkəridir?

- ✓ Saxaroza
- Fruktoza
- Qlükoza
- Laktoza
- Maltoza

358. Mannoza reduksiya olunduqda hansı maddə alınır?

- ✓ Mannit
- Selik turşusu
- Qalakton turşusu
- Sorbit
- Dulsit

359. Qlükoza reduksiya olunduqda hansı maddə alınır?

- Şəkər turşusu
- Mannon turşusu
- ✓ Sorbit
- Mannit
- Selik turşusu

360. Qalaktoza reduksiya olunduqda hansı maddə alınır?

- Mannit
- Sorbit
- Şəkər turşusu
- Mannon
- ✓ Dulsit

361. Mutorotasiya hadisəsinin mahiyyətini ilk dəfə hansı alim izah etmişdir?

- Zinin
- Levin
- ✓ Kolli
- Kolbe
- Butlerov

362. Qalaktozanın reduksiya məhsulu aşağıdakılardan hansıdır?

- qalakton turşusu
- fruktoza
- mannon turşusu
- selik turşusu
- ✓ dulsit

363. Ağ, amorf maddədir. Suda həll olmur, yodla abı rəng verir, bu hansı maddədir?

- ✓ nişasta
- qalaktoza
- sellüloza
- laktoza
- qlükoza

364. Saxarozanın hidrolizi nəticəsində nə alınır?

- ✓ fruktoza və qlükoza
- friktoza və riboza
- yalnız qlükoza
- mannoza və fruktoza
- qlükoza və mannoza

365. Qlikogenin hidrolizi zamanı nə əmələ gəlir?

- ✓ maltoza
- fruktoza
- dezoksiriboza
- Arabinoza
- Qlükoza

366. Nişastanın orqanizmdə hidrolizi nəticəsində hansı birləşmə əmələ gəlir?

- fruktoza
- Sellüloza
- ✓ qlükoza

- asparagin turşusu
- qlükon turşusu

367. Şəkərlərin həll olması zamanı müşahidə olunan proses hansıdır?

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

368. Verilən maddələrdən hansı quruluşuna görə polisaxariddir?

- ✓ qlikogen
- maltoza
- saxaroza
- dekstrin
- laktoza

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

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

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

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

371. Tərkibində saxaroza olan şəkərlər hansılardır?

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

372. Göstərilən monosaxariddən hansının 8 optik izomeri vardır?

- qalaktozanın
- qlükozanın
- qliserin aldehidinin
- eritrozanın
- ✓ ribozanın

373. İnsanların qidalanmasında istifadə edilən əhəmiyyətli polisaxarid hansıdır?

- ✓ pektin maddələri
- qialuron turşusu
- heparin
- xitin
- xondroitin sulfat

374. Göstərilən maddələrdən hansı oliqosaxariddir?

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

375. Göstərilən maddələrdən hansı polisaxariddir?

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

376. Verilən maddələrdən disaxaridlərə hansılar aiddir?

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

377. Polisaxaridlərə aid olan maddələr hansılardır?

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

378. Heyvan orqanizmində sintez olunan yeganə disaxarid hansıdır?

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

379. ən optiki fəal karbohidrat hansıdır?

- ✓ heksozalar
- arabinoza
- α -ksiloza
- tetrozalar
- triozalar

380. Qlükoza üçün hansı reaksiya xarakterik deyil?

- reduksiya
- efirləşmə
- qıçırma
- oksidləşmə
- ✓ hidroliz

381. Qlükozanı fruktozadan fərqləndirir.

- Hidroksil qruplarının sayı
- ✓ gümüş-güzgü reaksiyasına daxil olma qabiliyyəti
- Molekul kütləsi

- Saxarid qruplarının sayı
- Karbon atomlarının sayı

382. Qlükoza ilə hansı maddə reaksiyaya daxil olmur?

- $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- ✓ NaOH
- CH_3COOH
- Ag_2O
- H_2

383. Sənayedə qlükoza necə alınır?

- $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{C} \xrightarrow{\text{fotosintez}}$
- $6 \text{CH}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Cu}(\text{OH})_2}$
- ✓ $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n + n \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{t,}$
- $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow$
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow{\text{izomerizasiya}}$

384. Hansı ifadə səhvdir?

- qlükoza monosaxariddir
- nişasta α -qlükozanın qalıqlarından təşkil edilmişdir
- sellüloza polisaxariddir
- saxaroza disaxariddir
- ✓ nişasta disaxariddir

385. Qlükoza və fruktoza qalıqlarından təşkil olunmuş karbohidrat necə adlanır?

- nişasta
- riboza
- fruktoza
- ✓ saxaroza
- sellüloza

386. Fotosintez prosesi üçün hansından istifadə olunmur?

- xlorofil
- karbon qazı
- işıq
- su
- ✓ qlükoza

387. Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr alınır?

- qlükoza
- qlükoza və riboza
- ✓ qlükoza və fruktoza
- fruktoza

- fruktoza və riboza

388. Gümüş güzgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- fruktoza
- saxaroza
- sellüloza
- nişasta
- ✓ qlükoza

389. Hansı karbohidrat suda yaxşı həll olur, lakin hidroliz olunmur?

- sellüloza
- maltoza
- ✓ qlükoza
- saxaroza
- nişasta

390. Bitki mənşəli yağların tərkibində hansı yağlar miqdarca üstünlük təşkil edir?

- ✓ doymamış
- tsiklik
- alitsiklik
- doymuş
- aromatik

391. Yağların qaxsamasının qarşısını hansı maddələr alır?

- emulqatorlar
- fermentlər
- su
- ✓ antioksidantlar
- katalizatorlar

392. Aşağıdakılardan hansı sabunlaşma reaksiyası adlanır?

- yağların qələvinin iştirakı ilə dehidratasiyasına
- yağların yüksək temperaturda struktur dəyişikliyinə məruz qalmasına
- turşu iştirakı ilə hidrolizinə
- ✓ yağların qələvi iştirakı ilə hidrolizinə
- yağların turşunun iştirakı ilə dehidratasiyasına

393. Su – yağ sərhəddində səthi gərilməni azaldan maddələrə nə deyilir?

- təbii katalizator
- indikator
- ✓ emulqator
- inhibitor
- antioksidant

394. Adi şəraitdə heyvani və bitki yağları müvafiq olaraq hansı haldadırlar?

- hər ikisi maye
- maye; bərk
- ✓ bərk; maye
- hər ikisi bərk
- heyvani - maye, bitki – həm bərk, həm maye

395. Mənşəyinə görə yağlar hansı tiplərə bölünür?

- təbii və süni
- ✓ heyvani və bitki
- tsiklik və atsiklik
- üzvi və qeyri üzvi
- üzvi və sintetik

396. Lipid sözü mənşəcə hansı mənani ifadə edir?

- zülal
- nişasta
- ✓ yağ
- şəkər
- efir

397. Hidrogen daşıyıcı maddələr hansı maddələrə deyilir?

- Oksidləşdirici
- xlorofil
- Nukleofil
- Elektrofil
- Reduksiyaedici

398. Oksidləşmə-reduksiya reaksiyaları hansı reaksiyalara deyilir?

- ✓ Elektronların bir elementdən digər elementə verilməsi ilə gedən reaksiyalara
- Yüksək temperaturda aparılan reaksiyalara
- Reaksiya nəticəsində çöküntü alınan reaksiyalara
- Bir elementin digər elementi əvəz etməsi ilə gedən reaksiyalara
- Homogen fazada baş verən reaksiyalara

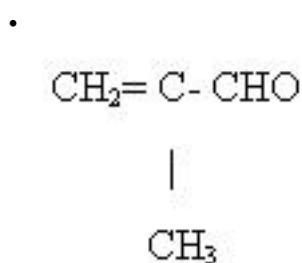
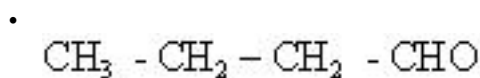
399. Bədəndən xaric olunan karbon qazının həcmnin sərf edilən oksigenin həcminə nisbəti nə adlanır?

- Anabolizm
- Katabolizm
- Sərbəst enerji
- Azot balansı
- ✓ Tənəffüs əmsalı

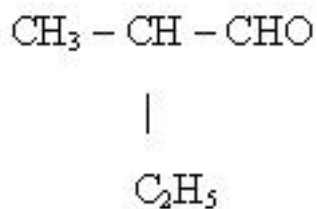
400. Bitki mənşəli yağlar hansı haldadır?

- Suda həll olurlar
- Emulsiya halında
- Bərk halında
- ✓ Maye halında
- Sudan ağırdırlar

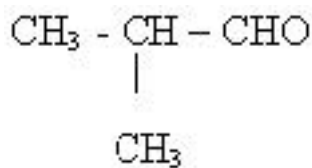
401. Yağ aldehidinin izomerini göstərin.



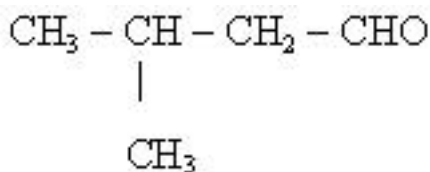
•



✓



•



402. Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?

• K⁺

•

Ca²⁺

•

Pb²⁺

• Li⁺

✓ Na⁺

403. Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?

• Ca²⁺

✓ K⁺

• Pb²⁺

• Ba²⁺

• Na⁺

404. Triasilqliserindən qliserin, mono- və diasilqliserinlər almaq üçün hansı fermentdən istifadə olunur?

• dehidrogenaza

• karboksilaza

✓ lipaza

• lipoksigenaza

• amilaza

405. Fitosterinlər hansı növ sterinlərdir?

• göbələklərdə rast gəlinən sterinlər

• sintetik sterinlər

• heyvan mənşəli

• sadə efir şəklində olan sterinlər

✓ bitki mənşəli

406. Hansı vitamin qaxsımanın qarşısını daha kəskin alır?

- A vitamini
- PP vitamini
- ✓ E vitamini
- C vitamini
- B vitamini

407. Yağların oksidləşməsindən nə alınır?

- aldehid və turşu
- sadə və mürəkkəb efirlər
- ✓ aldehid və ketonlar
- yalnız sadə efirlər
- keton və sadə efirlər

408. Turşuluq ədədinin ölçülməsi üçün hansı qələvidən istifadə olunur?

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

409. Yağların qaxsıma dərəcəsini müəyyən etmək üçün hansı kəmiyyətdən istifadə olunur?

- ✓ turşuluq ədədi
- oktan ədədi
- su ədədi
- sabunlaşma ədədi
- yod ədədi

410. 6 aminturşu qalığının birləşməsindən ibarət olan peptid necə adlanır?

- Heksapolipeptid
- Heksalipid
- ✓ Heksapeptid
- Dekaheksapeptid
- Heksasid

411. Triptofan aminturşusu qalığı hansı zülallrın tərkibində olmur?

- qlobulinlər, albuminlər
- prolaminlər, albuminlər
- ✓ histonlar, protaminlər
- qlütelinlər, protaminlər
- protaminlər, prolaminlər

412. Arı mumunu tərkibinə hansı spirt daxildir?

- ✓ miritsil spirti
- etilenqlikol
- etil spirti
- setil spirti
- qliserin

413. Maye yağ bərk yağə hansı reaksiya nəticəsində çevrilir?

- ✓ hidrogenləşmə
- sabunlaşma
- molekul daxili oksidləşmə
- hidrogensizləşmə

- hidroliz

414. Sabunlaşma ədədi nədir?

- 1 q yağın hidrolizi nəticəsində ayrılan yağ turşularının mq-la miqdarı
- 1 q yağın hidrogensizləşməsi nəticəsində ayrılan yağ turşularının neytrallaşması üçün lazım olan əsasın miqdarı
- ✓ 1 q yağın hidrolizi nəticəsində ayrılan yağ turşularının neytrallaşması üçün lazım olan KOH-ın mq-la miqdarı
- 1 q yağın dehidrogenləşməsi nəticəsində ayrılan yağ turşularının miqdarı
- 1 q yağın dehidrogenləşməsi nəticəsində ayrılan yağ turşularının neytrallaşması üçün lazım olan KOH-ın miqdarı

415. Sabun nədir?

- ✓ ali alifatik yağ turşularının Na və K duzu
- ali alifatik turşuların yalnız K duzlarıdır
- ali alifatik turşuların yalnız Na duzlarıdır
- ali alifatik turşuların duzlarıdır
- mürəkkəb efirlərdir

416. Yağları hansı maddələrlə hidroliz etdikdə sabunlaşma baş verir?

- turşularla
- ketonlarla
- spirtlərlə
- efirlərlə
- ✓ qələvilərlə

417. Yağlar hansı maddələrin həllediciləridir?

- Nuklein turşuların (RNT, DNT)
- Fermentlərin
- Karbohidratların
- ✓ Vitaminlərin (A, D, E, K)
- Zülalların

418. 1 q yağın oksidləşməsindən neçə kkal enerji ayrılır?

- 5,8 kkal
- 7,6 kkal
- 4,3 kkal
- ✓ 9,3 kkal
- 4,5 kkal

419. Pepsini kim və neçənci ildə kəşf etmişdir?

- 1857, Korvizar
- 1871, mannaseina
- ✓ 1836, T.Şvann
- 1837, Libix
- 1898, Buxner

420. Təbiətdə tapılmış sterinlər hansılardır?

- ✓ zoosterinlər, fitosterinlər, mikosterinlər
- heç biri
- bakteriosterinlər
- fitosterinlər, bakteriosterinlər
- zoosterinlər, bakteriosterinlər

421. Kefalini lesitindən fərqləndirən xüsusiyyət hansıdır?

- ✓ kefalın spirtdə həll olmur
- kefalın suda həll olmur
- lesitin suda həll olur
- kefalın spirtə həll olur
- lesitin spirtə həll olmur

422. Serebrozidlər nədə həll olur?

- ✓ Spirtə və benzolda
- Spirtə və efirdə
- Suda və efirdə
- Spirtə və suda
- Efirdə və benzolda

423. Qlikolipidlər kimyəvi tərkibinə görə hansı qruplara bölünür?

- ✓ Serebrozidlər, qanqliozidlər
- Sterinlər, steridlər
- Kefalinlər, lesitinlər
- Sterinlər, qanqliozidlər
- Serebrozidlər, steridlər

424. B1 vitamini orqanizmdə çatışmayanda nə baş verir?

- Ürəyin həcmi böyüyür, döyülmə sürətlənir
- ✓ Döş sümüyünün arxası və ürək nahiyəsində ağrılar olur
- Əksər halda polinevrit ilə nəticələnir
- Hüç bür şey baş vermir
- Aritmiya meydana çıxır

425. Hansı maddə soyuq suda həlləolmur, isti suda onun dənəcikləri şişərək yapışqanabənzər maddə əmələ gətirir.

- qalaktoza
- ✓ nişasta
- qlukogen
- sellüloza
- fruktoza

426. Göstərilən birləşmələrdən hansı vitamindir?

- ✓ retinol
- xolesterin
- ribitol
- lesitin
- fosfolükomutaza

427. Koenzim-A-nın tərkibinə nə daxildir?

- karnitin
- ✓ pantoten turşusu
- piridoksin
- n-aminbenzoy turşusu
- orot turşusu

428. Yağ turşusunun oksidləşdirici destruksiyası zamanı hansı turşu əmələ gəlir?

- qliksəl turşusu
- ✓ asetat turşusu
- qalakton turşusu
- qlikol turşusu

- asparagin turşusu

429. Orqanizmdə yüksəkmolekullu yağ turşuların oksidləşməsi zamanı əmələ gələn aralıq turşu hansıdır?

- qlükon turşusu
- ✓ asetosirkə turşusu
- sulfat turşusu
- xlorid turşusu
- nitrat turşusu

430. Bu birləşmələrdən hansı yağlara mənsub deyil.

- sfinqomielinlər
- ✓ fosfoheksozlar
- qanqliozidlər
- kefalınlar
- lüsitinlər

431. Təbii yağların tərkibində təsadüf olunmayan birləşməni göstərin.

- ✓ nitrat turşusu
- stearin turşusu
- araxidon turşusu
- linol turşusu
- palmitin turşusu

432. Bir qram yağın orqanizmdə oksidləşməsi nəticəsində hasil olan istilik nə qədərdir?

- 8,5 kkal
- 4,2 kkal
- 6,2 kkal
- 4,5 kkal
- ✓ 9,3 kkal

433. Hansı birləşmə yağların tərkibinə daxil deyildir?

- politsiklik efirlər
- turşular
- ✓ d-riboza
- spirtlər
- azotlu əsaslar

434. Təbii mumların nümayəndəsi hansıdır?

- setil spirti
- ✓ spermaset
- akonit spirti
- lanolin spirti
- miritsil spirti

435. Yağların yod ədədi kəmiyyəti nə ilə əlaqədardır?

- yağın əldə edilməsi mənbəyi ilə
- ✓ yağın tərkibində olan doymamış turşuların miqdarı ilə
- yağların ərimə dərəcəsi ilə
- yağın tərkibində olan azotlu əsasların miqdarı ilə
- yağın növü ilə

436. Təbii yağlar hansı qrup birləşmələrə aiddir?

- ketonlara
- ✓ efirlərə
- aldehidlərə
- turşulara
- spirtlərə

437. Yağları hidroliz edən fermentlər hansılardır?

- ✓ lipaza
- karboksiesteraza
- dezaminaza
- katalaza
- izomeraza

438. Bu birləşmələrin hansı fitosterinlərə mənsubdur?

- ✓ sitosterin
- progesteron
- erqosterin
- xolesterin
- 7- dehidroxolesterin

439. Hansı turşu yağların hidroliz məhsulu ola bilməz?

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

440. Heyvan mənşəli yağların tərkibində hansı yağlar miqdarca üstünlük təşkil edir?

- doymamış
- aromatik
- alitsiklik
- ✓ doymuş
- tsiklik

441. Yağ turşularını onların peroksid və hiperoksidlərinə çevirmək üçün hansı fermentdən istifadə olunur?

- lipaza
- amilaza
- karboksilaza
- ✓ lipoksigenaza
- dehidrogenaza

442. Göbələklərdə rast gəlinən sterinlərə nə deyilir?

- zoosterinlər
- erqosterinlər
- xolesterinlər
- fitosterinlər
- ✓ mikosterinlər

443. Yağlar orqanizmdə hansı funksiyanı yerinə yetirmir?

- termotənzimləyici
- ✓ antibiotik
- bioloji aktiv
- yumşaldıcı
- energetik

444. Pektinin molekul strukturunun əsasını hansı maddələr təşkil edir?

- ✓ d-qalakturon turşusunun Ca, Mg duzları
- d-qalakturon turşusunun Na, K duzları
- d-qalakturon turşusunun Mg duzu
- d-qalakturon turşusunun Na duzu
- d-qalakturon turşusunun Ca duzu

445. Hansı vitamin yağlarda həll olur?

- ✓ A
- U
- PP
- C
- B

446. Toxumalarda olan triqliseridlərin üzvi turşulara və qliserinə parçalanması necə adlanır?

- kataliz
- dializ
- elektroliz
- ✓ lipoliz
- hidroliz

447. Xilus nəyə deyilir?

- mədə şirəsinə
- ağız suyuna
- doymamış şirələrə
- doymuş şirələrə
- ✓ süd şirəsinə

448. Lipidlərin bağırsaqda həzmi nəticəsində hansı maddələr əmələ gələ bilməz?

- qliserin
- neytral yağ
- diqliserid
- monoqliserid
- ✓ qlükoza

449. Hansı fosfatid yarımqrupuna aid deyil?

- lesitin
- sfinqomielin
- plazmalogen
- ✓ qlikogen

- kefalın

450. Hansı orqan xolesterinin artıq hissəsini orqanizmdən ixrac edir?

- ürək
- dalaq
- ağciyər
- ✓ qaraciyər
- öd kisəsi

451. Hansı vitamin yağlarda həll olmur?

- ✓ B
- E
- K
- D
- A

452. Səhv ifadəni tapın.

- yağ turşuları parçalanaraq özlərindən β – oksidləşmədən sonra bir molekulyar sirkə turşusu ayrırırlar
- ✓ təbiətdə rast gəlinən yağ turşularının çoxunun tərkibində karbon atomlarının sayı təkdir
- β – oksidləşmə prosesindən sonra alınan turşunun karbon atomlarının sayı əvvəlkindən 2 ədəd az olur
- yağ turşusu növbə ilə 2 dəfə hidrogensizləşmə və hidratlaşma reaksiyasına girir
- β – oksidləşmə prosesi nəticəsində 4 karbon atomu olan yağ turşusu alınır

453. Aşağıdakılardan hansı bağırsaqların divarından qana və limfaya sorulmur?

- qliserin
- ✓ Pektin maddələr
- Disaxaridlər
- Monosaxaridlər
- Aminturşular

454. Na və K duzları necə sabun əmələ gətirir?

- hər ikisi bərk
- ✓ Na duzları bərk, K duzları maye
- hər ikisi maye
- mühitin pH-ından asılı olaraq həm bərk, həm də maye
- Na duzları maye, Kduzları bərk

455. Mürəkkəb lipidlərə aşağıdakılardan hansılar daxildir?

- ✓ fosfatidlər, qlikolipidlər, steroidlər
- E)fosfatidlər, yağlar, sterinlər
- steridlər, mumlar, yağlar
- yağlar, qlikolipidlər, sterinlər
- mumlar, sterinlər, steridlər

456. Bu birləşmələrdən hansı fosfatiddir?

- fosfataza
- fosfat turşusu
- ✓ lesitin
- fosgen
- fosfopiroüzüm turşusu[yeni cavab]

457. Yağların tərkibinə daxildir?

- hormonlar
- ✓ qliserin
- karbohidratlar
- aldehidlər
- zülallar

458. Göstərilən mumlardan hansı bitki mənşəlidir?

- arı mumu
- ✓ karnaub mumu
- montan mumu
- lanolin
- spermaset

459. Yağların xüsusi göstəricisi olan turşuluq ədədi nəyi göstərir?

- azotlu əsasların miqdarını
- ✓ tərkibində olan sərbəst yağ turşuların miqdarını
- istiliyəqarşı davamlığını
- xassələrini
- tərkibində olan qliserinin miqdarını

460. Heyvanların tüklərini və dərisini suyun təsirindən mühafizə edən mum hansıdır?

- ✓ lanolin
- montan mumu
- karnaub mumu
- spermaset
- arı mumu

461. Lipidlər zülallarla kompleks şəklində göstərilən birləşmələrdən hansının tərkibinə daxildir?

- spermasetin tərkibinə
- serebrozidin tərkibinə
- ✓ hüceyrənin membran aparatına
- tütün mozaykasının virusuna
- ali yağ turşuların sintezaları

462. Yağlar üçün hansı ifadə doğrudur?

- etilenqlikolun mürəkkəb efirləridir
- hidrolizə uğramır
- irimolekullu birləşmələrdir
- yalnız doymamış ali karbon turşularından əmələ gəlir
- ✓ əsasən ali karbon turşuları ilə qliserinin reaksiyasından əmələ gəlirlər

463. Molekuluna karbohidrat qalığı daxil olan yağabənzər maddələr nə adlanır?

- mikosterinlər
- ✓ qlikolipidlər
- fitosterinlər
- lesitinlər
- zoosterinlər

464. Toxumalarda qlükozanın parçalanmasının əsas yolları hansılardır?

- Dehidrogenləşmə və hidrogenləşmə
- Aerob və sadə
- Anaerob və mürəkkəb
- Sadə və mürəkkəb

- Anaerob və aerob

465. İnsan və heyvanlarda qanın laxtalanmasının qarşısını alan polisaxaridi göstərin.

- xitin;
- xondroitin sulfat
- N-asetilqlükazamin;
- ✓ heparin;
- dekstran;

466. Qanda kalsium kationların, fosfat və limon turşusu anionların miqdarını hansı hormon tənzim edir?

- kortikotrop;
- aldosteron
- adrenalin;
- ✓ parathormon;
- boyatma hormonu;

467. İnsan və heyvan orqanizminin quru çəkisinin neçə faizini karbohidratlar təşkil edir?

- 5%;
- 8%
- 6%;
- 4%;
- ✓ 2%;

468. İnsanların qidalanmasında istifadə edilən əhəmiyyətli polisaxarid hansıdır?

- xondroitin sulfat;
- heparin;
- hialuron turşusu
- ✓ pektin maddələri;
- xitin;

469. Verilən maddələrdən hansı monosaxaridin törəməsidir?

- heparin
- maltoza
- xitin;
- qliserin aldehidi;
- ✓ qlükon turşusu;

470. Göstərilən maddələrdən hansı oliqosaxariddir?

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

471. Göstərilən maddələrdən hansı polisaxariddir?

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

472. İngibitorlar hansı maddələrdir?

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

473. Fermentlərin qatılığı ilə fermentativ reaksiyaların sürəti arasındakı asılılığı göstər.

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

474. Fermentativ reaksiyaların sürəti fermentlərin qatılığı ilə necə mütənasibdir?

- ✓ düz
- kvadratik
- xətti
- tərs
- asılı deyil

475. Çörəyin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün hansı fermentlər əlavə edilir?

- proteolitik
- ✓ amilolitik
- hidrolitik
- solod
- pektolitik

476. Molekuldaxili rabitələrin hidrolitik parçalanma reaksiyalarını kataliz edən fermentlər necə adlanır?

- liaza
- liqaza
- oksid-reduktaza
- transferaza
- ✓ hidrolaza

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

- ✓ pentoza
- liqaza
- izomeraza
- liaza
- hidrolaza

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

- -oza
- ✓ -aza
- -dien
- -en
- -on

479. Tripsin zülalları parçalayaraq nə əmələ gətirir?

- ✓ sərbəst amin və hidroksil qruplarını
- yalnız hidroksil qruplarını
- yalnız sərbəst amin qruplarını
- karboksil və hidroksil qruplarını

- yalnız karboksil qrupunu

480. Saxarozanı qlükoza və fruktozaya parçalayan ferment hansıdır?

- karboksilaza
- esteraza
- amilaza
- liaza
- ✓ saxaraza

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

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

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

- ✓ effektorlar
- reaktorlar
- paralizatorlar
- aktivatorlar
- inhibitorlar

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

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

484. Aşağıdakılardan hansı oksid-reduktazaların kofermentlərinə aid deyil?

- NAD
- ✓ fol turşusu
- lipoy turşusu
- FMN
- NADF

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

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

486. DNT və RNT-nin birincili quruluşunu nə təşkil edir?

- pirimidin əsaslarının miqdarının çoxluğu
- hidrogen rabitəsinin purin əsasları arasında olması
- ✓ polinukleotid zəncirdə mononukleotidlərin yerləşmə ardıcılığı
- purin əsaslarının miqdarının çoxluğu
- purin və pirimidin nukleotidlərinin növbəli yerləşmə ardıcılığı

487. Quruluşca nukleotid nukleoziddən nə ilə fərqlənir?

- ikincili quruluşa malik olmasına görə
- purin əsaslarına görə
- dördüncülü quruluşa malik olması ilə
- fosfat turşusu qalığının olmaması ilə
- ✓ fosfat turşusu qalığının olması ilə

488. Azot əsaslarının tautomer formaları necə adlanır?

- izo – allo
- fəal – qeyri-fəal
- anomer – monomer
- ✓ laktam – laktim
- sis – trans

489. Amilazanın kəşfi hansı alimlərin adı ilə bağlıdır?

- Kirxhof və Perso
- Libix və Völer
- F.Voler
- Van Helmont
- ✓ Payena və Perso

490. Hansı alimin tədqiqatları sayəsində isbat edildi ki, enzimlər və fermentlər arasında fərq yoxdur?

- ✓ Buxner
- Paster
- K.Timirzayev
- K.S.Kirxhof
- Fişer

491. Orqanizmdə baş verən kimyəvi proseslərin fermentlərin vasitəsilə idarə olunmasını ilk dəfə hansı alim göstərmişdir?

- ✓ Van Helmont
- A.Lavuazye
- Y.Libix
- F.Voler
- K.S.Kirxhof

492. Təsir spesifikliyinə görə fermentlər neçə qrupa bölünür?

- 5
- bölünmür
- ✓ 2
- 3
- 4

493. B2 vitamini hansı kofermentin tərkib hissəsidir?

- biotinin
- ✓ flavinadenindinukleotidin
- tiaminpirofosfatın
- nikotin-amidadenindinukleotidin
- piridolsalfosfatın

494. Hansı fermentlərin iştirakı ilə triqliseridlərin molekullarında olan α -mürəkkəb efir rabitələri hidrolizə uğrayırlar?

- spesifik olmayan estsrezalar
- asetilxolin esterazalar
- ali esterazalar
- ✓ lipazalar

- fosfolipazalar

495. Heksokinaza fermenti aşağıdakı reaksiyalardan hansını idarə edir?

- triozofosfat... → qlseraldehid – 3 – fosfat
- piruvat → laktat
- fruktoza – 1,6-difosfat...→ qliseraldehid -3- fosfat
- fruktoza.... → fruktoza – 1,6 – difosfat
- ✓ qlükoza... → qlükoza – 6 fosfat

496. İnsan və heyvan orqanizminin quru çəkisinin neçə faizini karbohidratlar təşkil edir?

- 5%
- 8%
- 6%
- 4%
- ✓ 2%

497. İnsan və heyvanlarda qanın laxtalanmasının qarşısını alan polisaxarid hansıdır?

- ✓ heparin
- N-asetilqlükazamin
- xitin
- xondroitinsulfat
- dekstran

498. α-aminturşuların molekul daxili dezaminləşməsinə hansı ferment sürətləndirir?

- ✓ ammoniyakliaza
- izomeraza
- amintransferaza
- hidrolaza
- dehidrogenaza

499. Sadə birləşmələrdən mürəkkəb maddələrin sintezini sürətləndirən fermentlər hansıdır

- transferaza
- hidrolaza
- ✓ liqaza
- izomeraza
- liaza

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

- transferaza
- izomeraza
- ✓ liaza
- liqaza
- hidrolaza

501. Mədəaltı vəzidə hansı ferment sintez olunur?

- tripsin
- amilaza
- lipaza
- ximotripsin
- ✓ turş fosfataza