

1. Bu üzüm sortundan Azərbaycanda hansı ağ süfrə şərabı hazırlanır?
 - Rkasiteli
 - Kaberne - Sovinyon
 - Rislinq
 - ✓ Bayan - Şirə
 - Msvane
2. Ağ süfrə şərabları istehsalında şirənin optimal qıcqırma temperaturu:
 - 10 - 12°C
 - 28 - 32°C
 - 24 - 26°C
 - ✓ 14 - 18°C
 - 22 - 24°C
3. Üzümdə neçə növ yetişkənlik mövcuddur?
 - 5
 - 6
 - 3
 - 4
 - ✓ 2
4. Şəraların təsnifatını ilk dəfə təklif edən alim:
 - Frolov-Baqreyev
 - Nilov
 - Prostoserdov
 - Gerasimov
 - ✓ Xovrenko
5. Kaxet tipli şərabların istehsalının əsas texnoloji xüsusiyyəti:
 - özbaşına axınla gələn şirənin qıcqırdılması
 - ✓ şirə əzinti və qaraqlarla tədricən tam qıcqırdılır
 - bütün şirə fraksiyalarla birlikdə qıcqırdılır
 - I və II fraksiya şirə fraksiyaları birgə qıcqırdılır
 - əzintinin termiki emalı
6. Konyak içkisinin keyfiyyəti hansı xüsusiyyətlərdən asılıdır?
 - şərab materialının işlənilməsindən
 - şərab materiallarının maya çöküntüsündə saxlanılmasından
 - ✓ Üzümün sortundan
 - distillə prosesindən
 - şərab materialının tündlüyündən
7. Konyak içkisinin vətəni hansı ölkədir?
 - Rusiya
 - İspaniya
 - ✓ Fransa
 - İtaliya
 - Polşa
8. Şampan şərab materiallarının alınması üçün üzümün emalı neçə üsulla aparılır?

- 3
- 4
- 6
- 5
- ✓ 2

9. Gilə-meyvəli şərabların istehsalında xammalın emalı zamanı şirə çıxımı necə sürətləndirilir?

- termiki emal yolu ilə
- elektroplazmolizlə
- preslənməklə
- ekstraksiya etməklə
- ✓ fermentasiya yolu ilə

10. Malaqa tipli şərab neçə komponent əsasında hazırlanır?

- 5
- 2
- 3
- ✓ 6
- 4

11. Malaqa tipli desert şərabı hansı ölkədə ilk dəfə hazırlanıb?

- İtaliya
- Macarıstan
- Almaniya
- ✓ İspaniya
- Fransa

12. Azərbaycanda hansı tip tokay şərabı istehsal olunur?

- Daşqala
- Mil
- Pino - qri
- Yujnoberejni
- ✓ Qara - Çanax, Mil

13. Xeres tipli tünd şərabı neçə üsulla hazırlanır?

- 5
- 6
- 3
- 4
- ✓ 2

14. Qırmızı süfrə şərabları çəllək və butlarda saxlanılarkən optimal temperatura rejimi:

- ✓ 14 - 16°C
- 16 - 20°C
- 11 - 12°C
- 20 - 25°C
- 13- 13,5°C

15. Ağ süfrə şərabları üçün saxlanması zamanı temperatura rejimi:

- 14 - 16°C
- 40 - 45°C
- 16 - 20°C
- ✓ 11 - 12°C

- 15 - 17°C

16. Süfrə şərabları istehsalında hansı qurğu ilə ağ-üsulla şirə qıcqırdılır?

- VEKD - 5
- VUPO - 50
- UKS - 3M
- VPLK - 10
- ✓ BA - 1

17. Şirənin əzintidə qıcqırdılması üçün optimal temperatura?

- 10 - 12°C
- 8 - 10°C
- 18 - 20°C
- ✓ 28 - 32°C
- 14 - 18°C

18. Madeyra adasında hansı şərab ilk dəfə hazırlanmışdır?

- portveyn
- muskat
- xares
- ✓ Madera
- marsala

19. Emal üçün götürülmüş 1 ton üzumdən ümumi şirə çıxımı:

- 55 dal
- 80 - 85 dal
- 79 - 82 dal
- ✓ 72 - 75 dal
- 60 - 65 dal

20. Şərablarda daha çox rast gəlinən qüsurlar?

- mannit qıcqırması
- şərabın acıması
- aluminium kassı
- ✓ dəmir kassı
- sirkə turşusu

21. Şərab materiallarını spirtləşdirmək üçün istifadə edilən spirtin tündlüyü hansı həduddadır?

- 0
- 0
- 0
- 0
- ✓ 0

22. Şərab və spirt qarışdırıldıqdan sonra alınmış su - spirt qarışığının tərkibində baş verən fiziki proses necə adlanır?

- diffuziya
- assimilyasiya
- kontraksiya
- ✓ adsorbsiya
- dissosasiya

23. Tündləşdirilmiş şərabların soyuqla işlənilməsinin optimal rejimi:

- - 2 - 4°C
- - 8 - 10°C
- 0°C
- ✓ - 6 - 8°C
- - 4 - 6°C

24. Süfrə şərablarını soyuqla emal edərkən optimal soyudulma temperaturu:

- - 6 - 8°C
- 0°
- - 2°C
- ✓ - 3 - 4°C
- - 5 - 6°C

25. Konyak spirti almaq üçün istifadə edilən fasiləsiz hərəkətli distillə qurğusu?

- Moldova qurğusu
- YPKS
- şuranta tipli
- ✓ K - SM
- PU - 50

26. Şərab materiallarının konyak spirtinə distilləsi prosesi fasiləli UPKS tipli qurğuda neçə mərhələdə aparılır

- 4
- 1
- 3
- ✓ 2
- 5

27. Şampan istehsalında şərab materiallarının iri partiyalarla birləşdirilməsi necə adlanır?

- kupaj
- deqoraj
- remynaj
- ✓ assamblyaj
- eqalizasiya

28. Vakuum - şirə istehsalında şirənin buxarsızlaşdırılması hansı temperatura şəraitində aparılır?

- 40°C
- ✓ 55°C
- 65°C
- 75°C
- 50°C

29. Yüksək keyfiyyətli saxlanılmış konyakların saxlanma müddəti:

- 3 il
- ✓ 8 - 10 il
- 4 il
- 6 il
- 5 il

30. Markalı süfrə şərablarının minimal saxlanma müddəti:

- 1 il
- ✓ 1,5 - 3 il
- 3, 5 il
- 4 il

- 6 ay

31. Şərabların yapışqanlaşdırılmasında istifadə edilən universal maddə hansıdır?

- poliosiotilen
- ✓ bentonit
- poliakrilamid
- albumin
- Silisium

32. Çəhrayı süfrə şərabları neçə üsulla hazırlanır?

- 4
- 5
- 1
- 3
- ✓ 2

33. Xeres tipli şərabların istehsalında onların spesifik xüsusiyyətini nə əmələ gətirir?

- şərabın turşuluğunun tənzimlənməsi
- ✓ şərabın səthində plyonkanın əmələ gəlməsi
- oksidləşmə
- avtolizin baş verməsi
- şərabə ferment mayalarının əlavə edilməsi

34. Madera şərabları istehsalında əsas texnoloji proses olan maderizləşmənin optimal səviyyəsi:

- 30 gün 65 -70°C
- ✓ 6 ay 45 - 50°C
- 3 ay 40-50°C
- 1 il 25-30°C
- 2 ay 50-55°C

35. Azərbaycanda Şirvan - Şahı üzüm sortundan hansı şərab hazırlanır?

- muskat
- ✓ kaqor
- malaqa
- xeres
- tokay

36. Macarıstanda Qars - Xezelyu və Furmint üzüm sortundan hansı şərab hazırlanır?

- portveyn
- ✓ tokay
- xeres
- kaqor
- maderə

37. Tünd şərablar istehsalında aparılan əsas texnoloji əməliyyat:

- assamblyaj
- ✓ spirtləşdirilmə
- eqalizasiya
- kupaj
- turşuluğun nizamlanması

38. Distillə prosesində tündlüyü hansı ölçüdə olan fraksiya konyak spirti sayılır?

- 40 - 45°
- ✓ 62 - 70°
- 50 - 55°
- 72 - 88°
- 36 - 50°

39. Qırmızı süfrə şərabları istehsalında əzintinin optimal qıcqırma temperaturu:

- 14 - 16°C
- ✓ 28 - 32°C
- 24 - 26°C
- 33 - 35°C
- 18 - 24°C

40. Şərablarda metal bulanmayaları yaranan zaman hansı maddələrlə işləyirlər?

- bentonit
- ✓ sarı qan duzu
- ferment preparatları
- polizinin pirridon
- jelatin

41. Şərablarda gələn bulanmalar onları əmələ gətirən səbəblərdən şərti olaraq neçə kateqoriyaya bölmək olar?

- 2
- ✓ 3
- 5
- 6
- 4

42. Şərabın kiflənməsinin əsas törədici hansıdır?

- Sirkə turşusu
- Astobacter
- ✓ Candida mikoderma

43. YKS - 3M qurğusu hansı tip şərabların alınmasında istifadə olunur?

- ağ süfrə
- ✓ qırmızı süfrə
- tünd şərablar
- şampan şərab materialları
- kaxet tipli

44. Təzyiq altında tutumu 2000 dal üfüqi rezervuarlarda şirənin qıcqırdılması hansı məqsədlə aparılır?

- qıcqırmanı sürətləndirmək
- ✓ az oksidləşməyə nail olmaq
- temperaturanı nizamlamaq
- şərabda spirt itkisinin qarşısını almaq
- mayaların fəaliyyətini nizamlamaq

45. Üzüm şirəsinin qıcqırdılmasında əsas mayalar:

- Candida mikoderma
- ✓ Saxaromises vini və saxaromises oviformis
- Piçhiya
- Asperqillus miger
- Hansenula

46.

Xeres tipli şərabların xoşagələn meyvə ətiri və buketini hansı komponent təmin edir?

- dietillasetal
 - ✓ lipidlər
 - aili spirtlər
 - efir yağları
 - ucucu turşular
47.

Şərabçılıqda hansı yüksək qıcırma qabiliyyətli maya irqindən istifadə olunur?

- Aşqabad - 3
 - Kaxuri - 7
 - Bordo - 20
 - ✓ Bereqova - 2
 - Türkmənistan - 36
48.

Şirənin dincəqoyulma müddəti şirənin istifadə istiqaməti və tərkibindən asılı olaraq nə qədərdir?

- 4 - 6 saat
 - 8 - 12 saat
 - 26 - 28 saat
 - 10 - 14 saat
 - ✓ 14 -24 saat
49.

Ətirləşdirilmiş şərablar hansı şərablardır?

- brendi
 - likyorlu şərablar
 - Asti Spumante
 - ✓ vermut
 - kalvados
50.

Dünyada ən keyfiyyətli vermut şərabları hansı ölkədə istehsal olunur?

- ABŞ
 - Argentina
 - Fransa
 - ✓ İtaliya
 - İspaniya
51.

Botritis Sinerea kif göbələri ilə yoluxdurulmaqla yüksək keyfiyyətli desert şərabları hazırlanır?

- malaqa
 - muskat
 - xeres
 - ✓ tokay
 - kaqor
52.

Giləmeyvəli şərabların istehsalında hansı texnoloji emal yolu ilə daha effektiv nəticə verməklə şirə çıxımını artırır?

- ✓ termiki emal
 - dispers minerallarla işləməklə
 - dəyişən ifrat tezlikli elektrik cərəyanı vasitəsilə
 - S O2 ilə işləməklə
 - ferment preparatları ilə
53.

Markalı ağ süfrə şərabları istehsalında şirənin qıcırma temperaturu hansı həddə olmalıdır?

- 6 - 8°C
 - 24 -28°C

- 12 -14°C
- ✓ 14 -18°C
- 10 - 12°C

54. Ferment preparatları şirə və ya əzintiyə daxil edilərkən optimal təsir mexanizmi hansı temperatura rejimində effektivdir?

- 10 -15°C
- 20 -22°C
- 60 -65°C
- 55 - 60°C
- ✓ 37 - 40°C

55. Keyfiyyətli maderə şərablarının alınması üçün onun termiki hansı rejimdə aparılır?

- 50°C
- 65°C
- 60°C
- ✓ + 45°C
- 55°C

56. Qırmızı şərabların yapışqanlaşdırılmasında hansı dispers mineral yaxşı nəticə verir?

- bentonit
- SiO₂
- poliakrilamid
- ✓ polivinilpirrolidon
- polioksietien

57. Azərbaycanda xeres şərabları hazırlanarkən hansı mayalardan istifadə olunur?

- Şteynberq 125
- Feodosiya 1 - 19
- Kaxuri - 7
- Bordo - 20
- ✓ Xeres - 96 -K

58. Şərabların xeresləşməsi prosesi hansı temperatura rejimində aparılır?

- 17 - 19°C
- 20 - 22°C
- 10 - 12°C
- 14 - 15°C
- ✓ 16 - 18°C

59. Şərabın tərkibində geniş yayılmış katalaza fermenti təsnifatına görə hansı sinfə aid edilir?

- ✓ hidrolazalar
- transferazalar
- liqazalar
- liazalar
- oksidoreduktazalar

60. Müxtəlif üzümlük sahə və mikrorayonlarında alınmış bir sort şampan şərab materiallarının birləşdirilməsi əməliyyatı necə adlanır?

- eqalizasiya
- sifone
- dekantasiya
- ✓ Assamblyaj
- kupaj

61. Eyni sort və tip şərabların biri - birinə qarışdırılması hansı əməliyyatdır?
- kontraksiya
 - elektrodializ
 - kupaj
 - assamblyaj
 - ✓ eqalizasiya
62. Şərabların uzun müddətli qızdırılması hansı tip şərabların yetişdirilməsi üçün istifadə olunur?
- ✓ portveyn, mader, xeres, marsala
 - ətirləşdirilmiş şərablar
 - ağ və qırmızı süfrə
 - çəhrayı şərablar
 - konyak şərab materialları
63. Şərabların kristal bulanmaya qarşı davamlılığın təmin etmək üçün hansı əməliyyat aparılır?
- ultrafiltrləmə
 - ✓ Elektrodializ
 - diatomitli filtrləmə
 - əks osmos
 - membran filtrləmə
64. Şərabların steril filtrlənməsi hansı tip filtrlərdən istifadə olunur?
- KTF - 1
 - ✓ KOF 3
 - diatomit
 - filtr - pres
 - KTF - 2
65. Qırmızı şərabları yapışqanlaşdırmaq üçün istifadə edilən polivinil pirrolidonun optimal dazası:
- 75 - 100 mq/dm³
 - ✓ 200 - 250 mq/dm³
 - 150 - 175 mq/dm³
 - 300 - 350 mq/dm³
 - 100 - 150 mq/dm³
66. Şərabçılıqda istifadə edilən ferment preparatları hansı təsir mexanizminə malikdirlər?
- temperaturanı tənzimləyir
 - ✓ şirə çıxımını artırır
 - spirtliyi artırır
 - şəkərliyi yüksəldir
 - turşuluğu artırır
67. Balıq yapışqanı hansı tip şərabların emalında istifadə olunur?
- qırmızı süfrə
 - ✓ ağ süfrə və şampan şərab materialı
 - konyak şərab materialı
 - çəhrayı süfrə şərabları
 - tünd şərab materialı
68. Sirkə turşuması xəstəliyinə ən tez tutulan şərablar hansıdır?
- qırmızı şərablar
 - ✓ alçaq spirtliyi olan ağ şərablar

- ətiləşdirilmiş şərablar
- yarımquru şərablar
- çəhrayı şərablar

69. UKS - 3M tipli qıcqırtma qurğuları hansı tip şərabların istehsalında istifadə olunur?

- konyak şərab materialları
- ✓ qırmızı süfrə
- tündləşdirilmiş şərablar
- likyorlu şərablar
- şampan şərab materialları

70. Şirənin VBV - 4n fasiləsiz qıcqırma qurğusunun məhsuldarlığı nə qədər təşkil edir?

- 5000 dal/sut
- ✓ 12 000 dal/sut
- 7500 dal/sut
- 10 000 dal/sut
- 6000 dal/sut

71. Şirənin BA - 1 fasiləsiz surətdə qıcqırma qurğusunun məhsuldarlığı nə qədər təşkil edir?

- 3000 dal/sut
- ✓ 7000 dal/sut
- 6000 dal/sut
- 5000 dal/sut
- 4000 dal/sut

72. Fasiləsiz qıcqırma üsulun fasiləli üsuldan üstünlüyü neçə faiz təşkil edir?

- 5 - 10 %
- ✓ 30 - 40 %
- 20 - 25 %
- 25 - 28 %
- 15 - 20 %

73. Şərabın açıq köçürülməsindən sonra onun hansı göstəricisi dəyişir?

- tündlük
- ✓ OR - potensialı
- ümumi SO₂-nin miqdarı
- titrləşən turşuluq
- ekstraktivlik

74. Şamaxı şərabı hansı tip şərablara aiddir?

- süfrə
- ✓ kaqor
- ağ tünd, portveyn
- tokay
- kəməşirin

75. Marsala tipli tünd şərab İtaliyada neçə adda hazırlanır?

- 3
- ✓ 4
- 5
- 1
- 2

76.

Şampan şərab materialının tərkibində qalıq şəkərliyin miqdarı:

0, 9 %

✓

0, 3%

0, 5 %

0, 6 %

0, 8 %
77.

Azərbaycan "Azərbaycan Mirvarisi" markalı şərab hansı tipə aiddir?

qırmızı süfrə

✓

qırmızı oynaq şərab

çəhrayı süfrə

ağ tünd şərab

ağ desert
78.

Ən keyfiyyətli Muskat oynaq şərabları harada istehsal olunur?

Ukrayna

✓

İtaliya

Rusiya

Fransa

Azərbaycan
79.

Cecə və mayaların kompleks emalı zamanı hansı ekstraktorlarda daha keyfiyyətli diffuziya şirəsi alınır?

şnekli

✓

lentli

rotasiyalı

adi ekstrentlə

kürəkli
80.

Sıx maya çöküntülərindən neytral üsul ilə turş şərab əhəngi birləşmələri və zülalın alınması hansı temperaturada baş verir?

30 - 40°C

✓

75 - 80°C

60 - 65°C

65 - 70°C

50 -55°C
81.

Sıx maya çöküntülərindən eyni vaxtda turş şərab əhəngi və yeni zülalı almaq üçün hansı üsuldən istifadə olunur?

turş hidroliz

✓

neytral üsul

təbaşirli südlə

termiki emal üsulu

qələvi üsul
82.

Qırmızı şərablar istehsalında fenol maddələrinin tam effektiv ekstraksiyasını təmin etmək üçün əzintinin optimal qızdırılma tempurturu:

40 - 45°C

✓

65 - 70°C

50 - 60°C

75 -80°C

30 - 40°C
83.

Mədəni maya kulturası şirənin fasiləli qıcqırması zamanı hansı miqdarda əlavə olunur?

0

✓

1- 3 %

- 5 - 6 %
- 6 - 7 %
- 0

84. Gürcüstanda istehsal olunan yüksək keyfiyyətli ağ süfrə şərabı:

- Aleksandrouli
- ✓ Tsinandali
- Tvişi
- Kardanaxi
- Rislinq

85. Üzüm şirəsinin təzyiq altında rezervuarlarda qıcqırdılan zaman daxili təzyiq hansı həddə saxlanılır?

- 0,3 M Pa
- ✓ 1,2 MPa qədər
- 1,4 M Pa
- 1,3 MP a
- 1,7 M Pa

86. Ağ süfrə şərablarının tərkibində spirtin miqdarı hansı həddə olmalıdır?

- ✓ 10 -12 %
- 8 - 9 %
- 9 - 9,5 %
- 13 - 14 %
- 13 - 13,5 %

87. Yarımquru və kəməşirin şərablar istehsalında hansı irq mayalardan istifadə olunur?

- Borda 20
- ✓ Kaxuri 7
- Novosimlyanskaya 3
- Kievskaya
- Şampanskaya 7-10-C

88. Butulka üsulu ilə şampanlaşdırılmada maya qatışıqı hazırlanarkən onun şəkər və şərabla qatışıqı hansı temperatura şəraitində qızdırılmaqla sterilizə edirlər?

- 60 - 70°C dəq
- 70 - 80°C dəq
- ✓ 50 - 60°C 15 dəq
- 85 - 90°C dəq
- 100°C dəq

89. Şirədə bioloji sürətdə turşuluğun aşağı salınması hansı yolla aparılır?

- filtrləmə yolu ilə
- yapışqanlaşdırılma yolu ilə
- süd turşusu bakteriyaları ilə
- ✓ süd turşusu bakteriyaları ilə
- təbəşir ilə

90. Şirənin tərkibində yüksək miqdarda SO₂ olan halda hansı irq mayalardan istifadə olunur?

- Sudak VI - 5
- Rkasiteli 6
- Bordo 20
- Kievskaya
- ✓ Kaxuri 7

- 91.** Nişastanın kimyəvi modifikasiya olunması zamanı nə baş verir:
- fiziki quruluşu dəyişir
 - ✓ kimyəvi quruluşu dəyişilməklə yeni xassə kəsb edir
 - həll olma qabiliyyəti azalır
 - dərindən parçalanma gedir
 - kleysterizə olunur
- 92.** Bitki xammalından alınan nişastaların əsas fiziki xassələrinə aiddir:
- hidroliz, qıcqırma, dərindən parçalanma
 - möhkəmlilik
 - parçalanma, oksidləşmə və efirləşmə
 - karamelləşmə, oksidləşmə, hidroliz
 - ✓ həllolma qabiliyyəti, şişmə, yapışqanlaşma, özlülük
- 93.** Nişastanın polişəkərlərinə aiddir:
- qlükogen və aqar
 - protopektin və fursellaran
 - pektin və sellüloza
 - aqar və pektin
 - ✓ amiloza və amilopektin
- 94.** Nişastanın istehsalı üçün əsas bitki xammalları hansılardır?
- yaşıl tərəvəzlər (ispanaq, cəfəri və s.)
 - toxumlu meyvələr (alma, heyva və s.)
 - çəyirdəkli meyvələr (gilas, şaftalı və s.)
 - ✓ taxıl məhsulları (buğda, arpa, qarğıdalı və s.)
 - giləmeyvələr (üzüm, qarağat və s.)
- 95.** Nişastanın kleysterləşməsi dedikdə nə başa düşülür:
- soyuq suda həll edilmək üçün saxlanma
 - quru halda qızdırılma
 - ✓ nişasta suspenziyasının 60-80°C t temperaturada qızdırılması zamanı yapışqanlaşma
 - 30-40°C temperaturada suda isladılma
 - suda qızdırılmaqla dərindən parçalanma
- 96.** Qızardılma prosesində yeyinti yağlarının tüstülənməsi nəticəsində əmələ gələn gözyaşardıcı birləşmə hansıdır:
- qliserin
 - dioksiturşu
 - yağ turşusu
 - oksiturşu
 - ✓ akrolein
- 97.** Xammal və yarımfabrikatların suda bişirilməsi zamanı yağların hidrolizi neçə mərhələdə baş verir:
- bir mərhələdə
 - beş mərhələdə
 - dörd mərhələdə
 - iki mərhələdə
 - ✓ üç mərhələdə
- 98.** Yeyinti yağlarının istiyə davamlılığı hansı göstərici ilə təyin olunur:
- ərimə temperaturuna görə

- turşuluq ədədinə görə
- asetil ədədinə görə
- ✓ tüstülənmə temperaturuna görə
- yod ədədinə görə

99. Yeyinti yağlarının özlülüyünü öyrənməklə əsasən hansı göstərici təyin olunur

- sərbəst yağ turşularının miqdarı
- ərimə temperaturunun səviyyəsi
- ✓ donma temperaturunun səviyyəsi
- ikiqat rabitələrin varlığı
- polimerləşmə məhsullarının miqdarı

100. Yeyinti yağlarında sərbəst hidroksil qruplarının miqdarı hansı göstəriciyə görə təyin olunur:

- peroksid ədədinə
- ✓ asetil ədədinə
- turşuluq ədədinə
- tüstülənmə temperaturuna
- yod ədədinə

101. Ərimə və donma yağların hansı göstəricisinə aiddir:

- özlülüyünə
- ✓ fiziki xassələrinə
- tüstülənməsinə
- optik sıxlığına
- kimyəvi xassələrinə

102. Yağların bioloji dəyərliliyinə aiddir:

- oksidləşmə qabiliyyəti
- ✓ doymamış yağ turşuları və vitaminlərlə zənginliyi
- enerji verməsi
- tərkibinin fosfatidlərlə zənginliyi
- doymuş yağ turşuları ilə zənginliyi

103. Kimyəvi quruluşuna görə yeyinti yağları dedikdə nə başa düşülür?

- aldehidlər
- ✓ triqliseridlər
- diqliseridlər
- monoqliseridlər
- fenollar

104. Xammal və yarımfabrikatlarda zülalların destruksiyasına aiddir:

- emal zamanı qızdırılma
- ✓ emal zamanı onların molekullarının parçalanması
- emal zamanı su birləşdirmə
- emal zamanı su itirmə
- emal zamanı soyudulma

105. Xammal və yarımfabrikatlarda zülalların denaturasiya olunmasına aiddir:

- emal zamanı soyudulma
- ✓ emal zamanı təbii, ilkin quruluşun pozulması
- emal zamanı su saxlaması
- emal zamanı özlərinə su birləşdirməsi
- emal zamanı su itirməsi

106. Xammal və yarımfabrikatlarda zülalların dehidratasiyası dedikdə nə başa düşülür:

- emal zamanı özlərinə su birləşdirməsi
- ✓ emal zamanı su itirməsi
- emal zamanı şişməsi
- emal zamanı dondan azad edilməsi
- emal zamanı parçalanması

107. Xammal və yarımfabrikatlarda zülalların hidratlaşmasına aiddir:

- emal zamanı su itirməsi
- ✓ emal zamanı onların özlərinə su birləşdirməsi
- emal zamanı destruksiya olunması
- emal zamanı köpüklənməsi
- emal zamanı parçalanması

108. Emal olunan məhsulun xırdalanması dedikdə nə başa düşülür:

- köpüklənmə
- ✓ ovulma və kəsilmə
- çalınma
- hissələrə ayrılma
- isladılma

109. İslatma hansı emal proseslərinə aiddir:

- isti emala
- ✓ hidromexaniki emala
- mexaniki emala
- qızardılmaya
- ilk emala

110. Termiki emal proseslərinə hansılar aiddir

- xırdalanma
- ✓ istiik və ya soyuqluq verməklə emal
- əl ilə təmizlənmə
- mexaniki təmizlənmə
- yuyulma

111. Su hamamında bişirmə dedikdə nə başa düşülür:

- su buxarı ilə bişirilmə
- ✓ içərisində qaynar su olan digər bir qabın (mühitin) içərsində bişirmə
- su və yağdan istifadə etməklə bişirmə
- şkafda bişirmə
- su içərisində bişirmə

112. Ütülmə isti emal üsullarının hansına aiddir:

- suda bişirmə üsuluna
- ✓ köməkçi isti emal üsuluna
- az yağ içində qızardılma üsuluna
- buxarda bişirmə üsuluna
- çox yağ içində qızardılma üsuluna

113. Kombinəlaşdırılmış isti emal üsullarına aiddir:

- suda bişirmə

- ✓ qızardılaraq pörtləmə üsulu ilə bişirmə və şkafda bişirmə
- früterdə qızardılma
- buxarda bişirmə
- az yağ içərisində qızardılma

114. Bu amillərdən biri preservlərin yetişmə prosesinin əsasını təşkil etmir:

- balıq zülallarının polipeptidlərə parçalanması
- ✓ yuxarıda göstərilənlərdən heç biri
- balıq zülallarının qismən peptidlərə parçalanması
- balıq zülallarının qismən peptonlara parçalanması
- balıq zülallarının aminturşularına parçalanması

115. “Preserv” sözünü hansı variantda göstərilən məlumat şərtləndirilir?

- göstərilənlərdən heç biri
- ✓ steriləşdirilmir
- 100°C- dən yüksək istilikdə steriləşdirilir
- 100° C- də steriləşdirilir
- 100°C- dən kiçik istilikdə pastərizə edilir

116. Termovinifikasiya üsulu hansı növ şərabların istehsalında tətbiq olunur?

- ağ süfrə
- ✓ qırmızı desert
- kəməşirin süfrə
- ətiləşdirilmiş şərablar
- ağ tünd

117. Şirənin əzintidə qısqırdılması hansı növ qurğularda aparılır?

- BA - 1
- ✓ VEKD - 5
- VA - 2 -0
- BRK - 3M
- VBV - 4Π

118. Cecənin preslənməsi onun tərkibində nəmliyin göstəricisi hansı hədudda olan zaman başa çatdırılır?

- 30 - 35 %
- ✓ 55 - 56 %
- 45 - 55 %
- 60 - 70 %
- 40 - 45 %

119. Üzümün ağ üsulla emalı hansı tip şərabların istehsalı üçün istifadə olunur?

- ağ süfrə
- ✓ qırmızı süfrə
- konyak şərab materialı
- şampam şərab materialı
- yarımquru və kəməşirin

120. Şərabların uzun müddətli qızdırılması hansı tip şərabların yetişdirilməsini sürətləndirmək məqsədi ilə aparılır?

- ətiləşdirilmiş şərablar
- ✓ maderə və xeres
- yarımquru şərablar
- çəhrayı süfrə şərabları
- süfrə şərabları

121. Şərabın şampanlaşdırılması prosesi nədir?

- fiziki proses
- hidrolitik proses
- ✓ şərabın biokimyəvi ikinci qıcqırma prosesi
- kimyəvi proses

122. Tiraj likyoru hansı şərabların istehsalında hazırlanır?

- çəhrayı süfrə
- ✓ şampan şərablar
- ətiləşdirilmiş şərbilər
- tünd şərablar
- likyorlu şərablar

123. Butulka üsulu ilə şampan istehsalında şərabda 2-ci qıcqırmanın müddəti:

- 10 - 20 sutka
- ✓ 30 - 40 sutka
- 25 - 30 sutka
- 45 - 50 sutka
- 20 - 25 sutka

124. Kəməşirin şampan şərabının şəkərliyi hansı həduddadır?

- 0
- ✓ 6 - 6,5 %
- 4,0 - 4,5 %
- 8,0 - 8,5 %
- 2 - 2,5 %

125. Şampan şərablarını neçə üsulla hazırlayırlar?

- 2
- ✓ 3
- 4
- 5
- 1

126. Tokay tipli desert şərabların keyfiyyətinin əmələ gəlməsində hansı reaksiyanın rolu böyükdür?

- OR - proseslər
- fermentativ reaksiyası
- ✓ karbonil - amin reaksiyası
- hidroliz prosesi

127. Desert şərabların tərkibində spirtlik dərəcəsi hansı həduda olmalıdır?

- 10 - 12 %
- ✓ 12 - 16 %
- 20 - 22 %
- 22 - 24 %
- 17 - 19 %

128. Muskat tipli desert şərablarında muskat ətirini xarakterizə edən hansı komponentlərdir?

- alkaloidlər
- ✓ terpenlər
- karbohidratlar

- fenol birləşməsi
- aldehydlər

129. Azərbaycanca istehsal edilən ən keyfiyyətli konyak hansıdır?

- Bakı
- ✓ Şirvan
- Moskva
- Gəncə
- Göy - Göl

130. Konyak istehsalında istifadə edilən koleri hazırlamaq üçün şəkərin tərkibinə həcmnin neçə faizi su əlavə olunur?

- 3 - 4 %
- ✓ 1 - 2 %
- 7 - 8 %
- 8 - 10 %
- 5 - 6 %

131. Şərabçılığın 2-ci dərəcəli tullantılarının kompleks emalı hansı xəttə aparılır?

- VPL - 20M3
- ✓ B2 - VPE/1
- VPL - 30 K
- VPK - 58 - 02
- VPLK - 10

132. Üzüm şərablarının orqanoleptiki qiymətləndirilməsi neçə ballı sistem üzrə qiymətləndirilir?

- 7
- ✓ 10
- 20
- 50
- 8

133. VPKS - 10 Axın xəttində hansı tip şərablar alınır?

- ağ süfrə
- ✓ qırmızı süfrə
- ətirləşdirilmiş şərablar
- gilə - meyvəli şərablar
- tünd şərablar

134. Ətirləşdirilmiş şərabların istehsalı üçün əsas hansı materialı götürür?

- şirin şərab materialı
- ✓ quru şərab materialı
- spirtləşdirilmiş şərab
- şirə konsentratı
- yarımquru şərab

135. Məşhur "Qara həkim" markalı şərab hansı tipə daxildir?

- portveyn
- ✓ kaqor
- muskat
- malaqa
- marsala

136. Kürdəmir şərabı üsulu ilə neçə adda başqa marka şərablar istehsal olunur?

- 5
- ✓ 23
- 16
- 20
- 10

137. Muskat şərabları istehsalında onların ətir xüsusiyyətlərini təmin etmək üçün hansı texnoloji emal üsulu istifadə olunur?

- spirtləşdirmə
- ✓ şirənin əzinti ilə birlikdə saxlanması
- tərkibinə yüksək miqdar SO₂ daxil etmək
- cecə əlavə olunmaqla
- termiki emal

138. Süd turşusu harda süd turşusu bakteriyaları vasitəsilə anaerob şəraitdə alınır?

- istehsalatda
- sənayədə
- ✓ xarici ölkələrdə
- turşuların alınmasında
- laboratoriyada

139. Süd turşusu xarici ölkələrdə süd turşusu bakteriyaları vasitəsilə hansı şəraitdə alınır?

- kimyəvi
- ✓ anaerob
- homofermativ
- heterofermativ
- qıcqırma

140. İlk dəfə 1675 – ci ildə kim mikroroqanizmlərin təsvirini vermiş və mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoymuşdur?

- Luipaster
- ✓ A.Levenhuk
- Meçnikor
- Qutkeviç
- Kostiçev

141. İlk dəfə neçənci ildə A.Levenhuk mikroroqanizmlərin təsvirini vermiş və mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoymuşdur?

- 1574
- ✓ 1675
- 1575
- 1577
- 1573

142. Kim yem məqsədilə lizin amin turşusunun praktiki alınmasını əldə etmişlər?

- Yeruslimski və onun əməkdaşları
- ✓ Beker və onun əməkdaşları
- Flemin və onun əməkdaşları
- Skrabin və onun əməkdaşları
- Hobber və onun əməkdaşları

143. XX əsrin ikinci yarısında kim tərəfindən sənayədə maya göbələklərindən yem zülalının alınmasının əsası qoyulmuşdur?

- Hobber və Skrabin
- ✓ Yeruslimski və Skrabin
- Flemin və Skrabin

- Hobber və Skrabin
- Hauze və Skrabin

144. Nə zaman Yeruslimski və Skrabin tərəfindən sənayədə maya göbələklərindən yem zülalının alınmasının əsası qoyulmuşdur?

- XX əsrin üçüncü yarısı
- ✓ XX əsrin ikinci yarısı
- XIX əsrin ikinci yarısı
- XIX əsrin birinci yarısı
- XX əsrin birinci yarısı

145. Antibiotik maddələrin alınması və zavod miqyasında istehsal edilməsi kim tərəfindən istehsal edilib?

- Hobber
- ✓ Hauze
- Flemin
- Yeruslimski
- Skrabin

146. Antibiotik maddələrin alınması və zavod miqyasında istehsal edilməsi kim tərəfindən istehsal edilib?

- Hobber
- ✓ Yermolyeva
- Flemin
- Yeruslimski
- Skrabin

147. Antibiotik maddələrin alınması və zavod miqyasında istehsal edilməsi kim tərəfindən istehsal edilib?

- Hobber
- ✓ Krasilnokiv
- Flemin
- Yeruslimski
- Skrabin

148. Streptamisin preparatı kim tərəfindən alınıb?

- Hobber
- ✓ Voksman
- Yeruslimski
- Skrabin
- Flemin

149. Streptamisin preparatı neçənci ildə alınıb?

- 1954
- ✓ 1944
- 1924
- 1914
- 1934

150. Pensilin neçənci ildə alınıb?

- 1950
- ✓ 1940
- 1920
- 1910
- 1930

151. 1929 – cu ildə ingilis alimi Flemin tərəfindən nəyin kəşfi texniki – mikrobiologiyanın inkişafında böyük rol oynadı?

- interferon
- ✓ pensilin
- streptomisin
- vaksin
- insulin

152. 1929 – cu ildə hansı alim tərəfindən pensilinin kəşfi texniki – mikrobiologiyanın inkişafında böyük rol oynadı?

- Krasilnikov
- ✓ Flemin
- Hauze
- Hobber
- Yermolyeva

153. Neçənci ildə ingilis alimi Flemin tərəfindən pensilinin kəşfi texniki – mikrobiologiyanın inkişafında böyük rol oynadı?

- 1925
- ✓ 1929
- 1928
- 1925
- 1927

154. Kim biotexnoloji proseslər əsasında süd məhsullarının alınmasını tədqiq etmişlər?

- Hobber və Viltiner öz əməkdaşları ilə
- ✓ Karalyov və Botkeviç öz əməkdaşları ilə
- Kostiçev Və Qutkeviç öz əməkdaşları ilə A. S.Korolyov və A.F.Voytkeviç
- Botkeviç və Paster
- Paster

155. Süd turşusu, aseton və butil spirtinin zavodda istehsalı üsullarını kim işləyib hazırlamışdır?

- Hobber və Viltiner
- ✓ Lapisnikov və Cistakov
- Kostiçev Və Qutkeviç
- Botkeviç və Paster
- Paster

156. Lapisnikov, Çistakov və digər rus alimləri nəyin zavodda istehsalı üsullarını işləyib hazırlamışlar?

- sirkə turşusu
- ✓ butil spirti
- metil spirti
- limon turşusu
- etil spirti

157. Lapisnikov, Çistakov və digər rus alimləri nəyin zavodda istehsalı üsullarını işləyib hazırlamışlar?

- sirkə turşusu
- ✓ aseton
- metil spirti
- limon turşusu
- etil spirti

158. Lapisnikov, Çistakov və digər rus alimləri nəyin zavodda istehsalı üsullarını işləyib hazırlamışlar?

- ✓ süd turşusu
- sirkə turşusu
- limon turşusu

- fumar turşusu
- itakon turşusu

159. Limon turşusu neçənci ildə alınmış?

- 1931
- 1934
- 1933
- ✓ 1930
- 1932

160. Kostiçev və Qutkeviç nəyin köməyi ilə bir çox üzvi turşuların alınma texnologiyasını öyrənmişdir?

- kif göbələklərin
- ✓ mikroskopik göbələklərin
- bakteriyaların
- mikroorqanizmlərin
- maya göbələkləri

161. Hansı turşu 1930 – cu ildə alınmış?

- süd
- ✓ limon
- qlükon
- fumar
- sirkə

162. Kim mikroskopik göbələklərin köməyi ilə bir çox üzvi turşuların alınma texnologiyasını öyrənmişdir?

- Hobber və Viltiner
- ✓ Kostiçev Və Qutkeviç
- Karalyov
- Botkeviç
- Paster

163. İvanov nəyi tədqiq etdi?

- gəmiricilərə qarşı mübarizəni
- ✓ spirt qıcqırmasını
- limon turşusunun alınmasını
- nitragin preparatının alınmasını
- kök yumrusu bakteriyalarını

164. Aşağı temperaturalar canlı orqanizmlərə necə təsir göstərir?

- yalnız məhvəddici təsir göstərir
- ✓ temperaturdan və təsir müddətindən asılı olaraq canlı orqanizmlərin həyat proseslərini tormozlayır yaxud onlara məhvəddici təsir göstərir:
- canlı orqanizmlərə heç bir təsir göstərmir
- canlı orqanizmlərin aktiv böyüməsinə səbəb olur
- yalnız canlı orqanizmlərin həyat proseslərini tormozlayır

165. Tez dondurulan xörəklər hansı temperaturda saxlanıla bilər:

- bir neçə həftə ərzində (+5 °C yuxarı olmayan temperaturda)
- bir neçə gün ərzində(+ 28 °C yuxarı olmayan temperaturda)
- ✓ bir neçə ay ərzində (-18 °C-dən yuxarı olmayan temperaturda)
- bir neçə il ərzində (– 1 °C yuxarı olmayan temperaturda)
- 24 ay ərzində (+10 °C -dən yuxarı olmayan temperaturda)

166.	Südlü şorbalara bişirmə zamanı südə neçə % su əlavə etməyə içazə verilir?
	• içazə verilimir ✓ 15- 501% dək • 5-dən 10% -dək • 100-dən 200% -dək • 100% dək
167.	Püre şəkilli şorba nədir?
	• bu iki xörəkdən ibarətdir-püre və şorba ✓ bu şorbada olan qatı hissədən olan püre ilə • bu şorbaya qoyulan ətdən alınan püre • kartof püresi ilə şorba • bu şorbaya qoyulan tərəvəzdən alınan püre
168.	Bitki xammallarında olan pektin maddələrinin əsas tərkib hissəsi hansı turşunun polimerindən ibarətdir:
	• turşəng turşusunun ✓ qalakturon turşusunun • kəhraba turşusunun • limon turşusunun • sirkə turşusunun
169.	Qida məhsulların hazırlanmasnda işlədilən bitki xammallarının tərkibində olan fermentlərə hansılar aiddir:
	• laktaza, dekstrinaza və s. ✓ amilaza, pektinaza, poliqalakturonaza, polifenoloksidaza və s. • tripsin, peктоavamotin və s. • pepsin, tripsin və s. • peктоavamotin, pepsin və s.
170.	Emal zamanı məhsullarda alfa və betta–amilazanın təsiri ilə nişastada fermentativ dəyişilmə nəticəsində nə baş verir:
	• amiloza molekulalarının böyüməsi ✓ dərindən parçalanma (deqradasiya) • həllolma qabiliyyətinin pisləşməsi • suyu özünə birləşdirərək kleysterizə olunma • amilopektin molekulalarının böyüməsi
171.	Monoşəkərlərin quru halda qızdırılması zamanı hansı əsas birləşmələr yaranır:
	• yağlar ✓ karamelləşmə məhsulları • efirlər • turşular • polişəkərlər
172.	Monoşəkərlərin quru halda qızdırılması zamanı nə baş verir:
	• hidratlaşma ✓ dehidratlaşma • kondensasiya • heç biri • polimerləşmə
173.	Dəniz yosunlarından alınan polişəkərlərə aiddir:
	• qlikogen, nişasta, pektin ✓ aqar, aqaroid, fursellaran

- avtoliz
- nişasta, sellüloza, pektin
- qalaktomannan və karboksimetil nişasta

174. Bitki xamallında olan polişəkərlərdən hansı yod məhlulu ilə göy rəngə boyanır:

- pektin
- ✓ nişasta
- sellüloza
- aqar
- qalaktan

175. Amilopektin hansı polişəkərlərin tərkib hissəsindən biri sayılır:

- sellülozanın
- ✓ nişastanın
- aqarın
- qalaktanın
- pektinin

176. Amiloza hansı polişəkərin tərkib hissələrindən biri sayılır:

- pektinin
- ✓ nişastanın
- qlükozanın
- aqarın
- sellülozanın

177. Nişasta hansı üzvi birləşmələrə aiddir:

- monoşəkərlərə
- ✓ polişəkərlərə
- hemisellülozlara
- pektinlərə
- dişəkərlərə

178. Hansı turşunun çöpvari bakteriyaları da koklar kimi böyük əhəmiyyət kəsb edir?

- itakon
- ✓ süd
- fumar
- sirkə
- limon

179. Aşağıdakılardan hansı heterofermentativ çöplərə aiddir?

- lactobacterium helveticum
- ✓ L.fermenti
- L.plantarum
- S.cremoris
- L.casei

180. Verilənlərdən hansı homofermentativ çöplərdir?

- L.fermenti
- ✓ L.Plantarum
- L.Casei
- L.brevis
- S.cremoris

- 181.** Homofermentativ çöpləri göstərin
- L.fermenti
 - ✓ L.Casei
 - L.buchneri
 - L.brevis
 - S.cremoris
- 182.** Aşağıdakılardan hansı homofermentativ çöplərə aiddir?
- L.fermenti
 - ✓ Lactobacterium helveticum
 - L.buchneri
 - L.brevis
 - S.cremoris
- 183.** Çöpvari süd turşusu bakteriyaları harda tətbiq edilir?
- yağ istehsalında
 - ✓ qatıq istehsalında
 - kumızın yetişməsində
 - südün sterilizasiyasında
 - dondurma istehsalında
- 184.** pühvari süd turşusu bakteriyaları da koklar kimi böyük əhəmiyyət kəsb edir və harda istifadə olunur?
- südün pasteurizasiyasında
 - ✓ pendirin yetişməsində
 - kumızın yetişməsində
 - dondurma istehsalında
 - südün sterilizasiyasında
- 185.** Qlükozanın parçalanmasından hansı turşu alınır?
- Süd turşusu + limon turşusu + kəhrəbə turşusu
 - ✓ Süd turşusu + sirkə turşusu + itakon turşusu + etil spirti
 - Süd turşusu + fumar turşusu + kəhrəbə turşusu
 - İtakon turşusu + sirkə turşusu + limon turşusu
 - Süd turşusu + sirkə turşusu + itakon turşusu
- 186.** Qlükozanın parçalanmasından nə alınır?
- Süd turşusu + limon turşusu + kəhrəbə turşusu + etil spirti
 - ✓ Süd turşusu + sirkə turşusu + kəhrəbə turşusu + etil spirti
 - Süd turşusu + fumar turşusu + kəhrəbə turşusu + etil spirti
 - İtakon turşusu + sirkə turşusu + limon turşusu + etil spirti
 - Süd turşusu + sirkə turşusu + itakon turşusu + etil spirti
- 187.** Heterofermentativ bakteriyalar laktozanı qıcqırdıb hansı turşudan başqa əlavə məhsullar da əmələ gətirirlər?
- etil spirti
 - ✓ süd turşusu
 - qlükoza
 - kəhrəbə turşusu
 - sirkə turşusu
- 188.** Variantlardan hansı heterofermentativ bakteriyadır?
- Stptococcus
 - ✓ S. paracitrovorus

- L.casei
- L.brevis
- S.cremoris

189. aşağıdakılarda hansı heterofermentativ bakteriyadır?

- Stptococcus
- ✓ S. citrovorans
- L.casei
- L.brevis
- S.cremoris

190. Homofermentativ bakteriyalar süd şəkəri laktozanı qıcqırdaraq əsas məhsul kimi hansı turşusu əmələ gətirirlər?

- itakon
- ✓ süd
- fumor
- sirkə
- limon

191. Göstərilənlərdən hansı homofermentativ bakteriyalara aiddi?

- S.citrovorans
- ✓ S. cremoris
- L.Casei
- L.fermenti
- L.. cremoris

192. Aşağıdakılardan hansı homofermentativ bakteriyalara aiddir?

- S.citrovorans
- ✓ Sterptococcus lactis
- L.Casei
- L.fermenti
- L. cremoris

193. Süd turşusunun streptakokları biokimyəvi xassələrinə görə neçə cür olurlar?

- 3
- ✓ 2
- 5
- 5
- 4

194. Hansı turşunun streptakokları biokimyəvi xassələrinə görə homo – heterofermentativ olurlar?

- itakon
- ✓ süd
- fumar
- sirkə
- limon

195. Laboratoriya və sənayədə hansı turşusu Aspergillus niger göbələyindən alınır?

- sirkə
- ✓ limon
- fumar
- itakon
- süd

- 196.** Limon turşusu hansı göbələkdə sintez edilir?
- Mucor piriformis
 - ✓ Aspergillus niger
 - A.pasterianum
 - Acetobacter
 - A.xylinum
- 197.** Mikroorqanizmlər tərəfindən limon turşusu sintezi ilk dəfə hansı göbələkdə müşahidə edilib?
- A.pasterianum
 - ✓ Mucor piriformis
 - A.orleanense
 - Acetobacter
 - A.xylinum
- 198.** Fumar turşusu hansı göbələk tərəfindən sintez edilir?
- Clypolitica
 - ✓ Circinella
 - Aspergillus
 - A.niger
 - Candida
- 199.** Fumar turşusu necə turşudur?
- 2 əsaslı
 - 4 əsaslı
 - 5 əsaslı
 - 1 əsaslı
 - ✓ 2əsaslı
- 200.** İtakon turşusu necə turşudur?
- doymuş, 3əsaslı
 - ✓ doymamış, 2 əsaslı
 - doymuş, 2 əsaslı
 - doymuş, 1 əsaslı
 - doymamış, 3 əsaslı
- 201.** İtakon turşusunun digər adı hansıdır?
- metil
 - ✓ metilkəhrəba
 - delemar
 - itaconicus
 - kəhrəba
- 202.** Qlükon turşusu nə şəkildə istifadə olunur?
- kalsiumqlükonat
 - ✓ natriumqlükonat
 - natriumxlor
 - natrium
 - kaliumqlükonat
- 203.** Hazırda sənayədə il ərzində neçə ton süd turşusu istehsal edilir?
- 500t
 - ✓ 30000t

- 4000t
- 30000t
- 50000t

204. Hansı turşunun alınmasında istifadə edilən xammallardan biri də süd cövhəridir?

- fumar
- ✓ süd
- itakan
- sirkə
- limon

205. Hansı turşunun qalığı mühitdə müəyyən qədər artdıqda bakteriyaların fəaliyyəti tormozlanır?

- limon
- ✓ süd
- sirkə
- qliserin
- itakon

206. Süd turşusunun qatılığı mühitdə müəyyən qədər artdıqda bakteriyaların fəaliyyəti necə olur?

- azalır
- ✓ tormozlanır
- stabilləşir
- neytrallaşır
- sürətlənir

207. Çəndə olan melassa bakteriyalar tərəfindən 10 gün müddətində qıcqırdıqdan sonra hansı turşuya çevrilir?

- sirkə
- ✓ süd
- fumar
- itakan
- limon

208. Çəndə olan melassa bakteriyalar tərəfindən neçə gün müddətində qıcqırdılıb süd turşusuna çevrilir?

- 11 gün
- ✓ 10 gün
- 13 gün
- 14 gün
- 12 gün

209. Melassa nədən alınır?

- süd turşusundan
- ✓ şəkər qamışından
- kartof nişastasından
- nişasta şəkərindən
- süd cövhərindən

210. Bakteriyalar susloda hansı mühitdə 12 – 18 saat müddətində becərilməklə çoxaldılır?

- nişasta
- ✓ şəkər
- süd cövhəri
- süd turşusu
- turşu

211. Rusiyada süd turşusunun alınması prosesində hansı bakteriyadan geniş istifadə olunur?
- L.bulgaricus
 - ✓ L.delbrueckii
 - L.brevis
 - L.leichmannii
 - L.casei
212. Hansı ölkədə süd turşusunun alınması prosesində L.delbrueckii bakteriyası daha geniş istifadə olunur?
- ✓ Rusiyada
 - Almaniya
 - Kiyev
 - İngiltərə
 - ABS
213. Süd turşusunun qırcırması L.bulgaricus tərəfindən neçə dərəcədə aparılır?
- 30C
 - ✓ 45C
 - 50C
 - 90C
 - 15C
214. Süd turşusunun qırcırması L.casei tərəfindən neçə dərəcədə aparılır?
- 45C
 - ✓ 30C
 - 50C
 - 90C
 - 15C
215. Süd turşusunun qırcırması kim tərəfindən aparılır?
- L.leichmannii
 - ✓ L.bulgaricus
 - L.casei
 - L.delbrueckii
 - L.pentosus
216. Sənayədə homofermentativ ... bakteriyalarından istifadə edilir.Nöqtələrin yerinə aşağıdakı turşulardan hansı yazılmalıdır.
- limon
 - ✓ süd
 - qliserin
 - etil spirti
 - sirkə
217. Harada homofermentativ süd turşusu bakteriyalarından istifadə edilir?
- mikrobioloji istehsalatda
 - ✓ sənayədə
 - qırcırmada
 - istehsalatda
 - kimyəvi üsulda
218. Heterofermentativ süd turşusu bakteriyaları süd turşusu ilə bərabər çoxlu miqdarda nə əmələ gətirir? 1.etil spirti 2.limon turşusu 3.fumar turşusu 4.qliserin 5.sirkə turşusu
- 1,4,5

- ✓ 1
- 3,4,5
- 1,3,5
- 2,3,4

219. Süt turşusu hansıdır?

- CHOH - COOH - CHOH
- ✓ CH₃ - CHOH – COOH
- C₅H₁₀O₅
- C₆H₁₂O₆
- CH₃CH₃2

220. Homofermentativ bakteriyalar nə zaman əsas məhsul kimi süd turşusu əmələ gətirirlər?

- qatılıq
- ✓ qıcırma
- kimyəvi üsulda
- mikrobioloji istehsalda
- aktiv formada olanda

221. Homofermentativ bakteriyalar qıcırma zamanı əsas məhsul kimi nə əmələ gətirirlər?

- sirkə turşusu
- ✓ süd turşusu
- fumar turşusu
- itakon turşusu
- limon turşusu

222. Homofermentativ nədir?

- limon turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- ✓ süd turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- qlükon turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- fumar turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- sirkə turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır

223. Homo – heterofermentativ bakteriyalar hansı turşunun əmələ gəlməsində iştirak edir?

- limon
- sirkə
- fumar
- ✓ süd
- qlükon

224. Süt turşusunu əmələ gətirən bakteriya hansıdır

- hetefermativ
- ✓ homofermentativ
- aktiv
- hetofarmativ
- homofermativ

225. Mikrobioloji istehsal üsulunun kimyəvi üsuldan üstün cəhəti hansıdır?

- ✓ Mikroorqanizmlər ancaq süd turşusunun bioloji aktiv forması olan L – izomeri sintez edirlər
- süd turşusunun aktiv forması olan izomeri sintez edirlər
- süd turşusunun bioloji aktiv forması olan L - izomerini sintez edirlər
- Mikroorqanizmlər ancaq süd turşusunun bioloji aktiv forması olan L – izomeri sintez edirlər
- süd turşusunun bioloji aktiv formasını sintez edirlər

226. 1881 – ci ildə hansı turşu alınıb

- limon
- ✓ ☐ süd
- qlükon
- itakan
- sirkə

227. Süd turşusu neçənci ildə alınıb?

- ✓ ☐ 1881
- 1885
- 1883
- 1882
- 1884

228. Blando nəyi göstərmişdir?

- itakan turşusunun əmələ gəldiyini
- ✓ ☐ sud turşusunun əmələ gəldiyini
- limon turşusunun əmələ gəldiyini
- fumarturşusunun əmələ gəldiyini
- sirkə turşusunun əmələ gəldiyini

229. Blando neçənci ildə şəkər qırcırması zamanı süd turşusu əmələ gəldiyini göstərmişdir?

- 1848
- 1845
- 1844
- 1845
- ✓ ☐ 1847

230. Kim göstərmişdiki şəkər qırcırması zamanı süd turşusu əmələ gəlir?

- Kyutsinq
- Koctiveç
- Paster
- Butkeviç
- ✓ ☐ Blando

231. Şərabda antivitamin kimi merkaptanların əmələ gəlməsinə səbəb nədir?

- şərabda kükürd qazının normadan az olması
- ✓ ☐ şərabda kükürd qazının normadan çox olması
- şərabda karbon qazının normadan az olması
- şərabda oksidləşmə-reduksiya proseslərinin sürətlənməsi
- şərabda karbon qazının normadan çox olması

232. Üzüm şirəsinin qırcırmasında karbohidrat–aminturşu mübadiləsi hansı vitaminin iştirakı ilə gedir?

- Biotin
- ✓ ☐ Piridoksin
- Fol turşusu
- Askorbin turşusu
- Tiamin

233. Üzüm şirəsinin qırcırması zamanı lipidlərin mübadiləsində hansı vitamin iştirak edir?

- Fol turşusu

- ✓ Pantoten turşusu
- Riboflavin
- Piridoksin
- Tiamin

234. Üzüm şirəsinin qıcqırması zamanı karbohidrat mübadiləsində hansı vitamin iştirak edir?

- Biotin
- ✓ Tiamin
- Fol turşusu
- Riboflavin
- Filloxinon

235. Orqanizmdə E vitamini çatışmadıqda hansı patologiya əmələ gəlir?

- Toyuq korluğu
- ✓ Cinsi hormonlar
- Beri-beri
- Raxit
- Sinqa

236. Şərabda təsadüf olunan vitaminəbənzər maddə necə adlanır?

- alma turşusu
- ✓ lip turşusu
- qlütamin turşusu
- şərab turşusu
- kəhrəba turşusu

237. Şərabda fol turşusunun və ya B9 vitamininin az olması nə ilə əlaqədardır?

- Asparagin turşusunun az olması ilə
- ✓ p-aminobenzoy turşusunun az olması ilə
- Şərabda uçucu olmayan üzvi turşuların çox olması ilə
- Şərabda uçucu turşuların çox olması ilə
- Askorbin turşusunun çox olması ilə

238. Şərabda olan PP vitamininin antioksidantı necə adlanır?

- Askorbin turşusu
- ✓ Piridin 3-sulfo turşusu
- Kalsiferol
- Riboflavin
- Tiamin

239. Şərabda olan p-aminobenzoy turşusunun antivitamini necə adlanır?

- Fol turşusu
- ✓ Streptosid
- Penisillin
- Askorbin turşusu
- Piridin 3-sulfo turşusu

240. E vitamininin üzümdə və şərabda miqdarı nə zaman çox olur?

- Tündləşdirilmiş şərabda
- ✓ Yetişməmiş üzümdə
- Üzümün yetişmə müddəti ötdükdə
- Süfrə şərablarında
- Üzüm yetişmiş olduqda

241. E vitamini üzümün hansı hansı orqanında daha çox olur?

- Üzümün yarpağında
- ✓ Üzümün toxumunda
- Üzümün şirəsində
- Üzümün qabığında
- Üzümün darağında

242. Gözün görmə qabiliyyətinə hansı vitamin təsir göstərir?

- Tokoferol
- ✓ Retinol
- Filloxinon
- Tiamin
- Kalsiferol

243. Şərabda və üzümdə bu vitaminlərdən hansı təbii antioksidant xassəyə malikdir?

- Riboflavin
- ✓ Tokoferol
- Kalsiferol
- Filloxinon
- Retinol

244. Üzümdə və şərabda olan sterinlər hansı vitaminin provitamini hesab olunur?

- A vitamini
- ✓ D vitamini
- B6 vitamini
- E vitamini
- K vitamini

245. Şərabda hansı maddənin katalitik təsiri zamanı iki molekul A vitamini sintez olunur?

- zeaskontin
- ✓ β -karotin
- ksantofil
- α -karotin
- likopin

246. Üzümün və şərabın tərkibində olan karotinlər hansı vitaminin provitaminidir?

- D vitamini
- E vitamini
- ✓ A vitamini
- K vitamini
- C vitamini

247. Şərabda olan C vitaminin azalmasına əsas səbəb nədir?

- Şərabda olan alifatik turşular
- Şərabda olan aldehidlər
- Şərabda olan spirtlər
- ✓ Fermentlərin fəallaşması
- Şərabda olan aromatik turşular

248. Askorbin turşusunun D-hidro L-askorbin turşusuna çevrilməsində hansı ferment iştirak edir?

- Peroksidaza

- Alkoldehidrogenaza
- Polifenoloksidaza
- ✓ Dehidroaskorbinreduktaza
- Katalaza

249. C vitamini ən çox hansı bitki mənşəli məhsulda daha çox olur?

- Alma
- Üzüm
- Şərab
- ✓ İtburnu meyvəsi
- Qara qarağat

250. PP vitamini aktiv qrup kimi hansı fermentlərin tərkibində olur?

- FAD tərkibli fermentlər
- LTPF tərkibli fermentlər
- Metal tərkibli fermentlər
- ✓ NAD tərkibli fermentlər
- Hidrolazalar

251. Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur

- prolin
- ✓ leysin
- histidin
- arqinin
- liqnin

252. İnsan orqanizm üçün əvəzolunmayan neçə amin turşusu məlumdur?

- 5
- 6
- 4
- 7
- ✓ 8

253. Hansı orqanizm üçün əvəzolunmayan 8amin turşusu məlumdur?

- insan və quşlar
- ✓ insan
- bitki
- heyvan
- insan və heyvan

254. İnsan və heyvan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına nə deyilir?

- üzvi amin turşuları
- ✓ Əvəzolunmaz amin turşuları
- sərbəst amin turşuları
- amin turşuları
- qeyri - üzvi amin turşuları

255. Əvəzolunmaz amin turşuları nəyə deyilir?

- insan və heyvan orqanizmində sintez olunan amin turşularına
- ✓ insan və heyvan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına
- yalnız heyvan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına
- yalnız heyvan orqanizmində sintez olunan amin turşularına
- yalnız insan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına

256. Orqanizm çatışmayan amin turşularını hansı məhsullardan alır?
- vitaminli
 - ✓ bitki
 - süd
 - zülali
 - yağ
257. Orqanizm neçə amin turşusunu sintez etmək qabiliyyətinə malik deyil?
- 15
 - ✓ 20
 - 27
 - 32
 - 23
258. Dərin və bərk fazalı fermentasiyalardan fərqli olaraq hansı üsulla canlı hüceyrələrdən deyil, onlardan alınmış fermentlərdən istifadə olunur?
- zülalalrın qida sənayəsində tətbiqi
 - ✓ bitki qalıqlarının fermentativ siloslaşdırılması
 - qida məqsədi ilə alınan mikrob kütləsi
 - bitki qalıqlarının mikroorqanizmlər vasitəsilə dərin fermentasiyası
 - bitki substratlarından mikrob zelalı ilə zəngin olan yem məhsullarının alınması
259. Ağacçürüdən bazilli göbələkləri necə maddələr sintez etdiklərinə görə onlardan alınan məhsul xoş iyə və dada malik olur?
- spesifik
 - ✓ ətirli
 - xoş
 - zərif
 - xüsusi
260. Hansı polisaxaridlər liqnini parçalayıb çoxalır və öz biokütləsi ilə bitki materialını zənginləşdirirlər?
- zülal
 - ✓ göbələk
 - bitki qalıqları
 - nişasta
 - bitki substratları
261. Hansı üsul Uzaq Şərq və Hind - Çində milli yeməklərin hazırlanmasında qədim dövrlərdən bəri istifadə edilir?
- qıcırma
 - ✓ bərk fazalı fermentasiya
 - liqnin üsulu ilə
 - fermentativ siloslaşdırılma
 - yüksək fazalı fermentasiya
262. Bitki məhsullarının əvvəlcədən işlənməsinin digər üsulu sellülozanın hansı turşu ilə sadə şəkərlərə qədər hidroliz olunmasıdır?
- qarışqa turşusu
 - ✓ sulfat turşusu
 - limon turşusu
 - xlor turşusu
 - sirkə turşusu
263. Mikroskopik göbələkləri nişastalı substratda becərməklə İngiltərə zavod miqyasında ildə neçə ton yem məhsulu alınır?

- 30
- ✓ 50
- 20
- 60
- 40

264. Mikroskopik göbələkləri nişastalı substratda becərməklə hansı ölkədə zavod miqyasında ildə 50 ton yem məhsulu alınır?

- Çində
- ✓ İngiltərədə
- Fransada
- Rusiyada
- Avropada

265. Tərkibində nişasta olan bitki substratlarından zülali yem almaq üçün nədən istifadə olunur?

- ✓ nişasta mənimsəyən maya və kif göbələklərindən
- bakteriofaqlardan
- nişasta mənimsəyən göbələklərindən
- nişasta mənimsəməyən maya göbələklərindən
- bakteriyalardan

266. Aşağıdakılardan hansı göbələk mitselinin tərkibinə daxildir?

- fermentlər
- ✓ mineral maddələr
- azotlu maddələr
- hamısı
- vitaminlər

267. Bir ton limon turşusu sintezində sintezində neçə litr filtrat tullantısı alınır?

- 5000
- ✓ 7000
- 4000
- 3000
- 5000

268. Aspergillus cinsli göbələklərdən hansı turşu alındıqda çoxlu miqdarda göbələk kütləsi və filtrat tullanılır?

- fumar
- ✓ limon
- qlükon
- süd
- sirkə

269. Substrat kimi işlədilən qarğıdalı ununun tərkibində neçə % nişasta var?

- 38 – 50%
- ✓ 67 – 70%
- 32 – 35%
- 42 – 45%
- 25 – 30%

270. Melassa şəkər qamışı və çuğundurun şəkər istehsalı zamanı alınan tullantılarıdır, tərkibində nələr var?

- üvzi turşular
- ✓ zülal
- hamısı
- mineral maddələr

- kalloidlər

271. Melassa şəkər qamışı və çuğundurun şəkər istehsalı zamanı alınan tullantılarıdır, tərkibində nələr var?

- amin turşusu
- ✓ zülal
- hamısı
- mineral maddələr
- kalloidlər

272. Melassanın tərkibində nələr var?

- amin turşusu
- ✓ zülal
- hamısı
- mineral maddələr
- vitamin

273. Melassa şəkər qamışı və çuğundurun şəkər istehsalı zamanı alınan tullantılarıdır, tərkibində neçə % sadə şəkər var?

- 10 – 12%
- ✓ 48 – 55%
- 32 – 35%
- 42 – 45%
- 25 – 30%

274. Sənayədə hansı bakteriya vasitəsilə melassa və qidrolda becərməklə lizin alınır?

- Mucor
- ✓ Brevibacterium flavum
- Aspergillus niger
- Penisillium
- Candida

275. Aşağıdakılardan hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- propion
- sirkə
- izolimon
- ✓ quzuqulağı
- alma

276. Variantlardan hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- fumar
- ✓ itakon
- sirkə
- izolimon
- propion

277. Verilənlərdən hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- sirkə
- ✓ yağ
- propion
- fumar
- izolimon

278. Hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- ✓ limon
- propion
- fumar
- alma
- izolimon

279. Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- limon
- ✓ sirkə
- quzuqulağı
- itakon
- sud

280. Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- ✓ propion
- limon
- yağ
- itakon

281. Aşağıdakılardan hansı heterofermentativ çöplərə aiddir?

- L.casei
- S.cremoris
- L.plantarum
- Lactobacterium helveticum
- ✓ L.buchneri

282. Şərabçılıqda istifadə olunan sitolitik ferment preparatları əsasən hansı biopolimeri sadə şəkərlərə hidroliz edir?

- zülallar
- ✓ sellüloza
- nişasta
- ksilanlar
- polipeptid

283. Şərabın şəffaflaşmasına hansı ferment preparatı təsir göstərir?

- ureaza fermenti
- peroksidazalar
- fenolazalar
- ✓ pektin fermentləri
- dezamidazalar

284. Hər bir ferment neçə rəqəmli koda malikdir?

- 5 rəqəmli
- 3 rəqəmli
- 6 rəqəmli
- 2 rəqəmli
- ✓ 4 rəqəmli

285. Qıvcırma zamanı saxarozanı qlükozaya və fruktozaya inversiya edən ferment hansıdır?

- Qlükozidaza
- Qalaktozidaza
- Amilaza
- ✓ İnvertaza

- Maltaza

286. Üzüm şirəsinin qıçqırması zamanı amidlərin hidrolizi hansı fermentlərin iştirakı ilə gedir?

- dezaminazalar
- esterazalar
- proteazalar
- ✓ dezamidazalar
- peptidazalar

287. Şərabda oksitürşuların əmələ gəlməsini hansı fermentlər kataliz edirlər?

- esterazalar
- karbohidrolazalar
- proteazalar
- ✓ dezaminazalar
- dezamidazalar

288. Üzümdə pektin fermentlərinin aktivliyinin azalmasına hansı maddələr daha çox təsir göstərirlər?

- ✓ fenol maddələri
- esterazalar
- kükürd anhidridi
- karbon qazı
- lipidlər

289. Şərabda metil spirtinin əmələ gəlməsi hansı fermentlə əlaqədardır?

- poliqlakturonaza
- protopektinaza
- polimetilqlakturonaza
- ✓ pektinesteraza
- transeliminazapolimetilqlakturonaza

290. Üzümdə və şərabda olan karbohidrolazalardan ən yüksək aktivliyə malik ferment hansıdır?

- β -qalaktozidaza
- α -qlükozidaza
- α -amilaza
- β -amilaza
- ✓ β -fruktofuranozidaza

291. Şərabın tərkibində olan mürəkkəb efirlərin parçalanmasında iştirak edən ferment hansı sinfə aiddir?

- Oksidoreduktazalar
- İzomerazalar
- Liazalar
- ✓ Hidrolazalar
- Transferazalar

292. Fermentin aktivatorlarını göstərin:

- Amintürşular
- Kofermentlər
- Polipeptidlər
- ✓ Metal ionları
- Anionlar

293. Şərabda olan alkoldehidrogenaza fermentinin təsiri ilə hansı maddə sintez olunur?

- Üzvi turşular
- ✓ Etil spirti
- Yağlar
- Metil spirti
- Sirkə turşusu

294. Şərabın tərkibində olan apoferment nədən təşkil olunmuşdur?

- ✓ aminturşular
- aminturşular və karbohidratlar
- lipidlər
- karbohidratlar
- yağlar və karbohidratlar

295. Şərabda geniş yayılmış pektinesteraza fermenti təsnifatına görə hansı sinfə aiddir?

- transferazalar
- liazalar
- liqazalar
- ✓ hidrolazalar
- oksidoreduktazalar

296. Şərabda geniş yayılmış bu fermentlərdən hansı aerob dehidrogenazalara aiddir?

- Peroksidaza
- Malatdehidrogenaza
- Suksinatdehidrogenaza
- Alkoldehidrogenaza
- ✓ Askorbatoksidaza

297. Şərabda geniş yayılmış suksinatdehidrogenaza fermentinin aktiv qrupu necə adlanır?

- NAD
- ✓ NAD·H₂
- NADF
- FAD
- bir çox metallar

298. Şərabda o-xinonun əmələ gəlməsində iştirak edən ferment hansıdır?

- poliqlakturonaza
- proteaza
- peroksidaza
- qlütamatsintetaza
- ✓ o-difenoloksidaza

299. Şərabın uzun müddət keyfiyyətli saxlanması fermentlərin rolu nədən ibarətdir?

- şərabı yüksək temperaturda (25-300C) saxlamaq
- şərabın oksidləşməsinə şərait yaratmaq
- şərabın fermentlərinin fəaliyyətini artırmaq
- şərabı ferment preparatları əlavə etmək
- ✓ şərabın fermentlərin aktivliyini azaltmaq

300. Üzüm şirəsinin qıcqırması zamanı mütləq spesifikliyə malik fermentlərin katalitik xüsusiyyətlərini izah edin:

- yalnız zülalların hidrolizində iştirak edirlər
- bir maddənin optiki izomerindən birində iştirak edirlər
- yalnız karbohidratların hidrolizində iştirak edirlər
- ✓ yalnız bir maddənin katalizində iştirak edirlər

- bir neçə maddənin katalizində iştirak edirlər

301. Şərabın formalaşması əsasən hansı üzvi maddələrin iştirakı ilə gedir?

- fenol maddələrinin
- karbohidratların
- ✓ fermentlərin
- üzvi turşuların
- zülalların

302. Hansı üzvi maddələrlə vitaminlərin azalmasının qarşısını almaq mümkündür?

- Üzvi turşular
- Mürəkkəb efirlər
- Azotlu maddələr
- Karbohidratlar
- ✓ Fenol maddələri

303. Hansı süfrə şərabları vitaminlərlə daha zəngin olur?

- Çəhrayı süfrə
- Konyak şərab materialı
- Zəif kəməşirin
- Ağ süfrə
- ✓ Qırmızı süfrə

304. Üzüm şirəsinin qıcqırmasında karbohidrat mübadiləsinin tənzimlənməsi hansı vitaminin iştirakı ilə gedir?

- biotin
- nikotin turşusu
- riboflavin
- ✓ tiamin
- retinol

305. Üzüm şirəsinin qıcqırmasında karbohidrat–lipid mübadiləsi hansı vitaminin iştirakı ilə gedir?

- tiamin
- nikotin turşusu
- riboflavin
- ✓ biotin
- retinol

306. Şərabda tiopirtlərin və ya merkaptanların hansı nümayəndəsi daha çox olur?

- metilmerkaptan
- izoamilmerkaptan
- fenilmerkaptan
- ✓ etilmerkaptan
- propilmerkaptan

307. Şərabın tərkibində əsas hansı alifatik spirt olur?

- $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CH}_2\text{OH}$
- $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{OH}$
- CH_3OH
- HCOOH
- ✓ $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

308. Üzüm şirəsinin qıcqırmasında ən yüksək aktivliyə malik olan ferment hansıdır?

- malatdehidrogenaza
- qliseroaldehydofosfatdehidrogenaza
- ribulozadifosfatkarboksila
- peroksidaza
- ✓ alkoldehidrogenaza

309. Şərabın tərkibində geniş yayılmış katalaza fermenti təsnifatına görə hansı sinfə aid edilir?

- transferazalar
- oksidoreduktazalar
- ✓ hidrolazalar
- liazalar
- liqazalar

310. Üzüm şirəsinin qıcqırmasında zülalların hidrolizində iştirak edən fermentlər necə adlanır?

- transferazalar
- sintetazalar
- ✓ proteazalar
- lipazalar
- esterazalar

311. Üzüm şirəsinə və şəraba əlavə olunmuş SO₂ ən əsas hansı qrup fermentlərin fəaliyyətini ləngidir?

- Transferazaların
- Liazaların
- Lipazaların
- Proteazaların
- ✓ Oksidoreduktazaların

312. Şərabın oksidləşməsinin qarşısını hansı ferment alır?

- peroksidaza
- aldolaza
- poliqlakturonaza
- peptidaza
- ✓ qlükozooksidaza

313. Şərabın tərkibində olan hansı ferment insan orqanizmində trombu (qanın laxtalanmasını) həll edir?

- ximotripsin
- tripsin
- ribonukleaza
- ✓ streptokinaza
- pepsin

314. Hansı fermentin köməyi ilə sənayedə nişastadan qlükoza sintez edirlər?

- aldolaza
- streptokinaza
- aminoqlükozidaza
- ✓ α-amilaza
- qlükozooksidaza

315. Üzüm şirəsinin qıcqırması zamanı canlı hüceyrələri H₂O₂-nin zərərli təsirindən hansı ferment qoruyur?

- Qliserofosfatdehidrogenaza
- Aspartataminotransferaza
- Proteaza
- Aminotransferaza

✓ Katalaza

316. Peroksidaza fermenti nə üçün qlükoproteidlərə aiddir?

- Tərkibindəki vitaminlərə görə
- Tərkibindəki fosfat turşusuna görə
- Tərkibindəki metallara görə
- Tərkibindəki yağlara görə
- ✓ Tərkibindəki karbohidrata görə

317. Şərabda fermentlərin miqdarını necə artırmaq olar?

- ✓ eterifikasiya
- karboksilsizləşmə
- avtoliz
- aminsizləşmə
- oksidləşmə

318. Şampan və xeres şərablarının istehsalında baş verən eterifikasiya prosesi hansı fermentlərin iştirakı ilə gedir?

- karbohidrolazalar
- qlütaminaza
- asparaginaza
- ✓ esterazalar
- proteazalar

319. Üzüm şirəsinin qıçqırması zamanı əmələ gələn maltozanı hidroliz edən ferment necə adlanır?

- α -amilaza
- β -qalaktozidaza
- saxaraza
- β -amilaza
- ✓ α -qlükozidaza

320. Şərabçılıqda istifadə olunan protolitik ferment preparatları hansı biopolimer birləşməni hidroliz edərək şərabın şəffaflaşmasına köməklik göstərir?

- arabanlar
- sellibioza
- hemisellüloza
- ✓ zülallar
- sellüloza

321. Verilənlərdən insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusu hansıdır?

- prolin
- arqinin
- histidin
- ✓ izoleysin
- liqnin

322. Muskat desert və vermut şərablarında daha geniş yayılmış alkaloidlər hansıdır?

- Efedrin
- Anabozin
- Qordianin
- Teobromin
- ✓ Kofein

323. Xeres şərablarında sirkə aldehidi normaya uyğun olaraq nə qədər olmalıdır?

- 50-80 mq/dm³
- 20-50 mq/dm³
- 100-200 mq/dm³
- 300-350 mq/dm³
- ✓ 550-600 mq/dm³

324. Aşağıdakılardan hansı amin turşularına daxildir.

- izovalik
- ✓ lizin
- varinin
- hikonin
- leysidin

325. Zülalın keyfiyyətli olması nədən asılıdır?

- amin turşularından
- ✓ əvəzolunmaz amin turşularının tərkibindən və miqdarından
- əmək qabiliyyətinin yüksək olmasından
- əmək qabiliyyətinin aşağı olmasından
- qidadan

326. Qidada zülal çatışmazlığını orqanizmə necə təsir edir?

- xəstəliklərə qarşı həssaslığı azaldır
- ✓ xəstəliklərə qarşı həssaslığı artırır
- heç təsiri yoxdur
- əmək qabiliyyətini yüksək edir
- müsbət təsir edir

327. Qidada zülal çatışmazlığını orqanizmə necə təsir edir?

- heç təsiri yoxdur
- ✓ əmək qabiliyyətini aşağı salır
- müsbət təsir edir
- əmək qabiliyyətini yüksək edir
- xəstəliklərə qarşı həssaslığı azaldır

328. Aşağıdakılardan hansı bəşəriyyət qarşısında duran ən vacib problemlərdən biridir

- zülali yem məhsulları
- ✓ qida
- neft
- biotexnologiyanın istehsalı
- zülal çatışmazlığı

329. Mikrobioloji sənayesində qlütamin turşusu almaq üçün hansı bakteriyadan istifadə olunur?

- Pseudomonas
- ✓ Mikrococcus glutamicus
- Chromobacterium
- Proteus
- Eubacteriales

330. Melassa nədir?

- şəkər çuğunduru
- ✓ şəkər çuğunduru tullantısı
- şəkər qamıuı

- süd cövhəri
- şəkər kirşanı

331. Lizin hansı bakteriya tərəfindən sintez olunur?

- Candida
- ✓ E.coli
- Aspergillus niger
- Streptococcus
- Mucor

332. Amin turşularının sənayədə alınma üsullarını göstərin

- mexaniki və fiziki
- ✓ mikrobioloji sintez və transformasiya
- kimyəvi və biokimyəvi
- bioloji və bakterioloji
- filtrasiya

333. Nəyin alınmasında şəkərlər və şəkərli maddələrdən substart kimi istifadə olunur?

- baktriyların
- ✓ amin turşularının
- katalazanın
- kofermentin
- piroüzüm turşusunun

334. Amin turşularının alınmasında substrat kimi nədən istifadə olunur?

- turşu
- ✓ şəkərli maddələrdən
- leysin
- bakteriya
- arqinin

335. L- histidin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- dərman kimi
- ədviyyat məqsədilə
- ✓ heç biri
- şirniyyat sahəsi
- yemə əlavə

336. L- arqinin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- yemə əlavə
- ✓ heç biri
- şirniyyat sahəsi
- dərman kimi
- ədviyyat məqsədilə

337. L- triptofan əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- yemə əlavə
- ✓ heç biri
- şirniyyat sahəsi
- dərman kimi
- ədviyyat məqsədilə

338. L- izoleysin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- yemə əlavə
- ✓ dərman kimi
- şirniyyat sahəsi
- kosmetika
- ədviyyat məqsədilə

339. L- qlütaminin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- yemə əlavə
- ✓ ədviyyat məqsədilə
- şirniyyat sahəsi
- kosmetika
- terapiya

340. Bakteriyalar 1l qida mühitində nə qədər asparakin toplayır?

- 300q
- ✓ 200q
- 500q
- 500q
- 400q

341. Mikroorqanizmlərin əsas müsbət xüsusiyyəti nədir?

- turş qlütamin usunu ifrat sintez etmələridir
- ✓ amin turşusunu ifrat sintez etmələridir
- asparakin turşusunu ifrat sintez etmələridir
- limon turşusunu ifrat sintez etmələridir
- sirkə turşusunu ifrat sintez etmələridir

342. Aşağıdakılarda hansında sərbəst amin turşularını sintez edən bakteriya göstərilmişdir?

- Aspergillus usami
- ✓ B.subtilis
- Mucor
- Saccharomyces cerevisiae
- Candida

343. Variantlardan hansında sərbəst amin turşularını fəal sintez edən bakteriya göstərilmişdir?

- Aspergillus usami
- ✓ B.subtilis
- Mucor
- Saccharomyces cerevisiae
- Candida

344. Verilənlərdən sərbəst amin turşularını fəal sintez edən bakteriyaları göstərin

- Aspergillus usami
- ✓ Bacillus megaterium
- Mucor
- Saccharomyces cerevisiae
- Fumaricus

345. Aşağıdakılardan hansı sərbəst amin turşularını fəal sintez edən bakteriyadır?

- Aspergillus usami
- ✓ E.coli
- Mucor

- Fumaricus
- Saccharomyces cerevisiae

346. Amin turşularını sintez etməyən mikroorqanizmlərə nə deyilir?

- aminoavtotroflar
- ✓ aminoheterotroflar
- aminohidrolazalar
- aminointerferazalar
- aminoazalar

347. Amin turşularını sintez edən mikroorqanizmlərə nə deyilir?

- aminoheterotroflar
- aminohidrolazalar
- aminomonazalar
- ✓ aminoavtotroflar
- aminoazalar

348. Mikroorqanizmlərin özləridə bəzən nəyə ehtiyac duyurlar?

- lizinə
- leysinə
- ✓ amin turşularına
- əvəzolunmaz amin turşularına
- treoninə

349. Bütün mikroorqanizmlər sərbəst amin turşuları sintez etməyə qabildirlər?

- yox
- bir qismi
- bütün cavablar düzdü
- istisnalar var
- ✓ hə

350. Sərbəst şəkildə amin turşuları yığımına nə deyilir?

- amin turşusu satı
- amin turşusu tamı
- amin turşusu payı
- amin turşusu yarı
- ✓ amin turşusu pulu

351. Mikrob hüceyrəsində amin turşuları 2 cür olur. Bunlar aşağıdakılardan hansına aiddir?

- zəncirvari və parçalanmış
- zəncirvari və sərbəst
- birləşmiş və parçalanmış
- ✓ birləşmiş və sərbəst
- sərbəst və parçalanmış

352. Mikrob hüceyrəsində amin turşuları birləşmiş halda necə olur?

- yağın tərkibində
- orqanizmin tərkibində
- hüceyrənin tərkibində
- ✓ zülalın tərkibində
- turşunun tərkibində

353. Kimyəvi üsulla sintez olunan amin turşusu hansı rasemik formada olur?

- B
- V
- A
- F
- ✓ L

354. Kimyəvi üsulla sintez olunan amin turşusu hansı rasemik formada olur?

- B
- V
- A
- F
- ✓ D

355. Nə tərəfindən amin turşuları sintez yolu ilə alınması ən səmərəli üsuldur?

- ✓ mikroorqanizmlər
- mikrob hüceyrəsi
- zülallar
- fermentlər
- bakteriyalar

356. Mikroorqanizmlər tərəfindən amin turşuları hansı yolla alınır?

- mexaniki
- kimyəvi
- fiziki
- ✓ sintez
- mikrobioloji

357. Verilənlərdən hansı kənd təsərrüfatı heyvanları üçün əvəzolunmaz amin turşusudur?

- valin
- leysin
- treonin
- lizin
- ✓ arqinin

358. Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- prolin
- arqinin
- histidin
- ✓ valin
- liqnin

359. Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- prolin
- arqinin
- histidin
- ✓ triptofan
- liqnin

360. Üzümdə və şərabdə təsadüf olunan bu maddələrdən hansıları alifatik terpenlərə aiddir?

- Alanin
- Valin
- Osimen

- Qlisin
- ✓ Mirsen

361. Ətirli üzüm sortlarında geniş yayılmış alkaloid necə adlanır?

- Triptofan
- Kofein
- Teobromin
- ✓ Efedrin
- Qordianin

362. Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı əmələ gələn “qordianin” alkaloidi hansı üzvi maddədən sintez olunur?

- Tirozin
- Triptofan
- Fenilalanin
- Histidin
- ✓ Tiramin

363. Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı əmələ gələn alkaloid necə adlanır?

- Nikotin
- Efedrin
- Kofein
- ✓ Qordianin
- Teobromin

364. Şərabda təsadüf olunan qarışıq yağ necə adlanır?

- 1-olein-2-linol-3-stearintriliserid
- 1-stearin-2-olein-3-polimetintriliserid
- 1-olein-2-polimetin-3-stearintriliserid
- ✓ 1-olein-2-linol-3-linolentriliserid
- 1-linolen-2-linol-3-polimetindiliserid

365. Şərabda təsadüf olunan fosfatidlərin və ya fosfolipidlərin tərkibində hansı maddələr olmur?

- Qliserin
- Azotlu maddələr
- Spirtlər
- ✓ Metallar
- Yağ turşuları

366. Şərabda təsadüf olunan fosfatidlərin tərkibində hansı komponentlər olur?

- Amidlər
- Yağ turşuları
- Aminlər
- ✓ Qliserin
- Fosfat turşusu

367. Üzümdə və şərabda olan fosfatidi adlandırın:

- Fosfatidilinozidol
- Fosfatidilserin
- Fosfatidiletanolamin
- ✓ Fosfatidilxolin
- Fosfatidilqliserol

368. Üzümdə və şərabda olan fosfolipidləri adlandırın:

- ✓ Fosfatidiletanolamin
- Fosfatidilinozitol
- Fosfatidilxolin
- Fosfatidilserin
- Fosfatidilqliserol

369. Fosfolipidlər ən çox hansı şərablarda olurlar?

- Şampan
- Portveyn
- Süfrə
- ✓ Xeres
- Kəməşirin

370. Lipidlər hansı məhlullarda həll olurlar?

- Xloroformda
- Suda
- Turş məhlulda
- Qələvi məhlulunda
- ✓ Benzolda

371. Üzümdə və şərabda rast gəlinən qlikolipid necə adlanır?

- Diqlikozid
- Monoqalaktozidilmonoqliserid
- Triqlikozid
- ✓ Monoqalaktozidildiqliserid
- Monoqlikozid

372. Üzüm yağının tərkibində ən çox hansı yağ turşusu olur?

- Stearin
- ✓ Polimetin
- Olein
- Linolen
- Linol

373. Mumların tərkibində hansı spirt daha çoxluq təşkil edir?

- İzəamil
- ✓ Mirisil
- Butil
- Etil
- Propil

374. Üzüm giləsinin qabıq hissəsində olan mumlar nədən təşkil olunmuşdur?

- yağ turşuları ilə çoxatomlu spirtlərdən
- ✓ yağ turşuları ilə biratomlu spirtlərdən
- yağ turşuları ilə çoxatomlu aldehidlərdən
- yağ turşuları ilə ketonlardan
- yağ turşuları ilə biratomlu aldehidlərdən

375. Üzümün və şərabın tərkibində hansı qliserid daha çox olur?

- 1-3-diqliserid
- ✓ Triqliserid
- Diqliserid

- Monoqliserid
- 1-2-diqliserid

376. Üzümün və şərabın tərkibində olan bu yağ necə adlanır? $\text{ROCOCH}_2\text{--CHOH--CH}_2\text{OH}$

- Diqliserid
- ✓ Monoqliserid
- Qlikolipidlər
- Fosfolipidlər
- Triqliserid

377. Hansı şərablar neytral yağlarla (sadə lipidlər) daha zəngindir?

- Konyak şərab materialı
- ✓ Spirtləşdirilmiş
- Çəhrayı süfrə
- Ağ süfrə
- Kəməşirin

378. Üzümün hansı orqanında lipidlər daha çox olur?

- Üzümün darağında
- ✓ Üzümün toxumunda
- Üzümün qabığında
- Üzümün şirəsində
- Üzümün lətində

379. Şərabda təsadüf olunan etilpropionat efiri hansıdır?

- $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
- ✓ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$
- $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOC}_2\text{H}_5$
- $\text{C}_4\text{H}_9\text{COOC}_2\text{H}_5$
- HCOOC_2H_5

380. Hansı şərablarda yağ sıra turşularının ($\text{C}_2\text{--C}_{10}$) efirləri daha çoxluq təşkil edir?

- Marsala
- ✓ Xeres
- Süfrə
- Yarımquru
- Madera

381. Üzüm şirəsinin qıcqırmasında əmələ gələn bu mürəkkəb efir necə adlanır? $\text{H}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$

- Etilformiat
- ✓ Etilasetat
- Etil-p-butirat
- Etilkapronat
- Etilpropionat

382. Markalı şərablarda üzvi turşuların hansı efiri daha çoxluq təşkil edir?

- şərab turşusunun metil efiri
- ✓ şərab turşusunun etil efiri
- alma turşusunun metil efiri
- alma turşusunun etil efiri
- şərab turşusunun etil efiri

383. Şərabda mürəkkəb efirlər necə əmələ gəlirlər?

- aldehidlərlə ketonların birləşməsindən
- ✓ turşularla spirtlərin birləşməsindən
- spirtlərlə ketonların birləşməsindən
- spirtlərlə aldehidlərin birləşməsindən
- turşularla aldehidlərin birləşməsindən

384. Asetalların şərabda əsas rolu nədən ibarətdir?

- şərabın dadına təsir
- ✓ şərabın ətrinə təsir
- şərabın bulanmasına təsir
- şərabın şəffaflaşmasına təsir
- şərabın rənginə təsir

385. Asetallar ən çox hansı şərabların tərkibində olurlar?

- Çəhrayı süfrə
- ✓ Xeres
- Kaqor
- Şampan materialı
- Ağ süfrə

386. Asetallar başqa sözlə necə adlanırlar?

- Mürəkkəb efirlər
- ✓ Ətirli maddələr
- Ali ketonlar
- Ali aldehidlər
- Sadə efirlər

387. Şərabda asetallar necə əmələ gəlirlər?

- Aldehidlərlə turşuların birləşməsindən
- ✓ Aldehidlərlə spirtlərin birləşməsindən
- Spirtlərlə turşuların birləşməsindən
- Spirtlərlə ketonların birləşməsindən
- Aldehidlərlə ketonların birləşməsindən

388. Üzüm şirəsinin qıcqırması zamanı əmələ gələn asetal necə adlanır?

- Metilasetal
- ✓ Dietilasetal
- Propionasetal
- Etilasetal
- Dimetilasetal

389. Bəzi şərablarda xoşagəlməyən iyin əmələ gəlməsi hansı alifatik ketonla əlaqədardır? $\text{CH}_3\text{—CO—CH}_3$

- ✓ Aseton
- İonon
- 2-butanon
- Diasetil
- Asetoin

390. Ən çox Muskat desert və Madera şərablarında rast gəlinən keto-birləşmə necə adlanır?

- 2-pentanon
- γ -butilolakton
- ✓ α -ionon

- Difenilketon
- Metilfenilketon

391. Şərabda təsadüf olunan üzvi maddə necə adlanır?

- Metilfenilketon
- Propilfenilketon
- ✓ Difenilketon
- Dimetilfenilketon
- Etilfenilketon

392. Qıcırma zamanı aromatik ketonlar hansı üzvi maddələrin oksidləşməsindən sintez olunur?

- Aromatik turşu
- Fenilalanin
- ✓ Aromatik spirt
- Tirozin
- Aromatik aldehid

393. Şərabda spesifik yağ ətri əmələ gətirən maddə necə adlanır?

- Prolin
- ✓ γ -butirolakton
- Furfurol
- Metilfenilketon
- Oksiprolin

394. Şərabın tərkibində təsadüf olunan maddə necə adlanır?

- α -ionon
- ✓ Metilfenilketon
- Difenilketon
- Etilfenilketon
- γ -butirolakton

395. Şərabın tərkibində olan alifatik keton necə adlanır?

- 2-pentanon
- Asetoin
- ✓ Diasetil
- Aseton
- 2-butanon

396. Şərabda alifatik ketonlardan ən çox hansına rast gəlinir?

- 2-pentanon
- Aseton
- Diasetil
- Asetoin
- ✓ 2-butanon

397. Şərabda sərbəst halda aromatik aldehidlər əsasən nədən əmələ gəlirlər?

- Nişasta
- Sellüloza
- ✓ Liqnin
- Tanin
- Melanin

398. Muskat desert şərablarında fenilasetaldehid hansı maddədən sintez olunur?

- Fenilmetiletanol
- ✓ Feniletanol
- Feniletilamin
- Fenilmetilamin
- Fenilpropilaldehid

399. Şərabda olan bu maddə necə adlanır? $C_6H_5CH_2CHO$

- Siren
- ✓ Fenilasetaldehid
- Feniletilaldehid
- Vanilin
- Benzoy aldehidi

400. Hansı şərabların formalaşmasında furan sıra aldehidlərinin əhəmiyyəti böyükdür?

- Zəif kəməşirin süfrə şərabları
- ✓ Tokay şərabları
- Qırmızı süfrə şərabları
- Ağ süfrə şərabları
- Xeres şərabları

401. Şərabda L-ramnoza və d-fukozadan əmələ gələn maddə necə adlanır?

- Oksimetilfurfurol
- ✓ Metilfurfurol
- Prolin
- Oksiprolin
- Furfurol

402. Şərabda geniş yayılmış maddə necə adlanır?

- Histidin
- ✓ Furfurol
- Tirozin
- Konfiril
- Prolin

403. Şərabda furan sıra aldehidləri nə zaman çoxalırlar?

- şərabı soyuq üsulla emal etdikdə
- ✓ şərabı isti üsulla emal etdikdə
- yetişməmiş üzümdən şərab hazırladıqda
- yetişmə müddəti ötmüş üzümdən istifadə etdikdə
- şərabı uzun müddət saxladıqda

404. Şərabda heksozaların dehidratasiyası zamanı əmələ gəlmiş maddə necə adlanır?

- Prolin
- ✓ Oksimetilfurfurol
- Metilfurfurol
- Sinap
- Furfurol

405. Alifatik aldehidlər, əsasən də sirkə aldehidi ən çox hansı şərabların tərkibində olur?

- Malaqa
- ✓ Xeres
- Madera

- Kaqor
- Marsala

406. Şərabda aldehidlərin spirtlərlə birləşməsindən hansı maddələr əmələ gəlir?

- Mürəkkəb efirlər
- ✓ Asetallar
- Melanoidlər
- Alkaloidlər
- Üzvi turşular

407. Şərabın tərkibində əsasən hansı alifatik aldehid olur?

- Qarışqa
- ✓ Sirkə
- Amil
- İzopropion
- Propion

408. Şərabın tərkibində ən çox hansı alifatik aldehid olur?

- Formaldehid
- ✓ Asetaldehid
- Propion aldehid
- Stearin aldehid
- Polimetin aldehid

409. Şərabda ən çox hansı alifatik çoxatomlu spirtlərə rast gəlinir?

- Etilenqlikol
- ✓ qliserin
- Dulsit
- Sorbit
- Mannit

410. Şərabda təsadüf olunan bu spirt necə adlanır? $\text{CH}_3\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CH}_3$

- qliserin
- ✓ 2-3 butilenqlikol
- Propilenqlikol
- Metilenqlikol
- Etilenqlikol

411. Şərabda metil spirtinin mənbəyi nədir?

- Mədəni mayalar
- ✓ Pektin maddələri
- Sellüloza
- Nişasta
- Hemisellüloza

412. Şərabda bal ətrinin əmələ gəlməsi hansı aromatik spirtlə də əlaqədardır? $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$

- α -terpineol
- ✓ Feniletıl
- Tirazol
- Benzıl
- Triptofol

413. Şərabın ətrinin formalaşmasında iştirak edən spirt necə adlanır?

- Tirazol
- ✓ α -terpineol
- Feniletıl
- Linalool
- Triptofol

414. Madera şərablarında təsadüf olunan spirt necə adlanır?

- Darçın
- Benzil
- Tirazol
- Krezol
- ✓ Salisil

415. Üzüm şirəsinin qıcırması zamanı əmələ gələn aromatik spirt necə adlanır?

- Tirazol
- ✓ Triptofol
- Benzil
- Salisil
- Darçın

416. Şərabda etil spirtinin toksiki təsiri vahid olarsa, onda izoamil spirtininki neçə olar?

- 1
- ✓ 9
- 3
- 7
- 4

417. Üzüm şirəsinin qıcırmasında ikinci dərəcəli məhsul kimi əmələ gələn üçatomlu spirt necə adlanır?

- Mannit
- ✓ qliserin
- Dulsit
- Ribit
- Sorbit

418. Şərabçılıqda ali spirtlər başqa cür necə adlanır?

- efir yağları
- ✓ siviş yağları
- mürəkkəb efirlər
- asetallar
- sadə efirlər

419. Şərabda təsadüf olunan terpenli spirt necə adlanır?

- Geraniol
- ✓ Linalool
- Farnazol
- Nerol
- Sitronellol

420. Muskat desert şərablarında qızılgül ətri yaradan terpenli spirt hansıdır?

- p-heksil
- ✓ geraniol
- p-oktil

- p-heptil
- propil

421. Şərabda ali spirtlər içərisində yüksək toksiki təsirə malik olanı hansıdır?

- butil
- ✓ izoamil
- izopropil
- p-amil
- p-propil

422. Üzüm şirəsinin qıçqırması prosesində ikinci dərəcəli məhsul kimi əmələ gələn ali spirt hansıdır?

- İzobutil
- ✓ İzamil
- Metil
- Etil
- Triptofol

423. Qida sənayesində etil spirti əsasən hansı məhsullardan alınır?

- rafinoza ilə zəngin olan bitkilərdən
- ✓ nişasta ilə zəngin olan bitkilərdən
- sellülozadan
- hemisellülozadan
- şəkər rafinadından

424. Etil spirti texniki yolla nədən istehsal olunur?

- Nişasta
- ✓ Sellüloza
- Ksilanlar
- Arabanlar
- İnulin

425. Metil spirti hansı şərablarda daha çox olur?

- Yetişməmiş üzümdən hazırlanmış
- ✓ Tam yetişmiş üzümdən hazırlanmış
- Desert şərablarda
- Kəməşirin şərablarda
- Yetişmə müddəti ötmüş üzümdən hazırlanmış

426. Tərkibində neçə karbon atomu olduqda spirt bərk halında olur?

- C4 olduqda
- ✓ C10 olduqda
- C3 olduqda
- C6 olduqda
- C2 olduqda

427. Üzüm şirəsinin qıçqırması zamanı əmələ gələn əsas spirt necə adlanır?

- ✓ Etil
- İzamil
- Metil
- Butil
- Propil

428. Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- prolin
- ✓ metionin
- liqnin
- arqinin
- histidin

429. Variantlardan insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusunu göstərin

- prolin
- ✓ lizin
- histidin
- arqinin
- liqnin

430. Aşağıdakılardan hansı quşlar üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- leysin
- ✓ prolin
- treonin
- valin
- lizin

431. Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- prolin
- ✓ treonin
- liqnin
- arqinin
- histidin

432. Membranlar nəyə deyilir

- hüceyrə quruluşuna
- ✓ ikifazanı bir-birindən ayıran, arasındakı sərhədi müəyyən edən sahədir
- sitoplazmaya
- ribosoma
- hüceyrə divarına

433. Qatışıqların membranlar vasitəsilə ayrılması hansı müəllifə məxsusdur

- Qremə
- ✓ Liqmodinə
- Şvedova
- Nazarova
- Fikə

434. İonlaşdırıcı radiasiya ilə emal neçə adlanır

- dindalizasiya
- ✓ soyuq pasterizasiya
- aseptik konservləşdirmə
- radiasiyalı sterilizasiya
- qızgın pasterizasiya

435. İonlaşdırıcı və ultrabənövşəyi şüalardan istifadə hansı emal üsuluna aiddir

- kimyəvi
- ✓ fiziki
- biokimyəvi

- bioloji
- mikrobioloji

436. İonlaşdırıcı şüalardan nə üçün istifadə edirlər

- rasterizasiya üçün
- ✓ cücərmənin qarşısını almaq üçün
- köhnəlmənin qarşısını almaq üçün
- tindalizasiya üçün
- kiflənmənin qarşısını almaq üçün

437. Daimi yük altında materialın fasiləsiz deformasiya olunması necə adlanır

- tiksotropiya
- ✓ özlülük
- elastiklik
- adgeziya
- sürüşgənlik

438. Yerdəyişmə gərginliyinin yerdəyişmə sürətinə olan nisbət nədir

- elastiklik
- plastiklik
- plastik özlülük
- ✓ səmərəli özlülük
- möhkəmlik

439. Möhkəmlik həddinin qiyməti nədən asılıdır

- özlülükdən
- ✓ deformasiyanın mexaniki rejimindən
- elastiklikdən
- plastiklikdən
- gərginlikdən

440. Yüksək temperaturda konservləşdirmə hansı emal üsuluna aiddir

- texnoloji
- ✓ fiziki
- kimyəvi
- mikrobioloji
- bioloji

441. Müəyyən həddən yuxarı gərginlikdə cismin deformasiyaya uğraması necə adlanır

- plastiklik
- ✓ həddi gərginlik
- elastiklik
- möhkəmlik
- yerdəyişmə gərginliyi

442. Özlüklü-palstiki cisim kimə görə təyin edilir

- Sen-Venana
- Maksvelə
- Quka
- ✓ Binqama
- Nyutona

443. Özlüklü-elastiki cism kimə görə təyin edilir

- Quka
- ✓ Kelvinə
- Nyutona
- Maksvelə
- Sen-Venana

444. Maye və qazların sürüşməyə qarşı müqaviməti necə adlanır

- elastiklik
- ✓ özlülük
- ruaksasiya
- yapışqanlıq
- plastiklik

445. Xarici qüvvə təsiri altında cismin forma dəyişməyə müqavimət göstərməsi necə adlanır

- yapışqanlıq
- ✓ möhkəmlilik
- plastiklik
- özlülük
- elastiklik

446. Kapilyar viskozimetrdə nə təyin edilir

- axan mayenin sıxlığı
- ✓ axan mayenin həcmi
- kapilyarın uzunluğu
- axan mayenin qatılığı
- axan mayenin təzyiqi

447. Xammalda nəmliyin buxarlanma səthi hansı düsturla hesablanır

- $w_r = k/s$
- $w = mg$
- $wk = sr$
- ✓ $w/r = ks$
- $ws = rk$

448. Məhsulda baş verən fiziki dəyişikliklər nə ilə əlaqədardır?

- Tindalizasiya ilə
- ✓ sublimasiya və rekristallaşma ilə
- Abioz prinsipilə
- Adsorbsiya ilə
- maddələr mübadiləsilə

449. Temperatur keçirmə əmsalı hansı xassəni xarakterizə edir?

- qaynama
- ✓ inersiya
- karamelləşmə
- imersiya
- sublimasiya

450. Temperaturun artması ilə qida məhsullarında nə baş verir

- istilik tutumu azalır
- ✓ istilik tutumu artır
- temperatur keçirmə azalır

- istilikkeçirmə əmsalı artır
- istikikeçirmə əmsalı azalır

451. İstilik-fiziki xarakteristikalara hansılar aiddir?

- bişirmə
- ✓ istilik tutumu, istilikkeçirmə, temperaturkeçirmə əmsalı
- dondurma
- soyutma
- qaynatma

452. Maddənin cisim və ya məhsulun səth qatından ətraf mühitə keçmə prosesi necə adlanır

- absorbsiya
- ✓ desorbsiya
- sorbsiya
- xemosorbsiya
- adsorbsiya

453. Qida məhsullarının təmizlənməsində hansı üsullardan istifadə edirlər

- yuma
- ✓ ekstraksiya, filtrasiya, çökdürmə
- qaynatma
- sterilizasiya
- isladılma

454. Mayelərin təmizlənməsi və şəffaflaşdırılması üçün hansı proses tətbiq edilir

- absorbsiya
- ✓ adsorbsiya
- presləmə
- sıxma
- fermentasiya

455. Bərk hissəciklərin öz xüsusi çəkisinin təsiri altında çökməsi necə adlanır

- ekstraksiya
- presləmə
- ✓ durultma
- sterilizasiya
- sıxma

456. Fosfor turşusunun ayrılması ilə sintez reaksiyasını hansı ferment kataliz edir

- hidolaza
- ✓ liqaza
- transferaza
- izomeraza
- oksireduktaza

457. Məhsulun fermentativ xarab olmasının qarşısının alınması üçün məhsul neçə dərəcəyə qədər emal edilir

- 10-20°C
- ✓ 80-100°C
- 40°C
- 50°C
- 20-30°C

458. Fermentlər hansı spesifik xüsusiyyətlərə malikdirlər

- beş komponentli
- ✓ mütləq, qrup, sterokimyəvi spesifikliyə malik
- mürəkkəb spesifikliyə malik
- liqaza
- dəyişgən, sadə spesifikliyə malik

459. Qıvcırdılan mühitin normal şəraitində nə qədər hüceyrə tumurcuqlayır

- 0
- ✓ 0
- 0
- 0
- 0

460. Qocalmış mayalar nəyə malikdirlər

- tənəffüsə
- ✓ neterogen sitoplazma, qalınlaşmış qlata
- tumurcuqlanmaya
- ribosoma
- parçalanmaya

461. Mayanın hazırlanması hansı istehsal sahəsinə aiddir

- kimyəvi istehsala
- ✓ qıvcırtma istehsalına
- mexaniki istehsala
- istilik-fiziki istehsala
- fiziki-kimyəvi istehsala

462. Qida sənayesində əsas hansı qıvcırma növündən istifadə olunur

- limon turşusu qıvcırma
- ✓ spirt, süd, yağ turşularına qıvcırma
- sirkə turşusuna qıvcırma
- qarışqa turşusuna qıvcırma
- kəhraba turşusuna qıvcırma

463. Termentdə temperatur artdıqca nə baş verir

- aktivlik artır
- ✓ aktivlik azalır
- fermentlər artır
- fermentlər azalır
- katabalizm baş verir

464. Askorbin turşusundan dehidroaskorbin turşusunun əmələ gəlməsi nəyin hesabına baş verir

- tranferaza fermentinin
- ✓ askorbinaza fermentinin
- nikotin turşusunun
- fiqaza fermentinin
- askorbin turşusunun

465. Suyun iştirakı ilə hidroliz reaksiyasını hansı ferment yerinə yetirir

- oksireduktaza
- ✓ hidrolaza
- izomeraza

- liqaza
- liaza

466. Fermentlər kimyəvi tərkibinə görə hansı qruplara bölünür

- üç komponentli
- ✓ bir komponentli, iki komponentli
- bir komponentli
- dörd komponentli
- səkkiz komponentli

467. Qıcırma prosesində oksidləşdirici fermentlərdə nə baş verir

- aktivliyi artır
- ✓ aktivliyi azalır
- parçalanır
- dayanır
- hidroliz olur

468. İnformasiya mübadiləsinə biokimyəvi reaksiyalar nə vaxt təsir etmir

- soyutma baş vermədikdə
- ✓ soyutma temperaturu kifayət qədər aşağı olmadıqda
- soyutma temperaturu yüksək olduqda
- qızdırma temperaturu yüksək olduqda
- qızdırma temperaturu kifayət qədər deyilsə

469. Amilopektin hansı polişəkarların tərkib hissəsindən biri sayılır:

- sellülozanın
- qalaktanın
- ✓ nişastanın
- aqarın
- pektinin

470. Amiloza hansı polişəkarın tərkib hissələrindən biri sayılır:

- pektinin
- aqarın
- qlükozanın
- ✓ nişastanın
- sellülozanın

471. Nişasta hansı üzvi birləşmələrə aiddir:

- dişəkarlərə
- hemisellülozlara
- pektinlərə
- ✓ polişəkarlərə
- monoşəkarlərə

472. Nişastanın kimyəvi modifikasiya olunması zamanı nə baş verir:

- fiziki quruluşu dəyişir
- kleysterizə olunur
- həll olma qabiliyyəti azalır
- ✓ kimyəvi quruluşu dəyişilməklə yeni xassə kəsb edir
- dərinlən parçalanma gedir

473. Bitki xammalından alınan nişastaların əsas fiziki xassələrinə aiddir:

- möhkəmlilik
- parçalanma, oksidləşmə və efirləşmə
- karamelləşmə, oksidləşmə, hidroliz
- ✓ həllolma qabiliyyəti, şişmə, yapışqanlaşma, özlülük
- hidroliz, qıcqırma, dərindən parçalanma

474. Nişastanın polişəkərlərinə aiddir:

- protopektin və fursellaran
- qlükogen və aqar
- ✓ amiloza və amilopektin
- aqar və pektin
- pektin və sellüloza

475. Nişastanın istehsalı üçün əsas bitki xammalları hansılardır?

- çəyirdəkli meyvələr (gilas, şaftalı və s.)
- giləmeyvələr (üzüm, qarağat və s.)
- yaşıl tərəvəzlər (ispanaq, cəfəri və s.)
- toxumlu meyvələr (alma, heyva və s.)
- ✓ taxıl məhsulları (buğda, arpa, qarğıdalı və s.)

476. Nişastanın kleysterləşməsi dedikdə nə başa düşülür:

- quru halda qızdırılma
- suda qızdırılmaqla dərindən parçalanma
- ✓ nişasta suspenziyasının 60-80°C t temperaturada qızdırılması zamanı yapışqanlaşma
- soyuq suda həll edilmək üçün saxlanma
- 30-40°C temperaturada suda isladılma

477. Qızardılma prosesində yeyinti yağlarının tüstülənməsi nəticəsində əmələ gələn gözyaşardıcı birləşmə hansıdır:

- yağ turşusu
- qliserin
- dioksiturşu
- oksiturşu
- ✓ akrolein

478. Xammal və yarımfabrikatların suda bişirilməsi zamanı yağların hidrolizi neçə mərhələdə baş verir:

- bir mərhələdə
- beş mərhələdə
- ✓ üç mərhələdə
- iki mərhələdə
- dörd mərhələdə

479. tüstülənmə temperaturuna görə

- turşuluq ədədinə görə
- yod ədədinə görə
- ✓ ərimə temperaturuna görə
- asetil ədədinə görə

480. Qliserid molekulunda hidroksil qrupunun olması nəyə təsir edir

- soyutma temperaturunun azalmasına
- ✓ ərimə temperaturunun artmasına
- yağın sıxlığı artır
- soyutma temperaturunun artmasına

- ərimə temperaturunun azalmasına

481. Yağların sıxlığının artması nəyin hesabına baş verir

- hidroksil qruplarının yaranması hesabına
- ✓ hidroksil qruplarının yaranması hesabına
- oksigen qruplarının yaranması hesabına
- radikal qruplarının yaranması hesabına
- hidrogen qruplarının yaranması hesabına

482. Olein yağ turşusunun tərkibindəki rabitəni müəyyənə bilərsiniz

- hidrogen rabitə
- sadə rabitə
- peptid rabitə
- üçlü rabitə
- ✓ ikiqat rabitə

483. Bərk yağları göstərin

- qoyun, mal, donuz, pambıq, marqarin, soya yağları
- qoyun, mal, donuz, balıq, marqarin, kakao, palma, kokos yağları
- qoyun, mal, donuz, kərə yağı, marqarin, kakao, palma, kətan yağları
- ✓ qoyun, mal, donuz yağları, kərə yağı, marqarin, kakao, palma və kokos yağları
- balıq, qoyun, donuz, pambıq, marqarin, kakao, palma, kokos yağları

484. Dürü yağları göstərin

- günəbaxan, soya, zeytun, qarğıdalı, palma, balıq və dəniz heyvanlarının yağları
- günəbaxan, kokos, zeytun, qarğıdalı, pambıq, kətan, balıq və dəniz heyvanlarının yağları
- qarğıdalı, soya, kokos, pambıq, kətan, balıq və dəniz heyvanlarının yağları
- ✓ günəbaxan, zeytun, soya, qarğıdalı, pambıq, balıq, dəniz heyvanları yağları
- palma, soya, zeytun, kokos, pambıq, kətan, balıq və dəniz heyvanlarının yağları

485. Nişasta daha çox saxlanır

- düyüdən çox
- marqarindən çox
- arpa yarmasından çox
- ✓ kartofdan çox
- kulinar yağından çox

486. Doymamış yağ turşularının oksidləşməsi hansı metalların iştirakı ilə sürətlənir

- alüminium, kobalt, dəmir
- manqan, kobalt, alüminium
- manqan, kobalt, mis
- ✓ manqan, kobalt, dəmir
- manqan, alüminium, dəmir

487. Omega-3 və omega-6 yağ turşuları hansı yağ turşusuna aiddir

- doymamış
- didoymamış
- monodoymamış
- ✓ yarımdoymamış yağ turşusuna
- doymuş

488. Omeqa-9 yağ turşusu hansı yağ turşusuna aiddir

- doymuş
- doymamış
- didoymuş
- ✓ monodoymamış yağ turşusuna
- yarımdoymuş

489. Məhsulun turşuluğu hansı xassəyə aiddir

- reoloji
- biokimyəvi
- biotexnoloji
- mikrobioloji
- ✓ kimyəvi

490. Aşağıdakılardan denaturasiyaya uğrayan zülallar hansılardır

- protaminlər
- histonlar
- qlütelinlər
- prolaminlər
- ✓ qlobulinlər

491. Aşağıdakılardan sorbin hansılara aiddir

- zülala
- əvəz olunmayan amin turşularına
- əvəz olunan amin turşularının
- ✓ konservanta
- vitaminə

492. Natura kütləsi hansı xassəyə aiddir

- texnoloji
- kimyəvi
- mikrobioloji
- ✓ fiziki
- bioloji

493. Osmos hadisəsinin hərəkətverici qüvvəsi hansıdır

- ✓ həlledicinin osmotik təzyiqi
- membran elektroliz
- qaz maye sistemi
- dializ
- əks osmos

494. Yarımqeçirici membran nə ilə fərqlənir

- vacibliyi ilə
- mürəkkəbliyi ilə
- çox enerji tutumu ilə
- sadəliyi ilə
- ✓ az enerji tutumu ilə

495. Transferaza fermenti nəyi kataliz edir

- ✓ bir maddənin molekulundan digərinə keçmə reaksiyasını

- izomerizasiya reaksiyasını
- oksidləşdirici-reduksiyaedici reaksiyanı
- liqaza reaksiyasını
- hidroliz reaksiyasını

496. Qaz-maye sistmində mübadilə nəyin hesabına baş verir

- istilik tutumu hesabına
- buxarlanma hesabına
- istilik saxlama hesabına
- ✓ aqreqat halın dəyişməsi hesabına
- istilik ötürmə hesabına

497. Qazların ayrılması hansı üsula aiddir

- reoloji
- biotexnologji
- fiziki
- kimyəvi
- ✓ membran

498. Ultrafiltrasiya hansı üsula aiddir

- fiziki
- biokimyəvi
- reoloji
- ✓ membran
- kimyəvi

499. Osmos hansı üsula aiddir

- kimyəvi
- texnologji
- biokimyəvi
- ✓ membran
- fiziki

500. Dializ hansı üsula aiddir

- fiziki
- kimyəvi
- reoloji
- biokimyəvi
- ✓ membran