

## 2988\_az\_qiyabiQ2017\_Yekun imtahan testinin sualları

### Fənn : 2988 Qıcırma məhsullarının texnologiyası

1 Likyor almaq üçün bu xammalların hansından istifadə edilir?

- spirt və su
- spirt və kofe
- spirt və patka
- spirt və ətirli-ədviiyyəli məhsullar, şəkər
- spirt və pastila

2 Likyor-araq istehsalında hansı əməliyyat aparılır?

- yamşqanlaşdırma
- filtrləmə
- eqalizasiya
- assamblyaj
- kupaj

3 İstehsal zamanı aşağıdakı ümumi codluğu və karbonatlığı olan su istifadə olunur:

- 1,36 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yuxarı olmayan, 0,46 mq.ekv/dm<sup>3</sup> aşağı olmayan
- 1,36 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yüksək olmayan, 0,36 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yüksək olmayan
- 0,46 mq.ekv/dm<sup>3</sup> qədər, 0,66 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yüksək olmayan
- 1,61 mq.ekv/dm<sup>3</sup> qədər, 0,36 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yüksək olmayan
- 0,36 mq.ekv/dm<sup>3</sup> qədər, 0,36 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yüksək olmayan

4 Kalium permanqanat aşağıdakı araq məmulatının istehsalında istifadə olunur:

- Xlebnaya arağı
- Moskovskaya arağı
- Rus arağı
- Osoboya arağı
- Posolskaya arağı

5 Braqorektifikasiya qurğusu 3 əsas sütundan ibarətdir:

- qıcırıcı, sivişlu, rektifikasiyalı
- braqalı, epyurasiyalı, sivişlu
- tam qıcırıcı, epyurasiyalı, rektifikasiyalı
- braqalı, epyurasiyalı, rektifikasiyalı
- qıcırıcı, baş sütun, rektifikasiyalı

6 Etil spirtinin qatışıqlarını 3 qrupa ayırırlar:

- baş, orta, quyruq
- əsas, aralıq, quyruq
- ilkin, aralıq, quyruq
- baş, aralıq, qurtaran
- baş, aralıq, quyruq

7 Qıcırılan şirələrin distilyatından hazırlanan tünd alkahollu içki:

- konyak
- rom
- araq
- brendi

viski

8 Spirt istehsalında səməninin amiloliktik fermentlərin iştirakı ilə baş verən fermentativ proses:

- qıvcırma  
 süzgəclənmə  
 şəkərsizləşdirilmə  
 ixrac etmə  
 bişirilmə

9 Saflaşdırma dərəcəsinə görə əsas spirt növləri:

- ali təmizliyi olan, lyuks, bazis, ekstra alfa  
 ali təmizliyi olan, bazis, ekstra, lyuks, alfa  
 ali təmizliyi olan, alfa, bazis, ekstra, lyuks  
 ali təmizliyi olan, ekstra, bazis, lyuks, alfa  
 ali təmizliyi olan, bazis, lyuks, alfa, ekstra

10 Melassa özü qatı mayeni təmsil edir:

- tünd qəhvəyi rəngli, pis ətir və xoşagəlməz dad  
 tünd qəhvəyi rəngli kəskin ətir və xoşagəlməz və acı dadlı  
 tünd çovdar rəngli kəskin ətir və xoşagəlməyən dadlı  
 açıq-qəhvəyi rəngli xoşagəlməz ətir və acı dadlı  
 açıq samanı rəngli kəskin ətir və xoşagəlməyən dadlı

11 Spirt istehsalında istifadə edilən əsas xammal?

- nişastalı, dadsız  
 şəkərli, nişastalı  
 yarımsəkərli, nişastalı  
 şəkərli, yarım nişastalı  
 fermentləşdirilmiş, nişastalı

12 Viski distillə yolu ilə hansı xammalın şirəsindən hazırlanır?

- çovdar, qarğıdalı, yaş arpa səmənisdən  
 çovdar, qarğıdalı, quru arpa səmənisdən  
 soya, düyü, quru arpa səmənisdən  
 çovdar, buğda, quru soya səmənisdən  
 çovdar, papriki, quru buğda səmənisdən

13 Romun tərkibində spirtin miqdarı:

- 40-70%, 1,5%  
 40-80%, 2%  
 40-50%, 3%  
 40-60%, 4%  
 40-80%, 1%

14 Əsas likyor növləri:

- kremlər, acı, şirin  
 tünd, desert, kremlər  
 şirin, acı, punş  
 kremlər, punşlar, desertli  
 acı, desert, kremlər

15 Arağın təyini aşağıdakılardan ibarətdir:

- bu tərkibində 40-90% spirti olan tünd alkahollu içkidir
- bu tərkibində 40-56% spirti olan tünd alkahollu içkidir
- bu tərkibində 40-70% spirti olan tünd alkahollu içkidir
- bu tərkibində 40-96% spirti olan tünd alkahollu içkidir
- bu tərkibində 12-60% spirti olan tünd alkahollu içkidir

16 Etil spritinin qaynama temperaturu?

- 245°C
- 78,3°C
- 100°C
- 270°C
- 110°C

17 Qədim Rusiyada aşağıdakı araq çeşidi məşhur idi:

- muskat şərabı
- sadə şərab, boyar şərabı
- "Starorusskaya" arağı
- "Posolskaya" arağı, "Sibirskaya" arağı
- "Ukrainskaya qorilka"

18 Barbados suyu nədir?

- tekila
- rom
- viski
- brendi
- djin

19 Tündlüyü 40% olan arağın donma temperaturu təşkil edir:

- 48°C
- 28,9°C
- 18°C
- 36°C
- 24°C

20 İxrac üçün xüsusi növ araqların saxlanma müddəti:

- 25 il
- 5 il
- 6 il
- 12 il
- 10 il

21 Araqların saxlanma müddəti:

- 24 ay
- 12 ay
- 15 ay
- 6 ay
- 5 ay

22 Alqaolsuz içkilər dequstasiya olunarkən qiymətləndirilən keyfiyyət göstəriciləri:

- şəffaflıq, rəng, dad, ətir, turşuluq, qələvilik
- şəffaflıq, rəng, dad, ətir, CO2 ilə doyma qabiliyyəti
- şəffaflıq, rəng, dad, iy

- şəffaflyq, rəng, dad, iy, CO2 ilə doyma qabiliyyəti  
 şəffaflyq, köpüklük davamlılığı, CO2 ilə doyma qabiliyyəti

23 Saxarozanın miqdarı təyin edilərkən polyarizləşmə zamanı saxarimetrdə saxlanılan temperatura:

- 19°C  
 20°C  
 22°C  
 18°C  
 16°C

24 Şəkərdə nəmliyin miqdarı aşağıdakı formul üzrə hesablanır:

- $X=(B-C)*100:(C-A)$   
  $X=(B-C)*100:(B-A)$   
  $X=(B-C)*100:(B-A)$   
  $X=(D-C)*100:(B-A)$   
  $X=(B-C):100:(B-A)$

25 Alkaholsuz içkiləri dequstasiya edərkən onun dad ətrini qiymətləndirmək üçün əsas temperatura:

- 0°C  
 12°C  
 18°C  
 24°C  
 15°C

26 Spirt qıçırmasının düzgün forması:

- $C_6H_{12}O_6=2CH_3CHOHCOOH+75,36$   
  $C_6H_{12}O_6=2C_2H_5OH+2CO_2+234,5$   
  $C_6H_{12}O_6=2C_6H_5OH+2CO_2+204,5$   
  $C_6H_{12}O_6=C_6H_5OH+CO_2$   
  $C_6H_{12}O_6=2C_6H_5OH+CO_2+236,5$

27 Çörək kvasında quru maddələrin DÜİST-ə görə təşkil edir:

- 10,0-7,3%  
 0,3-0,5%  
 5,8-5,4%  
 7,3-7,0%  
 3,2-3,0%

28 Çörək kvasında DÜİST-ə görə spirtin miqdarı:

- ən azı 4,5%  
 0,4-0,6%  
 ən azı 3,5%  
 0,4-0,5%  
 ən azı 0,3%

29 Maya otunda müəyyən olunmuş vitaminlər

- biotin, tiamin, PP, pantoten turşusu, tokoferollar  
 tiamin, piridoksin, biotin, nikotin turşusu, tokoferollar  
 aseton, tiamin, PP, diasetil, pantoten turşusu, tokoferollar  
 biotin, tiamin, PP, diasetil, nikotin turşusu, tokoferollar  
 nikotin, tokoferollar, biotin, tiamin, aseton, pantoten turşusu

30 Maya otunun spesifik maddələri:

- polifenol turşular, acı qətranlar, mayaotulu efir yağları
- mineral maddələr, acı qətranlar, mayaotulu efir yağı
- mayaotulu efir yağları, tokoferollar, acı turşular
- polifenol qətranlar, acı turşular, mayaotulu efir yağı
- polifenol maddələr, acı maddələr, mayaotulu efir yağı

31 Pivənin karbonizasiyası nədir?

- Pivənin tam qıvcırması prosesi
- Pivənin oksigensizləşdirilməsi prosesi
- Pivənin CO<sub>2</sub> doydurulması prosesi
- Pivənin soyudulma prosesi
- Pivənin şəffaflaşdırılması prosesi

32 Pivəbişirmə istehsalında müxtəlif növlü bir-birindən bir və neçə xüsusiyyətləri ilə fərqlənən mayalardan istifadə olunmaqla onları bir hüceyrələrdən alırlar:

- bu cür kulturalar ştammları adlanır
- mədəni kultura adlanır
- bu cür kulturalar xətti adlanır
- bu cür kulturalar saxaromisetlər adlanır
- bu cür kulturalar yumurta şəkilli adlanır

33 Mayaların inkişafı sırasında onların əsas inkişaf mərhələləri:

- latentli, stasionar, loqarifmik, sönmə fazası
- loqarifmik, stasionar, sönmə fazası, latentli
- loqarifmik, latentli, stasionar, sönmə fazası
- latentli, loqarifmik, stasionar, sönmə fazası
- latentli, loqarifmik, sönmə fazası, stasionar

34 Pivənin turşuluğu aşağıdakı formula üzrə müəyyən olunur:

- $X=V \cdot K_1 \cdot K$
- $X=V \cdot K_4 \cdot K_3$
- $X=V \cdot K_1 \cdot K_2$
- $X=V \cdot K \cdot K_2$
- $X=V \cdot K_3 \cdot K_2$

35 İçkilərin davamlılığını artırmaq üçün şəkər siropuna aşağıdakı komponentlər əlavə olunur:

- limon turşusu, natrium benzoat, sirkə turşusu
- limon turşusu, sorbin turşusu, natrium benzoat
- askorbin turşusu, sorbin turşusu, natrium benzoat
- sorbin turşusu, natrium benzoat, sirkə turşusu
- alma turşusu, limon turşusu, quzuqulağı turşusu

36 Efir yağları və sintetik ətirli maddələrin qatılaşdırılmış su-spirit məhlulları hansı maddələrlə təmsil olunur?

- ekstraktlar
- morslar
- essensiyalar
- rəngləyicilər
- cövhərlər

37 Ekstraktlar nədir?

- alçaq və tündlüyü olan alkahollu içki
- ətirli maddələrin qatılaşıdırılmış su-spirt məhlulları
- efir yağlarının qatılaşıdırılmış su-spirt məhlulları
- kvas və alkoholsuz içkilərin əsas komponentləri
- vakuum altında buxarlaşıdırılmış şirə konsentratları

38 Morsların saxlanılma temperaturu:

- 18°C yuxarı olmayaraq
- 24°C aşağı olmayaraq
- 13°C yuxarı olmayaraq
- 10°C aşağı olmayaraq
- 12°C yuxarı olmayaraq

39 Köpüklü içkilərin istifadə edilən turşu:

- sirkə
- limon
- ortofosfor
- çaxır turşusu
- askorbin

40 Spirtsiz içkilərin istehsalında istifadə edilən əsas xammal:

- şirələr, şəkər, kompozisiyalar, cövhərlər
- meyvə şirələri, morslar, spirtli şirələr, ekstraktlar, cövhərlər, essensiyalar
- indiqokarmin, ekstraktlar, aromatik maddələr
- limon turşusu, şəkər əvəzediciləri
- meyvə şirələri, maya otu

41 DÜİST-ə görə hazır pivənin turşuluğu:

- 2,8-3,2 t.v.
- 1,5-2,8 t.v.
- 3,6-4,0 t.v.
- 2,9-3,5 t.v.
- 2,4-2,8 t.v.

42 Pivənin turşuluğunu təyin edən üsul:

- polyarimetriya üsulu
- birbaşa titrləmə üsulu
- yod məhlulu ilə vizual təyin üsulu
- kalorimetriya üsulu
- refraktometriya üsulu

43 Pivənin rəngi asılıdır:

- şirənin rəngindən
- səməninin rəngindən
- suyun rəngindən
- mayaotunun rəngindən
- mayaların rəngindən

44 Suyun yumşaldılması prosesi hansı vasitə ilə aparılır?

- diatomitli süzgəclərlə
- ion əlaqəli qətranlarda
- kvars süzgəclərlə

- kömürlü sütunlarda
- tor süzgəclərlə

45 Pivənin rəngi hansı maddələrdən asılıdır?

- qarğıdalının karptinoidlərindən
- melanoidlərdən, arpanın karotinindən, mayaotunun dəbbaq maddələrindən
- flavinlərdən, buğdanın karotinoidlərindən
- flavin karotinoidlərindən, maya karotoinlərindən
- soyanın karotoinlərindən

46 Pivənin (DÜİST-ə görə) köpüklük davamlığı təşkil edir:

- 10 dəqiqədən çox olmayaraq
- ən azı 4 dəqiqə
- ən azı 1 dəqiqə
- ən azı 3 dəqiqə
- 2 dəqiqədən artıq

47 Pivənin hazırlanması barədə ilk məlumatlar:

- təxminən 12 min il əvvəl
- Eramızdan 9 min il əvvəl
- VIII əsrin sonunda və XIX əsrin əvvəlində
- XV əsrin əvvəlində
- 7 min il bundan əvvəl

48 Müəyyən olunmuş şəraitdə buğdanın cücərlmə prosesi:

- yetişmə
- səməni cücərtmə
- qısqırma
- şpntlama
- sürtgəcləmə

49 Pivənin saxlanma müddəti:

- 00C aşağı olmayan və +21 C yuxarı olmayan şəraitdə
- 00C aşağı olmayan və +12 C yuxarı olmayan şəraitdə
- 00C aşağı olmayan və +17 C yuxarı olmayan şəraitdə
- 00C aşağı olmayan və +15 C yuxarı olmayan şəraitdə
- 00C aşağı olmayan və +19 C yuxarı olmayan şəraitdə

50 Pasterizə olunmamış pivənin saxlanma müddəti:

- 14-18 gün
- 7-14 gün
- 9-18 gün
- 5-10 gün
- 10-20 gün

51 İnsan orqanizmi üçün pivədən başqa hansı komponent mənfi təsir göstərə bilər?

- kvas
- alkahol
- su
- səməni
- səməni məhsulu

52 Pasterizə olunmuş pivənin saxlanma müddəti?

- 3,5 ay
- 6 ay
- 2 ay
- 10 ay
- 1,5 ay

53 Hazır pivədə CO2 kütləcə payı?

- 0.0028
- 0.0033
- 0.0039
- 0.01
- 0.0078

54 Spirt istehsalında istehsalında istifadə edilən buğdanın bişirilməsi zamanı alınmış nişastanın parşalanmasında hansı maddələrdən istifadə olunur?

- oksidazalar
- amilolitik fermentlər
- multi enzim kompozisiyası
- pektinolitik fermentlər
- proteolitik fermentlər

55 Melassanı mayalar üçün hansı qida maddələri ilə zənginləşdirirlər?

- ammonium sulfat
- ortofosfor turşusu
- fermentlər
- limon turşusu
- mineral maddələr

56 Təmiz etil spirtinin tündlüyü neçə həcm faiz təşkil edir?

- 70.0
- 65.0
- 88.0
- 75.0
- 96.0

57 Spirt istehsalında mayaların əlavə qidalanma mənbələri hansılardır?

- kaşalot yağı
- ortofosfor turşusu
- antoformin
- kaustik soda
- antibiotiklər

58 Spirt zavodlarında istifadə edilən suyun codluğu hansı hədudan artıq olmamalıdır?

- 1,5 mq-ekv/l
- 0,7 mq-ekv/l
- 0,8 mq-ekv/l
- 1,0 mq-ekv/l
- 1,2 mq-ekv/l

59 Etil spirti rektifikasiya üsulu ilə alınarkən qalıq məhsul nə sayılır?



- quru maddələr
- barda
- metil spirti
- sivuz yağları
- mayalar

60 Etil spirtinin fasiləsiz axın üsulu ilə alınmasını hansı alim təklif etmişdir?

- Ustinnikov
- Lebedev
- Mariçenko
- Kişkovskiy
- Yarovenko

61 Etil spirtinin alınmasında əsas xammal hansı sayılır?

- üzüm
- buğda
- çuğundur
- melassa
- kartof

62 Rektifikasiya prosesində etil spirti itkisi hansı hədudda olmalıdır?

- 1,8-2,0%
- 0,8-1,2%
- 1,3-1,6%
- 0,4-0,6%

63 Etil spirti istehsalında əsas məhsulla yanaşı hansı məhsullar da əlavə alınır?

- tioefirlər
- metil spirti
- alkaloidlər
- sivuş yağları
- merkaptanlar

64 Pivə istehsalında onun ətir və dadını hansı köməkçi material təmin edir?

- lupulon
- maya otu
- dəbbaq maddələr
- qumulon
- koqumulon

65 Etil spirti istehsalında istifadə edilən kartofun tərkibində hansı mineral maddələr üstünlük təşkil edir?

- fitin
- kalium duzlar
- pantoten turşusu
- maqnezium
- askorbin turşusu

66 Etil spirti istehsalında istifadə edilən buğdaya neçə defekt dərəcəsi irəli sürülür?

- 6.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0

5.0

67 Pivə üçün istifadə edilən arpada nişastanın miqdarı hansı həduddadır?

- 0.5  
 0.6  
 0.3  
 0.2  
 0.4

68 Pivəbişirmədə istifadə edilən arpanın nəmliyi hansı hədudda olmalıdır?

- 0.3  
 0.15  
 0.25  
 0.1

69 Pivəbişirmədə hansı xammal əsas sayılır?

- çəltik  
 arpa  
 darı  
 buğda  
 vələmir

70 Likyor-araq istehsalında suyun yumşaldılması üçün ən geniş istifadə edilən üsul hansıdır?

- duz həllediciləri vasitəsilə  
 natrium-kationit üsulu  
 anionitlərlə mineralsızlaşdırma  
 əhəng-soda üsulu  
 süzgəcdən keçirmə

71 Melassadan spirt alınarkən istifadə edilən nəmliyə mədəni maya kulturasının artırılması üçün hansı avadanlıq seçilir?

- sterilizator  
 maya generatoru  
 metal rezervuarlar  
 çənlər  
 qızcırtma batareyası

72 Nişastanın şəkərləşməsi nəticəsində alınan məhsul:

- maltoza, raffinoza  
 patka, qlükoza  
 cövhər, saqo  
 patka, maltoza  
 saqo, pudinq nişastası

73 Səməninin yetişdirilməsində istifadə edilən mütərrəqi üsul:

- adi şəraitdə isladılma üsulu ilə  
 biostimulyatorların tətbiqi  
 iki komponentli fermentlərin tətbiqi  
 mikroblu ferment preparatlarının istifadəsi  
 su-hava üsulu ilə

74 Nişasta dənələri hansı fraksiyalardan ibarətdir?

- amilopektin və zülldən
- amiloza və amilopektindən
- karbohidrat və zülallardan
- sellüloza, amiloza və amilopektindən
- amilolitik və proteolitik fermentlərdən

75 Sənaye miqyasında nişastanın əsas xammalına aiddir?

- kartof, soya, buğda, şəkər çuğunduru
- kartof və qarğıdalı
- arpa, buğda, şəkər çuğunduru
- buğda, kartof, şəkər çuğunduru, qarğıdalı
- kartof, düyü, soya

76 Diffuziya şirəsində saxarozanın miqdarı nə qədərdir?

- 0.25
- 0.15
- 0.1
- 0.12
- 0.2

77 Pivə istehsalının texnoloji sxemi bunlardan hansıdır?

- arpa 50°C qaynadılır, mayaotu əlavə olunur, süzülür, qıçqırdılır
- səməni hazırlanır, mayaotu əlavə olunub qaynadılır və süzülür
- şirənin hazırlanması, süzülməsi, mayaotu əlavə edilməsi
- arpanın cücərdilməsi, səməniləşmə, qıçqırtma, yetişdirilmə
- arpanın xırdalanması, şirənin saxlanması, 2 həftə yetişdirilməsi

78 Sintetik içkilər nəyin qarışığından hazırlanır?

- meyvə və gilə-meyvə şirələri vakuumda qatılaşıdırılır
- meyvə-giləmeyvə cövhəri və limon turşusu
- təbii şirə, cövhər və ədviyyə
- meyvə şirəsi və ətirli maddələr
- şirələr və vitaminlər

79 Romun tərkibində bu məhsullardan hansı var?

- ədviyyəli xammal
- qara gavalı morsu
- əzilmiş üzüm
- şəkər siropu
- dərman bitkilərinin kökləri

80 Romun tərkibində spirtin miqdarı nə qədərdir?

- 0.3
- 0.45
- 40-45%
- 23-25%
- 20-22%

81 Kvasın hazırlanmasında bu məhsulların hansından istifadə olunur?

- meyvələr
- çörək
- pektinlər

- şəkərli məhsullar
- xama

82 Arağın istehsal prosesi:

- şəkər siropu və spirt qarışdırılır, meyvə qabığı qatılır, süzəclənir
- spirt su ilə kupaj olunur, aktiv kömürdən keçirilib süzülür
- spirt efir yağları ilə və ədviyyəli xammalla qarışdırılır, yetişdirilir
- spirtli şirələr su ilə qarışdırılır, ətirləşdirilir və limon əlavə olunur

83 Pivənin tam qıcırması nə deməkdir?

- termiki emal
- CO<sub>2</sub> ilə doydurulma, şəffaflaşma və yetişmə prosesi
- 15-20°C-də qıcırmanın aparılması
- onun CO<sub>2</sub> ilə doydurulması
- həll olma, CO<sub>2</sub> ilə doydurulma

84 Pivə istehsalında səməni və arpanın kənar aqatışıqlardan təmizlənməsi nə adlanır?

- əlavə mərhələ
- taxılın pardaxlanması
- horranın hazırlanması
- kütlənin mayalanması
- əsas mərhələ

85 Kvas istehsalında bunlardan hansı istifadə olunur?

- maya otu
- çovdar səməni
- melassa
- limon turşusu
- düyü

86 Braqa içkisi hansı növ içkilərə aiddir?

- gilə-meyvəli içkilərə
- zəif spirtli içkilərə
- spirtsiz içkilərə
- spirtli içkilərə
- dietik pəhriz içkilərə

87 5 komponentdən alınan içki bunlardan hansıdır?

- viski-dənli bitkilərin spirti, koler, şəkər siropu, su, limon
- punçlar-su, şəkər, rom, çay dəmi, limon şirəsi
- likyor-spirt, quru meyvə, şəkər siropu, su, limon
- nalivka-spirtli şirə, mors, su, şəkər, ədviyyə
- rom-spirt, koler, etil asetat, limon, şəkər

88 Sintetik etil spirti hansı məhsullardan alınır?

- ədviyyələrdən
- neft qazlarından
- sitrus meyvələrindən
- turşulardan
- ətirli maddələrdən

89 Təbii etil spirti hansı məhsullardan alınır?

- yarma
- karbohidratlarla zəngin olan buğdadən
- kartof
- çuğundur
- qarğıdalı

90 Spirt istehsalında istifadə edilən buğda nişastasının tərkibindəki amilopektinin tam həll olması hansı temperatura rejimində baş verir?

- 110-120°C
- 145-150°C
- 90-110°C
- 136-141°C
- 100-110°C

91 Buğda nişastasının bişirilməsi zamanı kleysterləşmə hansı temperatura şəraitində aparılmalıdır?

- 59-64°C
- 54-62°C
- 60-80°C
- 50-55°C
- 65-75°C

92 Etil spirtinin kəmiyyətə miqdarının ölçü vahidi:

- desitr
- dekalitr
- hektalitr
- litr
- qallon

93 Lokyorların hazırlanmasında şirələrin tərkibindəki duzlar hansı komponentlərlə reaksiyaya daxil olub həll olmayan birləşmələr əmələ gətirir?

- metallarla
- pektin və dəbbaq maddələr
- zülallarla
- mineral maddələrlə
- mürəkkəb efirlərlə

94 Likyor-araq məmulatları istehsalında istifadə edilən xam içməli suyun codluğu:

- 2 mq.ekv/dm<sup>3</sup> çox olmayaraq
- 1 mq.ekv/dm<sup>3</sup> çox olmayaraq
- 7 mq.ekv/dm<sup>3</sup> yuxarı
- 5 mq.ekv/dm<sup>3</sup> az olmayaraq
- 5 mq.ekv/dm<sup>3</sup>

95 Qıçqırtma istehsalında hansı növ bakteriyalar istifadə olunur?

- asetono-butil
- stafilokokklar
- sirkə turşusu
- süd turşusu
- yağ turşusu

96 Sake tünd spirtli içkinin vətəni hansı ölkə sayılır?

- fransa

- Yaponiya
- Vyetnam
- Çin
- ABŞ

97 Qıcqırtma istehsalında istifadə edilən əsas ferment aparatları:

- hemisülloza tərkibli fermentlər
- proteolitik fermentlər
- pektinolitik fermentlər
- sitolitik fermentlər
- oksidləşdirici fermentlər

98 Müasir qıcqırtma istehsalı müəssisələrində mühüm təchizat elementi:

- qıcqırtma aparatı
- texnoloji tutumlar
- zator aparatı
- süzgəc şənləri
- süzülmə aparatı

99 Limon turşusu istehsalında istifadə edilən xammal:

- çuğundur
- tozvari şəkər, melassa
- buğda
- kartof
- meyvələr

100 Etil spirtinin tərkibində hansı komponentin mövcud olması yol verilməzdir?

- sərbəst turşular
- aldehidlər
- sivus yağları
- furfurol
- efirlər

101 Rom adlı spirtli içkinin vətəni hansı ölkə sayılır?

- Braziliya
- Kuba
- Kanada
- ABŞ
- Kanada

102 Sake alkahollu içkisi üçün hansı xammaldan istifadə olunur:

- çovdar
- düyü
- arpa
- vələmir
- buğda

103 Kvasın tərkibində quru maddələrin miqdarı:

- 2,0-4,0%
- 7-7,2%
- 5,8-5,4%
- 6,0-6,5%

3,0-4,0%

104 Çörək kvasının istehsalı neçə mərhələdə həyata keçirilir?

- 6.0  
 4.0  
 3.0  
 2.0  
 5.0

105 Pivə istehsalında şirənin qıçıqırdılması hansı temperatura hüdudunda aparılır?

- 17-20C  
 14-16C  
 6-8C  
 4-6C  
 10-12C

106 Araq istehsalında istifadə edilən sortirovkaları yumşaltmaq üçün nədən istifadə olunur?

- silikagel  
 aktivləşdirilmiş kömür  
 kizelqur  
 diatomit  
 filtr-karton

107 Likyor-araq istehsalında 1 dal emal edilmiş spirt hansı miqdarda su istifadə olunur?

- 25-30 dal  
 9-12 dal  
 15-20 dal  
 8-10 dal  
 13-15 dal

108 Etil spirti istehsalında xammal kimi istifadə edilən buğda, çovdar, arpa, qarğıdalı və s. istifadə edilərkən bişirilmə prosesi hansı temperatura şəraitində həyata keçirilir?

- 80-120C  
 130-150C  
 90-100C  
 100-120C  
 120-125C

109 Dünyanın ən məşhur pivə markası:

- Corona  
 Carlsberg  
 Fosters  
 Baltika  
 Stella Artois

110 Azərbaycanda istehsal edilən əsas pivə markası:

- Tuborq pivəsi  
 Xırdalan pivəsi  
 Jıquli pivəsi  
 Pilzen pivəsi  
 Baltika pivəsi

111 Qıvcırtma istehsalında istifadə edilməyən xammal:

- kartof
- üzüm
- şəkər
- arpa
- melassa

112 Spirt qıvcırması zamanı əmələ gələn əsas komponent:

- metil spirti
- etil spirt
- sirkə turşusu
- qliserin
- ali spirtlər

113 Likyor-araq məmulatları istehsalında istifadə edilən xammal morfoloji xüsusiyyətlərinə görə 7 qrupa ayrılır:

- əzilmiş meyvələr, quru meyvələr, otlar, çiçəklər, güllər, gül tumurcuqları
- şirəli meyvələr, quru meyvələr, otlar, köklər, ağac qabığı, çiçəklər, gül tumurcuqları
- şirəli meyvələr, quru meyvələr, otlar, köklər, güllər, tumurcuqlar
- şirəli meyvələr, qurudulmuş meyvələr, otlar, ağac kökləri, ağac qabığı, çiçəklər, gül tumurcuqları
- şirəli meyvələr, quru meyvələr, otlar, köklər, ağac qabığı, çiçəklər

114 Likyor-araq istehsalında istifadə edilən əsas xammal:

- mayalar, şəkər, bitki xammalı, efir yağı, rəngləyicilər, spirt
- su, şəkər, bitki xammalı, efir yağı, rəngləyici maddə, spirt
- mayalar, su, efir-yağ xammalı, spirt, fermentlər, rəngləyicilər
- su, fermentlər, bitki xammalı, efir yağı, rəngləyicilər, spirt
- su, şəkər, bitki xammalı, günəbaxan yağı, rəngləyicilər, spirt

115 Yüksək təmizlik dərəcəsinə malik etil spirtindən hazırlanmış araqda susuz spirt hesabı ilə metil spirtinin miqdarı həcmi payı təşkil edir:

- 0.07
- 0.03
- 0.33
- 0.23
- 0.05

116 Nişastanın pivə məmulatında optimal miqdarı:

- 0.25
- 0.2
- 0.55
- 0.45
- 0.6

117 Təzə xammaldan spirtləşdirilmiş morsun ümumi çıxımı:

- 1200-1500 l
- 1000-1100 l
- 3600- 4000 l
- 1500-1700 l
- 1750-3500 l



118 Gilə-meyvə xammalında şəkər üzvi turşuların və digər maddələrin ixracı hansı proses nəticəsində baş verir?

- sentrifuqa olunma
- ekstraksiya
- elektroplazmdiz
- diffuziya
- elektroseparasiya

119 Melassa şirəsinin qıvcırma müddəti:

- 14-16 saat
- 20-24 saat
- 25-27 saat
- 16-20 saat
- 18-19 saat

120 1 ton nişastadan nəzəri olaraq spirt çıxımı nə qədər təşkil edir?

- 75,0 dal
- 71,98 dal
- 70,0 dal
- 65,5 dal
- 74,0 dal

121 Yüksək təmizliyə malik ali təmizlikli spirtin tündlüyü:

- 0.9
- 0.962
- 0.95
- 0.88
- 0.96

122 Texniki spirti nədən alırlar?

- kartof
- tərkibində etileni olan qazlar, ağac materialı
- qarğıdalı
- melassa
- patkə

123 Ferment preparatını qurudulması hansı temperatura hüdudunda aparılır?

- 92-95°C
- 86-90°C
- 70-80°C
- 50-60°C
- 90-92°C

124 Pivəbişirmə istehsalında ferment preparatlarının hazırlanması neçə mərhələdə aparılır?

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

125 Spirt istehsalında hansı kif göbələklərindən istifadə olunur?

- Pençillium
- Asperigilyus avamori
- Kandida mikoderma
- Mucor
- Asperigilyus miger

126 Nəmliyi 15% olan 100 kq çovdardan səməni çıxımı nə qədər təşkil edir?

- 40 kq
- 80 kq
- 70 kq
- 60 kq
- 50 kq

127 Fermentləşdirilmiş çovdar səmənisi hazırlanarkən şəkərlər aminturşuları ilə reaksiyaya girməklə hansı maddələr əmələ gətirir?

- furfurool
- melanoidinlər
- lipidlər
- qətranlar
- pektinlər

128 1 litr səməninin kütləsi nə qədər təşkil edir?

- 630-650 qr
- 480-600 qr
- 360-400 qr
- 300-350 qr
- 610-620 qr

129 Səməninin qurudulması üçün hansı tip qurğu daha əlverişlidir?

- VSM-1 tipli quruducular
- üfüqi 2 yaruslu quruducu
- iki yaruslu Ş4-VSM-1 quruducusu
- fasiləsiz hərəkətli LSXA quruducusu
- şaquli quruducu

130 Səməni qurudularkən onun nəmliyi açıq səməni üçün nə qədər təşkil edir?

- 0.2
- 0.035
- 0.25
- 0.3
- 0.1

131 Səməninin şəkərsizləşdirilməsində hansı ferment əsas rol oynayır?

- $\beta$ -mannanaza
- $\alpha$ -amilaza
- $\beta$ -qlyukamaza
- $\beta$ -amilaza
- $\beta$ -fruktofuramizidaza

132 Likyor və nalivkaların istehsalı neçə ardıcıl əməliyyatlardan ibarətdir?

- 7.0
- 3.0

- 5.0
- 4.0
- 6.0

133 Arağın hazırlanmasında neçə ardıcıl əməliyyat aparılır?

- 9.0
- 7.0
- 6.0
- 5.0
- 8.0

134 Tərkibində nişasta olan xammaldan spirt alınan halda onu qabaqca hansı əməliyyata məruz olunur?

- bişirilir
- kif göbələyinin ferment preparatları ilə şəkərsizləşdirilir
- xırdalanır
- mexaniki qatışıqlardan təmizlənir
- çeşidləmə aparılır

135 Spirt zavodlarının əksəriyyətində melassadan spirt hansı sxem üzrə alınır?

- əl əməyi vasitəsilə
- iki axınlı sxem
- fasiləli üsulla
- bir axınlı sxem
- yarım avtomat sxem üzrə

136 Səməni hazırlanarkən onun tərkibindəki kənar qatışıqları necə təmizləyir?

- barabanların köməyi ilə
- lentli transportyorlarla
- noriya vasitəsilə
- maqnit aparatı vasitəsilə
- sito vasitəsilə

137 Süd və limon turşusunu qıvcırdılmış məhsullardan hansı üsulla alırlar?

- termiki emal yolu ilə
- rektifikasiya etməklə
- sentrifuqa etmək yolu ilə
- Kristallaşdırma
- kimyəvi üsulla

138 MDB-də maya otu əsasən hansı ölkələrdə becərilir?

- Gürcüstan, Belarusiya, Moldova
- Azərbaycan, Gürcüstan, Özbəkistan
- Türkmənistan, Belarusiya
- Rusiya, Qazaxıstan, Ukrayna
- Özbəkistan, Qırğızıstan, Azərbaycan

139 Spirtin alınması üçün hansı növ kartof xammalından istifadə olunur?

- ortayetişkənlikli süfrə sortu
- tezyetişən süfrə sortları
- Gədəbəy aç çiçək sortu
- gec yetişkənliyi olan süfrə sortu
- texniki sortlar

140 Etil spirtinin istifadə olunan hansı xammal tərkibindəki yüksək miqdar saxarozanın olmasına davamlı olub, qıvcırmır?

- kartof
- buğda
- melassa
- çovdar
- arpa

141 Spirtləşdirilmiş albalı şirəsinin dincə qoyulma müddəti:

- 20-25 sutka
- 13-14 sutka
- 5-7 sutka
- 12 sutka
- 10 sutka

142 Spirtləşdirilmiş şirələrin tərkibindən yüksək molekullu kolloidləri hansı vasitələrlə kənarlaşdırırlar?

- fermentativ emal vasitəsilə
- dekantasiya etmək yolu ilə
- filtdən keçirmək yolu ilə
- soyuqla emal
- bentonik və poliakrilamidlə

143 Süd turşusu istehsalında istifadə edilən xammal:

- dekstran
- hemisellüloza
- pektin
- kamediy
- rafinad patkası, melassa, şəkər, nişasta

144 Süd turşusu hansı sənaye sahələrində istifadə olunur?

- metallurqiyada
- maşınqayırmada
- qida sənayesində
- kənd təsərrüfatında
- heyvandarlıq və baytarlıqda

145 Limon turşusu neçə üsulla alınır?

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

146 Limon turşusunun tərkibində kül maddələrinin miqdarı hansı miqdarda olmalıdır?

- 0.015
- 0.012
- 0.01
- 0,5%-ə qədər
- 0.02

147 Limon turşusu istehsalında əkin materialı üçün nə istifadə olunur?

- şəkər siropu
- aqar-aqar
- mədəni maya kulturası
- kif göbələyinin sporları
- miseliy

148 Yetişmiş melassa brajkasının 1m3 hansı miqdarda mayalar olur?

- 30-32 kq
- 10-15 kq
- 25-30 kq
- 15-20 kq
- 32-34 kq

149 Pivə istehsalında şirənin sterilizə olunması hansı rejimdə aparılır?

- 60-65°C
- 60°C
- 70°C
- 90°C
- 80°C

150 Pivəni fasiləsiz axında tezləşdirilmiş üsulla yetişdirilməsində əsas qıcırma sxeminə müvafiq qıcırma hansı temperaturda aparılır?

- 12-14°C
- 20-24°C
- 24-26°C
- 16-18°C
- 10-16°C

151 Pivənin pasterizəsi hansı temperatura rejimində həyata keçirilməlidir?

- 76-77°C
- 61-70°C
- 70-72°C
- 50-55°C
- 73-75°C

152 Pivə istehsalında hansı tullantılar alınır?

- yem unu
- artıq pivə mayaları, səməni qırıqları, CO2
- maya çöküntüləri
- amilolitik fermentlər
- qatı çöküntüləri

153 Melassadan çörək mayaları hazırlanarkən texnoloji proses neçə mərhələdə həyata keçirilir?

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

154 Likyor-araq məmulatlarının dequstasiyasını günün hansı vaxtında aparmaq tövsiyyə olunur?

- saat 16-da
- səhər saat 10-11

- 13-14-də
- saat 12-13-də
- 14-15-də

155 Likyor-araq məmulatlarının dequstasiyası neçə balla qiymətləndirilir?

- 8.5
- 7.0
- 6.5
- 9.0
- 7.5

156 Pivə istehsalında istifadə edilən maya otunun tərkibindəki yağın miqdarı hansı hədudda ola bilər?

- 1,2-1,4%
- 0,3-0,4%
- 0,8-1,0%
- 0,1-0,3%
- 1,0-1,2%

157 Mineral su istehsalında istifadə edilən fasiləsiz hərəkətli saturatorlar:

- VSM tipli seperator
- SHD
- ASK-1
- ASM
- İnvesta

158 Suyun təmizlənməsində istifadə olunan mütərəqqi üsul:

- kimyəvi emal
- bakterisid şüalandırma
- dəmirsizləşdirilmə
- termiki emal
- ultrabənövşəyi şüalarla emal

159 Qzlaşdırılmış suların hazırlanmasında aparılan əsas prose hansıdır?

- ekstragentlə emal
- saturasiya
- suyun saflaşdırılması
- filtrləmə
- suyun kolloid qatışıqlardan təmizlənməsi

160 Pepsi-kola və koka-kola kimi tonuslaşdırıcı içkilərin kompozisiyalarının əsası nədən ibarətdir?

- təbii qəhvə
- koka bitkisinin yarpaqlarından alınmış ekstraktlar
- ədviyyələr
- sitrus bitkilərinin qabıqları
- kordamon

161 Rus kvası istehsalında istifadə edilən suyun codluğu hansı hədudda almalıdır?

- 1,8-2,0 mq-ekv/dm<sup>3</sup>
- 1,2-1,5 mq-ekv/dm<sup>3</sup>
- 0,9-1,1 mq-ekv/dm<sup>3</sup>
- 0,7-0,9 mq-ekv/dm<sup>3</sup>
- 1,6-1,7 mq-ekv/dm<sup>3</sup>

162 Çörək kvası hazırlanarkən istifadə olunan əsas xammal:

- amilolitik fermentlər
- çörək
- maya otu
- çörək mayaları
- saxaroza

163 Araq məmullarında aldehidlər və s. birləşmələr hansı üsulla təyin olunur?

- kağız xromatoqrafiyası
- fotoelektroxromatoqrafiya
- xromato-kütlə spektral
- spektral-lyuminisent
- elektroforez

164 Braço rektifikasiya sütununda etil spirti alınarkən qurğunun aşağı sütununda temperatura hansı həddə saxlanılır?

- 100-103C
- 103-104C
- 70-80C
- 105-110C
- 90-100C

165 Pivənin keyfiyyət göstəriciləri neçə parametrlə müəyyən edilir?

- 6.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0

166 Azərbaycanda istehsal olunmayan pivə çeşidləri:

- 33 Ex Sport
- Tuborq
- Xırdalan-ağ
- Bizim pivə
- Xırdalan-qara

167 Azərbaycanda istehsal edilən mineral hansı su hesab olunur?

- İstisu
- Selter suyu
- Slavyanka
- Badamlı
- Sirab

168 Pivə sənayesində hansı növ quru kif göbələyindən istifadə olunur?

- ASP. niger
- Mucor
- ASP. oryzae
- Kandida Mikoderma
- Rizopus orize

169 Spirtin alınmasında buğda-kartof və melassanın emalından sonra hansı tullantılar alınır?

- pektin maddələri
- barda və CO<sub>2</sub>
- metil spirti
- cecə
- siviş yağı

170 Melassadan spirtin alınması neçə mərhələdə baş verir?

- 6.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

171 Spirtin tərkibində rektifikasiyadan sonra metil spirtinin miqdarı yüksək olmalıdır?

- 1,0-1,1%
- 0,02-0,15%
- 0,6-1,5%
- 0,04-0,2%
- 0,8-1,2%

172 Melassa şirəsinə müxtəlif neçə irq mayalarla qıçqırdırlar?

- eyni zamanda 3 irq mayalarla
- eyni zamanda 2 irq mayalarla
- 4 irq mayalarla
- 3 irq mayalarla
- 1 irq maya ilə

173 Siviş yağı hansı qurğu vasitəsilə ayrılır?

- preslərlə
- ekstraktorlarla
- separatorlarla
- filtr-preslərlə
- sentrifuqa ilə

174 Braqa rektifikasiya qurğusunda braqa sütununa daxil olan braqanın temperaturu hansı hüdudda olmalıdır?

- 92-94°C
- 85-87°C
- 60-70°C
- 50-55°C
- 70-80°C

175 Etil spirtinin miqdarı hansı cihazlarla ölçülür?

- rotametrə
- konusvari və silindrik memiklərlə
- kontaktorlarla
- dozatorlarla
- ölçü kubu

176 Spirtin təmizliyini necə müəyyən edirlər?

- mikrobioloji tədqiq yolu ilə
- kalium permaqanatla oksidləşməyə



- istiliklə işləməklə
- soyuqla emal etməklə
- kalorimetriya üsulu ilə

177 Spirtin qatışıqlardan təmizlənməsi ilk dəfə kim tərəfindən irəli sürülmüşdür?

- Kuçerov
- Sorel
- Şvann
- Mendelejev
- Konovalov

178 ABŞ-da hansı marka altında rus arağı istehsal olunur?

- Posolskaya
- Smimovskaya
- Putinka
- Stoliçnaya
- Moskovskaya osobaya

179 Pivəyə ətir xüsusiyyətlərini verən mayaotundakı efir yağlarının miqdarı nə qədərdir?

- 1,8-2,0%
- 0,7-1,0%
- 1,0-1,5%
- 0,2-0,6%
- 1,5-1,7%

180 Melassanın tərkibində olan maddələrin miqdarı hansı həddə olmalıdır?

- 85-95%
- 75-82%
- 50-60%
- 40-50%
- 60-70%

181 Əsas xammal olaraq spirtin alınmasında hansı bitkidir?

- üzüm
- melassa
- çuğundur
- kartof
- buğda

182 Distillə zamanı etil spirti ilə yanaşı məhsullar alına bilər?

- metil spirti
- izobutil spirti
- izaamil spirti
- merkaptanlar
- suvuş yağları

183 Nişastanın miqdarı pivə istifadə olunan zaman nə qədərdir?

- 0.45
- 0.4
- 0.3
- 0.6
- 0.5

184 Energetik içkilərin istehsalında tonuslaşdırıcı təsirli hansı komponent istifadə olunur?

- mikronutriyentlər
- mineral su saxaroza
- saxaroza
- karbohidratlar
- mineral su

185 Orta alkahollu içkilərdən hansı mövcuddur?

- Sidr
- Braqa
- Pivə
- Kvas
- Medovuxa

186 Yovşəndən istifadə edilməklə hansı tünd spirtli içki hazırlanır?

- Rom
- Viski
- Cin
- Tekila
- Absent

187 Bioloji bulanmaları pivədə hansı üsulla aradan qaldırmaq olar?

- soyuqla emal
- konservanta emal
- yanısqandırmaqla
- süzgəcdən keçirilməklə
- pasterizə

188 Pivənin əsas qüsurları hansıdır?

- süirkə turşusu bakteriyaları
- Pediococcus permiciosus*
- bioloji və fiziki-kimyəvi bulanma
- pediokokklar
- süd turşusu bakteriyaları

189 Pivənin keyfiyyəti hansı göstəricilərə görə təyin olunur?

- rəng göstəricisi
- turşuluq
- spirtlik və ekstrakt
- köpük əmələ gətirmə qabiliyyəti
- CO<sub>2</sub> kütlə payı

190 Pivəbişirmə istehsalının əsas mərhələsi hansıdır?

- soyuqla emal və filtrləmə
- tam qıçqırdılma
- mayaotunun alınması
- qıçqırdılma
- səməninin alınması

191 Temperatura xüsusiyyətlərinə görə hansı mineral sular daha qiymətlidir?

- 35-36° C

- 14-16°C
- 30-34°C
- 25-27°C
- 20-22°C

192 Mineral suların minimum qiymətləndirilmə qiyməti neçədir?

- 26-24
- 22-20
- 25-33
- 22-20
- 19-16

193 Mineral suların tərkibində hansı miqdarda hidrokarbonat və karbonat ionu vardır?

- 400-500 mq/dm<sup>3</sup>
- 500-600 mq/dm<sup>3</sup>
- 600-700 mq/dm<sup>3</sup>
- 1200-8000 mq/dm<sup>3</sup>
- 800-1000 mq/dm<sup>3</sup>

194 Spirtsiz içkilərin istehsalında ən çox istifadə olunan konservant:

- askorbin turşusu
- natrium benzoat
- 5-NFA
- sorbin turşusu
- SO<sub>2</sub>

195 Mineral suların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsinin ən yüksək bal qiyməti:

- 19-20
- 25-23
- 19-16
- 22-20
- 14-16

196 Azərbaycanda hansı spirtsiz içki istehsal olunmur?

- Tomik
- Gülüstan
- Dyuşes
- Bağdan
- Jalə

197 Kvas şirəsinin qıvcırdılması hansı temperatura rejimində baş verir?

- 20-22C
- 28-32 C
- 25-28C
- 18-20C
- 20-24C

198 Spirtsiz içkilər istehsalında son vaxtlar hansı komponentlərdən istifadə olunur?

- kalium afsesulfat
- konsentratlar
- indiço karmin
- sintetik essenslər

- ortofosfat turşusu

199 Spirtsiz içki bunlardan hansıdır?

- rom  
 morslar  
 brendi  
 viski  
 tekila

200 Orta alkahollu içkiləri göstərin:

- viski  
 qlintveyn  
 konyak  
 araq  
 cin

201 1 ton niştadan emal edilən xammalın növündən asılı olaraq nə qədər təşkil edə bilər?

- 73-75 dal  
 62-66 dal  
 67-70 dal  
 50-60 dal  
 70-72 dal

202 Səməni hazırlanarkən onun isladılması bu üsullardan hansı ilə aparılır?

- antiseptiklərlə emal  
 hava-su islatma  
 fermentasiya yolu ilə  
 fasiləli üsulla  
 istis su ilə emal

203 Araq hazırlanmasında bu əməliyyatlardan hansı aparılır?

- saturasiya  
 Sortirovkanın hazırlanması  
 siropun hazırlanması  
 dincəqoyulma  
 ekstraksiya

204 Melassadan spirtin alınması neçə ardıcıl əməliyyatla aparılır?

- 6.0  
 5.0  
 3.0  
 4.0  
 2.0

205 Spirt istehsalında tərkibində şəkərlər olan xammalı zərərli mikroorqanizmlərdən qorumaq üçün hansı əməliyyat aparılır?

- süd turşusu ilə işlənir  
 antiseptiklə işlənir  
 fermentasiya olunur  
 sterilizə olunur  
 limon turşusu ilə işlənir

206 Pivə şirəsində maltoza hansı üsulla təyin olunur?

- distillə etməklə
- Bertrann üsulu
- kalorimerik üsulla
- birbaşa titrləmə
- elektrometrik üsulla

207 Hazır pivədə CO<sub>2</sub> qatılığı:

- 0.003
- 3.3E-4
- 0.0025
- 0.0075
- 0.0044

208 Pasterizə olunmamış pivə neçə gün saxlana bilər?

- 20-22 gün
- 7-14 gün
- 6-7 gün
- 10-18 gün
- 15-20 gün

209 Buğdada neçə defekt dərəcəsi mövcuddur?

- 6.0
- 4.0
- 5.0
- 2.0
- 3.0

210 Mayalarda hazırlanan keksin saxlanma müddəti:

- 14 gün
- 2 gün
- 7 gün
- 5 gün
- 10 gün

211 Mayaların həyat fəaliyyəti hansı ferment ləngidir?

- qalaktoza
- zimaza
- maltaza
- maltoza
- dezoksiriboza

212 Qalet üçün xəmirin hazırlanmasında oparaya nə əlavə edilir?

- sirkə turşusu
- süd turşusu
- alma turşusu
- kəhrəba turşusu
- limon turşusu

213 Oparanın qıçqırmasında nə toplanır?

- sirkə turşusu

- süd turşusu
- alma turşusu
- limon turşusu
- kəhrəba turşusu

214 Mayalı qızcırma prosesin I-ci mərhələsində nə əmələ gəlir?

- mannoza
- dezoksiriboza və ksiloza
- ksiloza
- qlükoza və fruktoza
- fruktoza

215 Kimyəvi yumşaldıcılarda hazırlanan keksin saxlanma müddəti:

- 10 gün
- 7 gündən çox olmayaraq
- 5 gündən çox olmayaraq
- 2 gündən çox olmayaraq
- 1 gündən çox olmayaraq

216 Kekslərin tərkibində hansı maddələr mövcud deyil?

- şəkərlər
- mineral maddələr
- karbohidratlar
- yağlar
- zülallar

217 Kekslərin istehsalında hansı yumşaldıcılardan istifadə edilir?

- fiziki və mayalardan
- kimyəvi və mayalardan
- yalnız mayalardan
- yalnız kimyəvi
- mexaniki

218 Tort üçün biskvitin vərəqlərdə şkafda bişmə rejimi:

- 240-250°C
- 200-220°C
- 195-235°C
- 190-200°C
- 230-240°C

219 Bunlar mayalı xəmirdən hazırlanır:

- krem və tort
- pirojna və bulka
- pirojna və biskvit
- pirojna və tort
- biskvit və tort

220 İsti emal zamanı mayalı xəmirdən olan məmulatların kütlə itkisi nə qədər olur?

- 15-20%
- 10-15%
- 20-30%
- 10-12%

- 20-25%

221 Mayalı xəmirdə qızcırmanın tam qurtarma temperaturu:

- 80°C  
 45°C  
 70°C  
 60°C  
 20°C

222 Unda olan nişastanın kleysterizə olunmasının son temperaturu:

- 80-85°C  
 95-97°C  
 70-75°C  
 60-70°C  
 75-80°C

223 Mayalı xəmindən hazırlanmış iritikəli yarımfabrikatların şkafda bişmə müddəti:

- 15-20 dəq.  
 20-25 dəq.  
 10-12 dəq.  
 10-15 dəq.  
 12-16 dəq.

224 Mayalı xəmindən hazırlanan kiçik tikəli xəmir yarımfabrikatlarının şkafda bişmə müddəti:

- 20-22 dəq.  
 8-15 dəq.  
 20-25 dəq.  
 6-7 dəq.  
 15-20 dəq.

225 Şərabda olan C vitaminin azalmasına əsas səbəb nədir

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

226 Üzümün və şərabın tərkibində olan karotinlər hansı vitaminin provitaminidir

- E vitamini  
 A vitamini  
 D vitamini  
 C vitamini  
 K vitamini

227 Askorbin turşusunun D-hidro L-askorbin turşusuna çevril- məsində hansı ferment iştirak edir

- Polifenoloksidaza  
 Alkoldehidrogenaza  
 Dehidroaskorbinreduktaza  
 Peroksidaza  
 Katalaza

228 Üzümün tərkibində nisbətən çox, şərabda isə az olan bu vitamin necə adlanır?

- B1 vitamini
- PP vitamini
- B6 vitamini
- B2 vitamini
- C vitamini

229 PP vitamininin əsas fiziki-kimyəvi xassəsi nədən ibarətdir

- Şərabda miqdarca azalması və ya artması
- İsti üsula qarşı davamsızlığı
- Şərabda təbii quruluşunun dəyişməsi
- İsti üsula qarşı davamlılığı
- Şərabda təbii quruluşunun dəyişməməsi

230 B1 vitamini hansı fermentin aktiv qrupu hesab olunur

- Askorbatoksidaza
- Flavın fermentlərinin
- Proteaza
- Pektinesteraza
- Kokarboksilaza

231 Avidin hansı vitamini birləşdirir

- vitamin K
- vitamin C
- vitamin A
- Vitamin H
- vitamin E

232 Radiasiya fonunun ləğv olunması üçün insan orqanizmi hər gün neçə qram pektin qəbul etməlidir

- 0,5-1 q
- 4-5 q
- 5-6 q
- 6-7 q
- 2-3 q

233 Aqar hansı polişəkərlərə aiddir

- fruktoza əsasında yaradılan
- ksiloza əsasında yaradılan
- arabinoza əsasında yaradılan
- mannoza əsasında yaradılan
- qalaktoza əsasında yaradılan

234 Bunlar həlməşikyaradıcılara aiddir

- süd, pektin və limon turşusu
- aqar, süd, şəkər və s.
- aqar, quru süd və şəkər
- quru süd, təbii süd və alma
- aqar, pektin, aqaroid

235 Kəsildikdən sonra mal ətindəki rubonukleoidlər fermentativ hidrolizə məruz qalır. Nəticədə hansı maddə əmələ gəlir

- dezoksiribuloza-5-fosfat
- riboza-3-fosfat



- ribuloza-5-fosfat
- riboza-5-fosfat
- dezoksiriboza-5-fosfat

236 Amilopektin kristallarının və amilaza yağ kompleksinin ərimə temperaturu hansı halda azalır

- kristallararası su miqdarı artdıqda
- əlaqəli suyun miqdarı artdıqda
- əlaqəli suyun miqdarı artdıqda
- sərbəst suyun miqdarı artdıqda
- molekulyar su miqdarı artdıqda

237 Kollagen molekulunun strukturunun stabilliyi və onların aqreqatları nəyin hesabına həyata keçirilir

- daxili yan molekullararası eninə rabitə hesabına
- xarici və molekullararası eninə rabitə hesabına
- daxili və molekullararası uzadılmış
- xarici yan molekullararası eninə rabitə hesabına
- daxili və molekullararası eninə rabitə hesabına

238 Kollagen molekulunun strukturunun stabilliyi və onların aqreqatları nəyin hesabına həyata keçirilir

- xarici yan molekullararası eninə rabitə hesabına
- daxili və molekullararası uzadılmış
- daxili yan molekullararası eninə rabitə hesabına
- xarici və molekullararası eninə rabitə hesabına
- daxili və molekullararası eninə rabitə hesabına

239 Yunan dilindən tərcümədə kollagen hansı mənanı verir

- balıq əmələgətirici
- həlməşik əmələgətirici
- gel əmələ gətirici
- yapışqan əmələgətirici
- ət əmələgətirici

240 Əzələ liflərində nələr fibliyar struktura malik olur

- mioqlöbin
- ekstensin
- kollagen
- elastin
- miofibrillər

241 Zülalların destruksiya olunması xəmir yarımfabrikatlarının istehsalında hansı fermentlərin iştirakı ilə baş verir

- pektinmetilesteraza
- pektolitik
- peroksidaza
- proteolitik
- katalaza

242 Meyvə-tərəvəz xammalında hemisellülozların tərkibində olan heteropolişəkərlərə aiddir

- nişasta və ramnoza
- qalaktan və mannan
- ksiloza və fruktoza
- poliqlakturon turşusu və qalaktoza

- arabinoqalaktan, arabinoksilan

243 İlk emal zamanı kartofun qaralmasının səbəbi kimi əsas aminturşu hansıdır

- lizin  
 qliyutamat turşusu  
 leysin  
 triptofan  
 tirozin

244 Zülalların destruksiya olunması xəmir yarımfabrikatlarının istehsalında hansı fermentlərin iştirakı ilə baş verir

- pektinmetilesteraza  
 pektolitik fermentlərin  
 katalaza  
 papain fermenti  
 pektolitik fermentlərin

245 Meyvə tərəvəz məhsullarının isti emalı prosesində hüceyrə divarının protopektininin parçalanması ilə hansı əsas polişəkər yaranır

- protopektin  
 nişasta  
 sellüloza  
 pektin  
 hemisellüloza

246 Kollagendə kovalent rabitənin əmələ gəlməsində hansı qruplar iştirak edir

- mannozalar  
 pentozalar  
 oksozalar  
 heksozalar  
 tetrozalar

247 Struktur komponentlərinə görə hansı liflər fibliyar zülallar adlanır

- cinsi liflər  
 əsəb lifləri  
 dayaq lifləri  
 sümük lifləri  
 əzələ lifləri

248 Qeyd olunan zülalardan hansı suda həll olur

- pankreatin  
 kazein  
 laktoalbumin  
 albumin  
 tripsin

249 Kollagenin yan zəncirlərinin karboksil və hidrosil qrupları arasında hansı əlaqə yaranır

- ion əlaqəsi  
 efir əlaqəsi  
 peptid əlaqəsi  
 kovalent əlaqəsi  
 hidrogen əlaqəsi

250 Tropoelastinin molekul kütləsini göstərin

- 72000.0
- 7500.0
- 85000
- 80000.0
- 7800.0

251 Şərabçılıqda hansı yüksək qıvcırma qabiliyyətli maya irqindən istifadə olunur?

- Kaxuri - 7
- Bereqova - 2
- Türkmənistan - 36
- Aşqabad - 3
- Bordo - 20

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

- 26 - 28 saat
- 14 -24 saat
- 8 - 12 saat
- 4 - 6 saat
- 10 - 14 saat

253 Kaxet tipli şərabların istehsalının əsas texnoloji xüsusiyyəti:

- I və II fraksiya şirə fraksiyaları birgə qıvcırdılır
- şirə əzinti və qaraqlarla tədricən tam qıvcırdılır
- əzintinin termiki emalı
- özbaşına axınla gələn şirənin qıvcırdılması
- bütün şirə fraksiyalarla birlikdə qıvcırdılır

254 Assamblyaj əməliyyatı hansı şərab qrupu istehsalında istifadə olunur?

- kaxet tipli şərab
- şampan şərabı
- qırmızı süfrə
- ağ süfrə
- portveyn şərabı

255 Sivuş yağı hansı qurğu vasitəsilə alınır?

- hidroliz nəticəsində
- ekstraktorlarda
- sentrifuqa ilə
- preslər
- separasiya yolu ilə

256 Quru maddələrin melassanın tərkibində miqdarı:

- 66-73%
- 75-82%
- 50-60%
- 40-50%
- 60-65%

257 Saxaroza diffuziya şirəsində hansı hüduddadır?

- 0.25

- 0.15
- 0.17
- 0.1
- 0.2

258 Rom içkisinin tərkibində tündlük göstəricisi:

- 40-42%
- 0.45
- 50-55%
- 0.4
- 35-40%

259 Likyor-araq istehsalında əsas əməliyyat:

- soyuqla emal
- kupaj
- assamblyaj
- eqalizasiya
- filtrləmə

260 Likyor istehsalında 1 dal emal olunmuş etanola hansı miqdarda su sərf olunur?

- 17-22 dal
- 9-12 dal
- 13-14 dal
- 8-10 dal
- 15-16 dal

261 Etil spirti istifadə edilən xammalın optimal bişirilmə temperaturu:

- 105-125°C
- 130-150°C
- 110-120°C
- 100-120°C
- 90-100°C

262 Spirt qıçırmasında alınan əsas kütlə?

- tioefirlər
- etanol
- metil spirti
- ali spirtlər
- sirkə turşusu

263 Distillə nəticəsində şəkər-niştastalı xammallardan hansı içkilər alınır?

- rom
- araq
- mörslər
- brendi
- viski

264 Hansı çeşiddə likyorlar istehsal olunur?

- şirin, acı, punş
- tünd, desert
- punşlar
- kremlər, acı, şirin

- morslar

265 Romun tündlük dərəcəsi:

- 55-65%, 2%  
 40-70%, 1%  
 40-80%, 2%  
 40-80%, 4%  
 45-50%, 1%

266 Rom içkisinin istehsalı üçün əsas xammal:

- qarğıdalı  
 şəkər qamışı  
 kartof  
 buğda  
 melassa

267 Araq məmullarının optimal saxlanma müddəti:

- 8 ay  
 12 ay  
 9 ay  
 5 ay  
 6 ay

268 Viski içkisində hansı əsas xammal istifadə olunur?

- qarğıdalı  
 buğda  
 melassa  
 kartof  
 meyvələr

269 Donma temperaturu araq üçün hansı həduddadır?

- 25°C  
 28,9°C  
 18,8°C  
 36°C  
 22°C

270 Araq məmulları istehsalında əsas komponent:

- ədviyyələr  
 sortirovkanın hazırlanması  
 bal  
 fəallaşdırılmış kömür  
 su

271 Alqaqollu və alkaholsuz içkilərin dequsasiyası üçün optimal temperatura?

- 15°C  
 20°C  
 0°C  
 12°C  
 16°C

272 Spirtin miqdarı kvasda nə qədərdir?

- 0,85-0,95%
- 0,4-0,6%
- 0.003
- 0,7-0,8%
- 0,8-0,9%

273 Quru maddələrin miqdarı kvasda nə qədərdir?

- 7,7-6,5%
- 3,2-3%
- 9,0-7,0%
- 5,5-5,2%
- 6,9-6,5%

274 Alqaqolsuz içkilərin istehsalında resepturaya uyğun hansı qida turşusu işlənir?

- ortofosfor turşusu
- şərab turşusu
- askorbin turşusu
- sirkə
- limon turşusu

275 Pivə məmulatlarının rəngini hansı parametrlər təyin edir?

- suyun rəngi
- səməninin rəngi
- mayaların rəngi
- mayaotunun rəngi
- pivə şirəsinin rəngi

276 Pasterizə olunmamış pivənin optimal saxlanma müddəti:

- 5-6 gün
- 15-16 gün
- 7-14 gün
- 3-5 gün
- 17-20 gün

277 Melassa spirt emalına hazırlanarkən alınmış şirəyə nə əlavə olunur?

- xörək duzu
- qidalayıcı duzlar
- maqnezium duzları
- natrium bikarbonat
- ortofosfor turşusu

278 Melassa-spirt zavodlarında yetişmiş brajkadan neçə üsulla çörək mayaları alınır?

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

279 Spirt istehsalında çirkab suların neçə üsulla təmizləyirlər?

- 6.0
- 4.0
- 3.0

- 5.0  
 2.0

280 Spirt qıçırmasında hansı üsullarla qazların təmizlənməsi aparılır?

- ekstraksiya  
 adsorbsiyalı  
 ultrafiltrasiya  
  ks osmos  
 hidroliz

281 Spirt qıçırmasında etil spirti çıxımına görə nəzəri olaraq CO2 çıxımı n  qədər təşkil edir?

- 0.938  
 0.956  
 0.92  
 0.9  
 0.949

282 1 ton yem  c n vitamin B12 yem konsentratı sərfi n  qədər təşkil edir?

- 7,6-8,0 kq  
 4-4,5 kq  
 6,0-6,5 kq  
 5-5,5 kq  
 7,0-7,5 kq

283 Metan brajkasının tərkibində quru maddələrin miqdarı:

- 7,5-8,0%  
 3,5-4,0%  
 2,5-3,4%  
 5,0-6,0%  
 6,0-7,0%

284 B12 vitamini konsentratını hansı xammaldan emalı zamanı alınır?

- qarğıdalı  
 melassa  
 kartof  
 buğda  
 patk 

285 Rektifikasiyanın qalıq məhsulu nədir?

- merkaptanlar  
 barda  
 suvuş yağı  
 metil spirti  
 lyuter suyu

286 Qida madd rindən hansı melassada mayalar artır?

- sirkə turşusu  
 ortofosfor turşusu  
 oksalat turşusu  
 limon turşusu  
 piroüzüm turşusu

287 Etil spirti alınarkən rektifikasiyada spirtikisi:

- 1,4-1,6%
- 0,8-1,2%
- 1,3-1,5%
- 0,5-0,6%
- 1,0-1,1%

288 Pivənin keyfiyyətinə hansı inqirdiyent təsir göstərir?

- kordamon
- maya otu
- zəncəfil
- lupulon
- koqumulon

289 PP vitamininin əsas fiziki-kimyəvi xassəsi nədən ibarətdir?

- Şərabda miqdarca azalması və ya artması
- İsti üsula qarşı davamlılığı
- Şərabda təbii quruluşunun dəyişməsi
- İsti üsula qarşı davamsızlığı
- Şərabda təbii quruluşunun dəyişməməsi

290 Şərabda B3 vitamininin mənbəyi nədir?

- Üzümün toxumu
- Qıvcırmada iştirak edən mayalar
- Üzümün şirəsi
- Üzümün darağı
- Üzümün qabığı

291 B1 vitamini hansı fermentin aktiv qrupu hesab olunur?

- Askorbatoksidaza
- Kokarboksilaza
- Pektinesteraza
- Proteaza
- Flavın fermentlərinin

292 Şərabçılıqda istifadə olunan mədəni mayalar ən çox hansı vitaminlə zəngindir?

- C
- B1
- B6
- B2
- B12

293 İnsan orqanizmində vitaminlərin qismən çatışmaması necə adlanır?

- Devitaminoz
- Hipovitaminoz
- Hiperovitaminoz
- Avitaminoz
- Anemiya

294 Üzümün hansı orqanı vitaminlərlə daha zəngindir?

- Üzümün ləti



- Üzümün qabığı
- Üzümün toxumu
- Üzümün darağı
- Üzümün şirəsi

295 Üzümdə və şərabda olan pirimidin tərkibli vitamin necə adlanır?

- B12
- B6
- PP
- A
- B1

296 18 rəqəmdən ibarət sonsuz sayda izomer neçə aminturşusundan əmələ gəlir?

- 15.0
- 20.0
- 16.0
- 18.0
- 14.0

297 RNT-nin əmələ gəlməsində hansı azotlu əsas iştirak etmir?

- timin
- Urasil
- Quanin
- Adenin
- Sitozin

298 Nuklein turşuları (RNT və DNT) ən çox üzümün hansı orqanında olurlar?

- Üzümün lətli hissəsi
- Üzümün toxumu
- Üzümün darağı
- Üzümün qabığı
- Üzümün şirəsi

299 Üzümün və şərabın digər azotlu birləşmələrinə hansı üzvi maddələr aiddir?

- İnulin
- Aminoşəkərlər
- Rafinoza
- Staxioza
- Nuklein turşuları

300 Şərabda bulanlıqlıq əmələ gətirən zülalların təbii quruluşunu necə pozmaq olar?

- bentanidlə
- isti üsulla
- sarı qan duzu ilə
- taninlə
- balıq yapışqanı ilə

301 Şərabda bulanlıqlıq əmələ gətirən zülalları daha səmərəli necə çökdürmək olar?

- bentanidlə
- poliakrilamid geli
- soyuqla
- eqalizə etməklə

süzgəcdən keçirmə

302 Protenoidlər üzümün hansı orqanlarında daha çox olurlar?

- üzümün lətində  
 üzümün darağında  
 üzümün şirəsində  
 üzümün qabığında  
 üzümün toxumunda

303 Peptidlər haqqında nəzəriyyə kim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- R.Edman  
 E.Fişer  
 D.Uotson və F.Krik  
 L.Polinq  
 F.Senger

304 Şərabda sadə zülallardan ən çox hansına rast gəlinir?

- Histonlar  
 Albuminlər  
 Qlütelinlər  
 Qlobulinlər  
 Prolaminlər

305 Zülalların ikinci quruluşu hansı alim tərəfindən kəşf olunmuşdur?

- R.Edman  
 L.Polinq  
 D.Uotson və F.Krik  
 E.Fişer  
 F.Senger

306 Zülalların tərkibində olan hansı kimyəvi elementin faiz nisbəti daha çoxdur?

- Kükürd  
 Karbon  
 Azot  
 Oksigen  
 Hidrogen

307 Zülal molekulunu əmələ gətirən dörd aminturşusunun bir-biri ilə birləşməsindən nə qədər izomer əmələ gəlir?

- 120 izomer  
 24 izomer  
 6 izomer  
 18 izomer  
 30 izomer

308 Şərabın tərkibində əmələ gələn dipeptid necə adlanır?

- qlisilalanin  
 alaninqlisil  
 qlisinsiril  
 serinqlisil  
 sisteilalanin

309 Polipeptidlərin əmələ gəlməsində əsas hansı rabitə iştirak edir?

- sulfid rabitəsi
- peptid rabitəsi
- sulfidril rabitəsi
- hidrogen rabitəsi
- disulfid rabitəsi

310 Şərabda təsadüf olunan maddə necə adlanır?

- a-fenildiamin
- p-fenildiamin
- p-aminooksifenol
- o-fenildiamin
- xinondiimin

311 Şərabda təsadüf olunan maddə necə adlanır?

- üçfenilamin
- üçmetilamin
- üçamilamin
- üçetilamin
- üçpropilamin

312 Şərabda təsadüf olunan maddə necə adlanır?

- p-fenilendiamin
- dimetilamin
- dietilamin
- o-fenilendiamin
- difenilamin

313 Şərabda monoaminlərdən hansılara daha çox təsadüf olunur?

- izopropilamin
- etilamin
- propilamin
- metilamin
- izobutilamin

314 Şərabda əmələ gələn maddə necə adlanır?

- triptofol
- histamin
- tiramin
- tirazol
- feniletilamin

315 Şərabın formalaşmasında tirozinin karboksilsizləşməsindən əmələ gələn maddə necə adlanır?

- Feniletilamin
- Tiramin
- Triptofol
- Tirazol
- Triptofanamin

316 Şərabda aminlərin əmələ gəlməsində son məhsul kimi nə alınır?

- hidrogen

- karbon qazı
- ammonyak
- su
- oksigen

317 Şərabda amidlərin əmələ gəlməsində son məhsul kimi nə alınır?

- hidrogen
- su
- ammonyak
- karbon qazı
- oksigen

318 Şərabda aminlər ( $R-CH_2NH_2$ ) necə əmələ gəlirlər?

- aminturşuların fermentativ katalizindən
- aminturşuların karboksilsizləşməsindən
- aminturşuların molekuldaxili aminsizləşmədən
- aminturşuların aminsizləşməsindən
- aminturşuların təkrar aminsizləşməsindən

319 Şərabda amidlər necə əmələ gəlirlər?

- doymamış üzvi turşuların  $NH_3$ -lə birləşməsindən
- aminturşuların karboksil qrupunun  $NH_3$ -lə birləşməsindən
- aminturşuların reduksiya olunmasından
- aminturşuların karboksilsizləşməsindən
- aminturşuların oksidləşməsindən

320 Şərabda asetamid ( $CH_3-CONH_2$ ) tonu necə əmələ gəlir?

- sirkə turşusunun karboksilsizləşməsindən
- sirkə turşusunun ammonyakla birləşməsindən
- propion turşusunun ammonyakla birləşməsindən
- etil spirtinin oksidləşməsindən
- propil spirtinin oksidləşməsindən

321 Qıçırma prosesində ammonyakın zərərsizləşdirilməsi zamanı aminturşusundan alınan bu maddə necə adlanır?  $H_2N-OC-CH_2-CH_2-CHNH_2-COOH$

- karbamid
- aminlər
- sitrullin
- qlütaminamid
- asparaginamid

322 Qıçırma zamanı təkrar aminləşmə prosesində iştirak edən fermentlər necə adlanır?

- lipazalar
- aminotransferazalar
- peptidazalar
- proteazalar
- esterazalar

323 Qıçırma prosesində ornitin dövrəni zamanı hansı aminturşuları əmələ gəlir?

- qlütamin
- sitrullin
- fenilalanin

- sistein
- arginin

324 Qıçqırma zamanı amin turşularından aminlər hansı yolla əmələ gəlirlər?

- hidooksidləşdirmə ilə
- karboksilsizləşməklə
- hidrolitik yolla
- reduksiya olunmaqla
- oksidləşməklə

325 Qıçqırma zamanı hidrolitik yolla aminsizləşmədən alınan maddə necə adlanır?

- doymamış turşu
- oksiturşu
- doymuş turşu
- iminturşu
- ketoturşu

326 İlk maya ilə yoğrulmuş xəmir hansı şəraitdə qıçqırılır ?

- 1-2 saat və 48 -50 dərəcə istilik
- 1-2 saat və 28 -30 dərəcə istilik
- 3-4 saat və 38 -40 dərəcə istilik
- 0,1-0,2 saat və 8 -10 dərəcə istilik
- 10-20 saat və 48 -50 dərəcə istilik

327 Həcmi təxminən neçə dəfə artmış olduqda, İlk maya hazır sayılır?

- 8.0
- 3.0
- 6.0
- 4.0
- 7.0

328 İlk mayanın hazırlanması zamanı qarışıq 2-4 hansı temperaturda saxlanılır və qıçqırılır?

- 77-80 dərəcə
- 27-30 dərəcə
- 17-20 dərəcə
- 2-3 dərəcə
- 47-50 dərəcə

329 İlk mayanın hazırlanması üçün preslənmiş maya dərəcə temperaturu suda həll edilir ?

- 2-5C
- 25-35C
- 45-55C
- 65-75C
- 15-20C

330 İlk maya üçün mayanın ümumi miqdarın hansı hissəsi işlədilir ?

- 0.58
- 1.0
- 0.4
- 0.6
- 0.3

331 İlk maya üçün suyun ümumi miqdarın hansı hissəsi işlədilir ?

- 0.58
- 0.6
- 1.0
- 0.4
- 0.3

332 İlk maya üçün unun ümumi miqdarın hansı hissəsi işlədilir ?

- 0.58
- 0.4
- 1.0
- 0.6
- 0.3

333 Xəmir qıvcırdıqda arabir yoğrulma nə məqsədlə aparılır ?

- mineral tərkibi zənginləşdirmək
- artıq karbon qazının kənarlaşdırılması
- həcmi artırmaq
- artıq oksigenin kənarlaşdırılması
- nəmliyi yüksəltmək

334 Mayalı xəmirdə neçə dərəcə temperaturda qıvcırma tamamilə dayanır ?

- 50-60
- 20-25
- 40-45
- 27-32
- 10-19C

335 Xəmirdə maya mikroorqanizmlərinin həyat fəaliyyəti üçün ən əlverişli temperatur neçə dərəcədir ?

- 10-19C
- 27-32C
- 50-60C
- 40-45C
- 20-25C

336 Mayalı xəmir qıvcırdıqda mayanın həyat fəaliyyəti nəticəsində əmələ gələn hansı maddənin hesabına xəmir yumşalır ?

- aldehidlər
- karbon qazı
- monoşəkərlər
- etil spirti
- yağlar

337 Oparanın yetişmə müddətini azaltmaq üçün nədən istifadə edilir

- maltozadan
- amilorizin PİOX
- mayadan
- limon turşusundan
- qlikogendən

338 Mayaların həyat fəaliyyəti hansı ferment ləngidir

- qalaktoza
- zimaza
- maltaza
- dezoksiriboza
- maltoza

339 Qalet üçün xəmirin hazırlanmasında oparaya nə əlavə edilir?

- limon turşusu
- süd turşusu
- alma turşusu
- kəhrəba turşusu
- sirkə turşusu

340 Oparanın qıçqırmasında nə toplanır?

- alma turşusu
- süd turşusu
- limon turşusu
- kəhrəba turşusu
- sirkə turşusu

341 Mayalı qıçqırma prosesin I-ci mərhələsində nə əmələ gəlir?

- ksiloza
- qlükoza və fruktoza
- mannoza
- dezoksiriboza və ksiloza
- fruktoza

342 Mayalı qıçqırma prosesi neçə fazadan ibarətdir?

- 6.0
- 2.0
- 5.0
- 4.0
- 1.0

343 Romlu kökələrin bişirilmə müddəti:

- 15 dəq
- 45-50 dəq
- 5-10 dəq
- 12-20 dəq
- 25-30 dəq

344 Romlu kökələr saxlanma müddəti:

- 14 gündən çox olmayaraq
- 10 gündən çox olmayaraq
- 2 gündən çox olmayaraq
- 7 gündən çox olmayaraq
- 5 gündən çox olmayaraq

345 Mayalarda hazırlanan keksin saxlanma müddəti:

- 5 gün
- 2 gün
- 10 gün

- 14 gün  
 7 gün

346 Dəmlənmiş xəmirin tərkibinə daxildir:

- un, sirkə və s.  
 un, heyvanat yağı və s.  
 un, maya və s.  
 un, duz və s.  
 un, melanj və s.

347 Şərabda antivitamin kimi merkaptanların əmələ gəlməsinə səbəb nədir?

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

348 Üzüm şirəsinin qıvcırmasında karbohidrat–aminturşu mübadiləsi hansı vitaminin iştirakı ilə gedir?

- Askorbin turşusu  
 Fol turşusu  
 Biotin  
 Tiamin  
 Piridoksin

349 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı lipidlərin mübadiləsində hansı vitamin iştirak edir?

- Tiamin  
 Fol turşusu  
 Piridoksin  
 Riboflavin  
 Pantoten turşusu

350 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı karbohidrat mübadiləsində hansı vitamin iştirak edir?

- Fol turşusu  
 Filloxinon  
 Biotin  
 Tiamin  
 Riboflavin

351 Orqanizmdə E vitamini çatışmadıqda hansı patologiya əmələ gəlir?

- Raxit  
 Sinqa  
 Cinsi hormonlar  
 Beri-beri  
 Toyuq korluğu

352 Şərabda təsadüf olunan vitaminəbənzər maddə necə adlanır?

- şərab turşusu  
 qlütamin turşusu  
 alma turşusu  
 kəhrəba turşusu  
 lip turşusu



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

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

354 Şərabda olan PP vitamininin antioksidantı necə adlanır?

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

355 Şərabda olan p-aminobenzoy turşusunun antivitamini necə adlanır?

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

356 E vitamininin üzümdə və şərabda miqdarı nə zaman çox olur?

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

357 E vitamini üzümün hansı hansı orqanında daha çox olur?

- Üzümün darağında
- Üzümün yarpağında
- Üzümün qabığına
- Üzümün şirəsində
- Üzümün toxumunda

358 Gözün görmə qabiliyyətinə hansı vitamin təsir göstərir?

- Tiamin
- Tokoferol
- Kalsiferol
- Retinol
- Filloxinon

359 Şərabda və üzümdə bu vitaminlərdən hansı təbii antioksidant xassəyə malikdir?

- Filloxinon
- Riboflavin
- Retinol
- Tokoferol
- Kalsiferol

360 Üzümdə və şərabda olan sterinlər hansı vitaminin provitamini hesab olunur?

- K vitamini

- A vitamini
- E vitamini
- B6 vitamini
- D vitamini

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

- ksantofil
- $\alpha$ -karotin
- likopin
- zeaskontin
- $\beta$ -karotin

362 Üzümün və şərabın tərkibində olan karotinlər hansı vitaminin provitaminidir?

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

363 Şərabda olan C vitaminin azalmasına əsas səbəb nədir?

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

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

- Polifenoloksidaza
- Alkoldehidrogenaza
- Katalaza
- Peroksidaza
- Dehidroaskorbinreduktaza

365 C vitamini ən çox hansı bitki mənşəli məhsulda daha çox olur?

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

366 PP vitamini aktiv qrup kimi hansı fermentlərin tərkibində olur?

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

367 Şərabın tərkibində əsas hansı alifatik spirt olur?

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

CH<sub>3</sub>OH

368 Üzüm şirəsinin qıçqırmasında ən yüksək aktivliyə malik olan ferment hansıdır?

- qliseroaldehidfosfatdehidrogenaza  
 malatdehidrogenaza  
 ribulozadifosfatkarboksila  
 peroksidaza  
 alkoldehidrogenaza

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

- liazalar  
 liqazalat  
 transferazalar  
 oksidoreduktazalar  
 hidrolazalar

370 Üzüm şirəsinin qıçqırmasında zülalların hidrolizində iştirak edən fermentlər necə adlanır?

- esterazalar  
 transferazalar  
 lipazalar  
 proteazalar  
 sintetazalar

371 Üzüm şirəsinə və şərabə əlavə olunmuş SO<sub>2</sub> ən əsas hansı qrup fermentlərin fəaliyyətini ləngidir?

- Lipazaların  
 Transferazaların  
 Liazaların  
 Oksidoreduktazaların  
 Proteazaların

372 Şərabın oksidləşməsinin qarşısını hansı ferment alır?

- peptidaza  
 poliqlalakturonaza  
 aldolaza  
 peroksidaza  
 qlükozooksidaza

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

- pepsin  
 ximotripsin  
 tripsin  
 ribonukleaza  
 streptokinaza

374 Hansı fermentin köməyi ilə sənayedə nişastadan qlükoza sintez edirlər?

- α-amilaza  
 qlükozooksidaza  
 streptokinaza  
 aldolaza  
 aminoqlükozidaza

375 Üzüm şirəsinin qıçqırması zamanı canlı hüceyrələri H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-nin zərərli təsirindən hansı ferment qoruyur?

- Aspartataminotransferaza
- Proteaza
- Aminotransferaza
- Katalaza
- Qliserofosfatdehidrogenaza

376 Peroksidaza fermenti nə üçün qlükoproteidlərə aiddir?

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

377 Şərabda fermentlərin miqdarını necə artırmaq olar?

- aminsizləşmə
- avtoliz
- oksidləşmə
- eterifikasiya
- karboksilsizləşmə

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

- qlütaminaza
- karbohidrolazalar
- proteazalar
- esterazalar
- asparaginaza

379 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı əmələ gələn maltozanı hidroliz edən ferment necə adlanır?

- saxaraza
- $\alpha$ -amilaza
- $\beta$ -qalaktozidaza
- $\alpha$ -qlükozidaza
- $\beta$ -amilaza

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

- sellibioza
- zülallar
- sellüloza
- arabanlar
- hemisellüloza

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

- ksilanlar
- sellüloza
- polipeptid
- nişasta
- zülallar

382 Şərabın şəffaflaşmasına hansı ferment preparatı təsir göstərir?

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

383 Hər bir ferment neçə rəqəmli koda malikdir?

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

384 Qıvcırma zamanı saxarozanı qlükozaya və fruktozaya inversiya edən ferment hansıdır?

- Amilaza
- Maltaza
- Qlükozidaza
- Qalaktozidaza
- İvertaza

385 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı amidlərin hidrolizi hansı fermentlərin iştirakı ilə gedir?

- esterazalar
- dezamidazalar
- peptidazalar
- dezaminazalar
- proteazalar

386 Şərabda oksiturşuların əmələ gəlməsini hansı fermentlər kataliz edirlər?

- proteazalar
- dezaminazalar
- esterazalar
- dezamidazalar
- karbohidrolazalar

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

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

388 Şərabda metil spirtinin əmələ gəlməsi hansı fermentlə əlaqədardır?

- protopektinaza
- pektinesteraza
- transeliminazapolimetilqalakturonaza
- poliqlakturonaza
- polimetilqalakturonaza

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

- $\alpha$ -amilaza
- $\beta$ -fruktofuranozidaza
- $\alpha$ -qlükozidaza

- $\beta$ -qalaktozidaza
- $\beta$ -amilaza

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

- İzomerazalar
- Hidrolazalar
- Transferazalar
- Oksidoreduktazalar
- Liazalar

391 Fermentin aktivatorlarını göstərin:

- Kofermentlər
- Metal ionları
- Aminturşular
- Anionlar
- Polipeptidlər

392 Şərabda olan alkoldehidrogenaza fermentinin təsiri ilə hansı maddə sintez olunur?

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

393 Şərabın tərkibində olan apoferment nədən təşkil olunmuşdur?

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

394 Şərabda geniş yayılmış pektinesteraza fermenti təsnifatına görə hansı sinfə aiddir?

- liqazalar
- hidrolazalar
- transferazalar
- oksidoreduktazalar
- liazalar

395 Şərabda geniş yayılmış bu fermentlərdən hansı aerob dehidrogenazalara aiddir?

- Askorbatoksidaza
- Alkoldehidrogenaza
- Peroksidaza
- Malatdehidrogenaza
- Suksinatdehidrogenaza

396 Şərabda geniş yayılmış suksinatdehidrogenaza fermentinin aktiv qrupu necə adlanır?

- NADF
- bir çox metallar
- FAD
- NAD
- NAD·H<sub>2</sub>

397 Şərabda o-xinonun əmələ gəlməsində iştirak edən ferment hansıdır?

- peroksidaza
- poliqalakturonaza
- proteaza
- o-difenoloksidaza
- qlütamatsintetaza

398 Şərabın uzun müddət keyfiyyətli saxlanması fermentlərin rolu nədən ibarətdir?

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

399 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı mütləq spesifikliyə malik fermentlərin katalitik xüsusiyyətlərini izah edin:

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

400 Şərabın formalaşması əsasən hansı üzvi maddələrin iştirakı ilə gedir?

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

401 Hansı üzvi maddələrlə vitaminlərin azalmasının qarşısını almaq mümkündür?

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

402 Hansı süfrə şərabları vitaminlərlə daha zəngin olur?

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

403 Üzüm şirəsinin qıvcırmasında karbohidrat mübadiləsinin tənzimlənməsi hansı vitaminin iştirakı ilə gedir?

- nikotin turşusu
- biotin
- retinol
- tiamin
- riboflavin

404 Üzüm şirəsinin qıvcırmasında karbohidrat–lipid mübadiləsi hansı vitaminin iştirakı ilə gedir?

- nikotin turşusu
- tiamin
- retinol
- biotin
- riboflavin

405 Şərabda tiospirtlərin və ya merkaptanların hansı nümayəndəsi daha çox olur?

- propilmerkaptan
- metilmerkaptan
- izoamilmerkaptan
- fenilmerkaptan
- etilmerkaptan

406 Üzümdə və şərabda təsadüf olunan bu maddələrdən hansıları alifatik terpenlərə aiddir?

- Qlisin
- Osimen
- Valin
- Alanin
- Mirsen

407 Muskat desert və vermut şərablarında daha geniş yayılmış alkaloidlər hansıdır?

- Teobromin
- Qordianin
- Anabozin
- Efedrin
- Kofein

408 Ətirli üzüm sortlarında geniş yayılmış alkaloid necə adlanır?

- Kofein
- Teobromin
- Efedrin
- Triptofan
- Qordianin

409 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı əmələ gələn "qordianin" alkaloidi hansı üzvi maddədən sintez olunur?

- Triptofan
- Histidin
- Tiramin
- Tirozin
- Fenilalanin

410 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı əmələ gələn alkaloid necə adlanır?

- Teobromin
- Nikotin
- Efedrin
- Kofein
- Qordianin

411 Şərabda təsadüf olunan qarışıq yağ necə adlanır?

- 1-olein-2-polimetin-3-stearintriqlicerid
- 1-stearin-2-olein-3-polimetintriqlicerid



- 1-olein-2-linol-3-stearintriqliserid
- 1-linolen-2-linol-3-polimetindiqliserid
- 1-olein-2-linol-3-linolentriqliserid

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

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

413 Şərabda təsadüf olunan fosfatidlərin tərkibində hansı komponentlər olur?

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

414 Üzümə və şərabda olan fosfatidi adlandırın:

- Fosfatidilserin
- Fosfatidiletanolamin
- Fosfatidilinozidol
- Fosfatidilqliserol
- Fosfatidilxolin

415 Üzümə və şərabda olan fosfolipidləri adlandırın:

- Fosfatidilserin
- Fosfatidilxolin
- Fosfatidilinozitol
- Fosfatidilqliserol
- Fosfatidiletanolamin

416 Fosfolipidlər ən çox hansı şərablarda olurlar?

- Xeres
- Şampan
- Süfrə
- Kəmpşirin
- Portveyn

417 Lipidlər hansı məhlullarda həll olurlar?

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

418 Üzümə və şərabda rast gəlinən qlikolipid necə adlanır?

- Monoqalaktosidilmonoqliserid
- Triqlikozid
- Diqlikozid
- Monoqlikozid
- Monoqalaktosidildiqliserid

419 Üzüm yağının tərkibində ən çox hansı yağ turşusu olur?

- Linolen
- Stearin
- Linol
- Polimetin
- Olein

420 Mumların tərkibində hansı spirt daha çoxluq təşkil edir?

- Etil
- İzoamil
- Propil
- Mirisil
- Butil

421 Üzüm giləsinin qabıq hissəsində olan mumlar nədən təşkil olunmuşdur?

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

422 Üzümün və şərabın tərkibində hansı qliserid daha çox olur?

- Diqliserid
- Monoqliserid
- Triqliserid
- 1-3-diqliserid
- 1-2-diqliserid

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

- Diqliserid
- Fosfolipidlər
- Qlikolipidlər
- Monoqliserid
- Triqliserid

424 Hansı şərablar neytral yağlarla (sadə lipidlər) daha zəngindir?

- Konyak şərab materialı
- Ağ süfrə
- Çəhrayı süfrə
- Spirtləşdirilmiş
- Kəmşirin

425 Üzümün hansı orqanında lipidlər daha çox olur?

- Üzümün lətində
- Üzümün darağında
- Üzümün şirəsində
- Üzümün qabığına
- Üzümün toxumunda

426 Şərabda təsadüf olunan etilpropionat efiri hansıdır?

- $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOC}_2\text{H}_5$

- HCOOC2H5
- CH3COOC2H5
- C4H9COOC2H5
- CH3CH2COOC2H5

427 Hansı şərablarda yağ sıra turşularının (C2-C10) efirləri daha çoxluq təşkil edir?

- Xeres
- Madera
- Marsala
- Yarımquuru
- Süfrə

428 Üzüm şirəsinin qıvcırmasında əmələ gələn bu mürəkkəb efir necə adlanır? H3COOC2H5

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

429 Markalı şərablarda üzvi turşuların hansı efiri daha çoxluq təşkil edir?

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

430 Şərabda mürəkkəb efirlər necə əmələ gəlirlər?

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

431 Asetalların şərabda əsas rolu nədən ibarətdir?

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

432 Asetallar ən çox hansı şərabların tərkibində olurlar?

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

433 Asetallar başqa sözlə necə adlanırlar?

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

Ali ketonlar

434 Şərabda asetallar necə əmələ gəlirlər?

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

435 Üzüm şirəsinin qıvcırması zamanı əmələ gələn asetal necə adlanır?

- Dietilasetal  
 Metilasetal  
 Etilasetal  
 Propionasetal  
 Dimetilasetal

436 Bəzi şərablarda xoşagəlməyən iyin əmələ gəlməsi hansı alifatik ketonla əlaqədardır?  $\text{CH}_3\text{--CO--CH}_3$

- Diasetil  
 Aseton  
 İonon  
 2-butanon  
 Asetoin

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

- Metilfenilketon  
  $\alpha$ -ionon  
  $\gamma$ -butilolakton  
 2-pentanon  
 Difenilketon

438 Şərabda təsadüf olunan üzvi maddə necə adlanır?

- Propilfenilketon  
 Difenilketon  
 Dimetilfenilketon  
 Etilfenilketon  
 Metilfenilketon

439 Qıvcırma zamanı aromatik ketonlar hansı üzvi maddələrin oksidləşməsindən sintez olunur?

- Aromatik aldehid  
 Aromatik spirt  
 Tirozin  
 Fenilalanin  
 Aromatik turşu

440 Şərabda spesifik yağ ətri əmələ gətirən maddə necə adlanır?

- Metilfenilketon  
  $\gamma$ -butirolakton  
 Oksiprolin  
 Prolin  
 Furfurol

441 Şərabın tərkibində təsadüf olunan maddə necə adlanır?

- $\gamma$ -butirolakton
- Metilfenilketon
- Difenilketon
- Etilfenilketon
- $\alpha$ -ionon

442 Şərabın tərkibində olan alifatik keton necə adlanır?

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

443 Şərabda alifatik ketonlardan ən çox hansına rast gəlinir?

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

444 Şərabda sərbəst halda aromatik aldehidlər əsasən nədən əmələ gəlirlər?

- Sellüloza
- Liqin
- Tanin
- Melanin
- Nişasta

445 Muskat desert şərablarında fenilasetaldehid hansı maddədən sintez olunur?

- Fenilmetilamin
- Feniletanol
- Fenilpropilaldehid
- Fenilmetiletanol
- Feniletilamin

446 Şərabda olan bu maddə necə adlanır?  $C_6H_5CH_2CHO$

- Vanilin
- Fenilasetaldehid
- Benzoy aldehidi
- Siren
- Feniletilaldehid

447 Hansı şərabların formalaşmasında furan sıra aldehidlərinin əhəmiyyəti böyükdür?

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

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

- Furfurol
- Oksiprolin
- Prolin

- Metilfurfurol  
 Oksimetilfurfurol

449 Şərabda geniş yayılmış maddə necə adlanır?

- Konfiril  
 Furfurol  
 Prolin  
 Histidin  
 Tirozin

450 Şərabda furan sıra aldehidləri nə zaman çoxalırlar?

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

451 Şərabda heksozaların dehidratasiyası zamanı əmələ gəlmiş maddə necə adlanır?

- Sinap  
 Oksimetilfurfurol  
 Furfurol  
 Prolin  
 Metilfurfurol

452 Xeres şərablarında sirkə aldehidi normaya uyğun olaraq nə qədər olmalıdır?

- 20-50 mq/dm<sup>3</sup>  
 550-600 mq/dm<sup>3</sup>  
 300-350 mq/dm<sup>3</sup>  
 100-200 mq/dm<sup>3</sup>  
 50-80 mq/dm<sup>3</sup>

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

- Kaqor  
 Xeres  
 Marsala  
 Malaqa  
 Madera

454 Şərabda aldehidlərin spirtlərlə birləşməsindən hansı maddələr əmələ gəlir?

- Asetallar  
 Mürəkkəb efirlər  
 Alkaloidlər  
 Melanoidlər  
 Üzvi turşular

455 Şərabın tərkibində əsasən hansı alifatik aldehid olur?

- İzopropion  
 Sirkə  
 Propion  
 Qarışqa  
 Amil

456 Şərabın tərkibində ən çox hansı alifatik aldehid olur?

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

457 Şərabda ən çox hansı alifatik çoxatomlu spirtlərə rast gəlinir?

- Sorbit
- Qliserin
- Mannit
- Etilenqlikol
- Dulsit

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

- Metilenqlikol
- 2-3 butilenqlikol
- Etilenqlikol
- Qliserin
- Propilenqlikol

459 Şərabda metil spirtinin mənbəyi nədir?

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

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

- Benzil
- $\alpha$ -terpineol
- Triptofol
- Feniletıl
- Tirazol

461 Şərabın ətrinin formalaşmasında iştirak edən spirt necə adlanır?

- Linalool
- Tirazol
- Triptofol
- $\alpha$ -terpineol
- Feniletıl

462 Madera şərablarında təsadüf olunan spirt necə adlanır?

- Tirazol
- Benzil
- Darçın
- Salisil
- Krezol

463 Üzüm şirəsinin qıçqırması zamanı əmələ gələn aromatik spirt necə adlanır?

- Salisil

- Tirazol
- Darçın
- Triptofol
- Benzil

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

- 4.0
- 1.75
- 7.2
- 3.6
- 9.25

465 Üzüm şirəsinin qıvcırmasında ikinci dərəcəli məhsul kimi əmələ gələn üçatomlu spirt necə adlanır?

- Ribit
- Sorbit
- Qliserin
- Dulsit
- Mannit

466 Şərabçılıqda ali spirtlər başqa cür necə adlanır?

- asetallar
- mürəkkəb efirlər
- efir yağları
- sadə efirlər
- sivuş yağları

467 Şərabda təsadüf olunan terpenli spirt necə adlanır?

- Sitronellol
- Geraniol
- Nerol
- Famezol
- Linalool

468 Muskat desert şərablarında qızılgül ətri yaradan terpenli spirt hansıdır?

- p-oktil
- p-heptil
- p-heksil
- propil
- geraniol

469 Şərabda ali spirtlər içərisində yüksək toksiki təsərə malik olanı hansıdır?

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

470 Üzüm şirəsinin qıvcırması prosesində ikinci dərəcəli məhsul kimi əmələ gələn ali spirt hansıdır?

- Etil
- Metil
- İzobutil
- Triptofol



İzoamil

471 Qida sənayesində etil spirti əsasən hansı məhsullardan alınır?

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

472 Etil spirti texniki yolla nədən istehsal olunur?

- Ksilanlar  
 İnulin  
 Nişasta  
 Sellüloza  
 Arabanlar

473 Metil spirti hansı şərablarda daha çox olur?

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

474 Tərkibində neçə karbon atomu olduqda spirt bərk halında olur?

- C6 olduqda  
 C3 olduqda  
 C4 olduqda  
 C2 olduqda  
 C10 olduqda

475 Üzüm şirəsinin qıçqırması zamanı əmələ gələn əsas spirt necə adlanır?

- Butil  
 Metil  
 Propil  
 İzoamil  
 Etil

476 Şərabda fəal turşuluq (pH) neçə olduqda oksidləşmə prosesi ləngiyir?

- pH – 4,5÷5,5  
 pH – 4,2÷6,5  
 pH – 4,0÷6,0  
 pH – 2,9÷3,2  
 pH – 3,5÷4,5

477 Şərabda asparagin turşusu hansı üzvi turşudan sintez olunur?

- Qlütamin  
 Alma  
 Şərab  
 α-ketoqlütar  
 Quzuqulaq-sirkə

478 Şərabda ribon turşusu hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

- Fruktoza
- Arabinoza
- Qlükoza
- Riboza
- Qalaktoza

479 Membranlar nəyə deyilir

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

480 Qatışıqların membranlar vasitəsilə ayrılması hansı müəllifə məxsusdur

- Nazarova
- Qremə
- Fikə
- Liqmodinə
- Şvedova

481 İonlaşdırıcı radiasiya ilə emal neçə adlanır

- radiasiyalı sterilizasiya
- dindalizasiya
- qızğın pasterizasiya
- soyuq pasterizasiya
- aseptik konservləşdirmə

482 İonlaşdırıcı və ultrabənövşəyi şüalardan istifadə hansı emal üsuluna aiddir

- mikrobioloji
- kimyəvi
- bioloji
- biokimyəvi
- fiziki

483 İonlaşdırıcı şüalardan nə üçün istifadə edirlər

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

484 Daimi yük altında materialın fasiləsiz deformasiya olunması necə adlanır

- adgeziya
- elastiklik
- tiksotropiya
- sürüşgənlik
- özlülük

485 Yerdəyişmə gərginliyinin yerdəyişmə sürətinə olan nisbət nədir

- plastik özlülük
- plastiklik
- möhkəmlik

- elastiklik
- səmərəli  zl l k

486 Möhkəmlik həddinin qiyməti nədən asılıdır

- plastiklikd n
-  zl l kd n
- gərginlikdən
- deformasiyanın mexaniki rejimindən
- elastiklikd n

487 Yüksək temperaturda konservləşdirmə hansı emal üsuluna aiddir

- mikrobioloji
- fiziki
- bioloji
- texnoloji
- kimyəvi

488 Müəyyən həddən yuxarı gərginlikdə cismin deformasiyaya uęraması necə adlanır

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

489  zl l kl -palstiki cisim kimə g r təyin edilir

- Nyutona
- Binqama
- Quka
- Maksvel 
- Sen-Venana

490  zl l kl -elastiki cism kimə görə təyin edilir

- Maksvel 
- Kelvin 
- Sen-Venana
- Quka
- Nyutona

491 Maye və qazların sürüşməyə qarşı müqaviməti necə adlanır

- yapışqanlıq
-  zl l k
- plastiklik
- elastiklik
- ruaksasiya

492 Xarici qüvvə təsiri altında cismin forma dəyişməyə müqavimət göstərməsi necə adlanır

-  zl l k
- möhkəmlik
- elastiklik
- yapışqanlıq
- plastiklik

493 Kapilyar viskozimetrdə nə təyin edilir

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

494 Xammalda nəmliyin buxarlanma səthi hansı düsturla hesablanır

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

495 Məhsulda baş verən fiziki dəyişikliklər nə ilə əlaqədardır?

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

496 Temperatur keçirmə əmsalı hansı xassəni xarakterizə edir?

- imersiya
- inersiya
- sublimasiya
- qaynama
- karamelləşmə

497 Temperaturun artması ilə qida məhsullarında nə baş verir

- istilikkeçirmə əmsalı artır
- istilik tutumu artır
- istikikeçirmə əmsalı azalır
- istilik tutumu azalır
- temperatur keçirmə azalır

498 İstilik-fiziki xarakteristikalara hansılar aiddir?

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

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

- xemosorbsiya
- desorbsiya
- adsorbsiya
- absorbsiya
- sorbsiya

500 Qida məhsullarının təmizlənməsində hansı üsullardan istifadə edirlər

- sterilizasiya

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

501 Mayelərin təmizlənməsi və şəffaflaşdırılması üçün hansı proses tətbiq edilir

- sıxma
- adsorbsiya
- fermentasiya
- absorbsiya
- presləmə

502 Bərk hissəciklərin öz xüsusi çəkisinin təsiri altında çökməsi necə adlanır

- ekstraksiya
- durultma
- presləmə
- sıxma
- sterilizasiya

503 Fosfor turşusunun ayrılması ilə sintez reaksiyasını hansı ferment kataliz edir

- izomeraza
- liqaza
- oksireduktaza
- hidolaza
- transferaza

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

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

505 Fermentlər hansı spesifik xüsusiyyətlərə malikdirlər

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

506 Qıçqırdılan mühitin normal şəraitində nə qədər hüceyrə tumurcuqlayır

- 0.05
- 0.7
- 0.3
- 0.1
- 0.2

507 Qocalmış mayalar nəyə malikdirlər

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

- tumurcuqlanmaya

508 Mayanın hazırlanması hansı istehsal sahəsinə aiddir

- istilik-fiziki istehsala  
 qıcqırtma istehsalına  
 fiziki-kimyəvi istehsala  
 kimyəvi istehsala  
 mexaniki istehsala

509 Qida sənayesində əsas hansı qıcqırma növündən istifadə olunur

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

510 Termentdə temperatur artdıqca nə baş verir

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

511 Askorbin turşusundan dehidroaskorbin turşusunun əmələ gəlməsi nəyin hesabına baş verir

- fiqaza fermentinin  
 askorbinaza fermentinin  
 askorbin turşusunun  
 tranferaza fermentinin  
 nikotin turşusunun

512 Suyun iştirakı ilə hidroliz reaksiyasını hansı ferment yerinə yetirir

- liqaza  
 hidrolaza  
 liaza  
 oksireduktaza  
 izomeraza

513 Fermentlər kimyəvi tərkibinə görə hansı qruplara bölünür

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

514 Qıcqırma prosesində oksidləşdirici fermentlərdə nə baş verir

- dayanır  
 aktivliyi azalır  
 hidroliz olur  
 aktivliyi artır  
 parçalanır

515 Amilopektin hansı polişəkərlərin tərkib hissəsindən biri sayılır:

- qalaktanin
- nişastanın
- pektinin
- sellülozanın
- aqarın

516 Amiloza hansı polişəkərin tərkib hissələrindən biri sayılır:

- aqarın
- nişastanın
- sellülozanın
- pektinin
- qlükozanın

517 Nişasta hansı üzvi birləşmələrə aiddir:

- pektinlərə
- polişəkərlərə
- dişəkərlərə
- monoşəkərlərə
- hemisellülozlara

518 Nişastanın kimyəvi modifikasiya olunması zamanı nə baş verir:

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

519 Bitki xammalından alınan nişastaların əsas fiziki xassələrinə aiddir:

- parçalanma, oksidləşmə və efirləşmə
- həllolma qabiliyyəti, şişmə, yapışqanlaşma, özlülük
- möhkəmlik
- hidroliz, qıvcırma, dərindən parçalanma
- karamelləşmə, oksidləşmə, hidroliz

520 Nişastanın polişəkərlərinə aiddir:

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

521 Nişastanın istehsalı üçün əsas bitki xammalları hansılardır?

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

522 Nişastanın kleysterləşməsi dedikdə nə başa düşülür:

- suda qızdırılmaqla dərindən parçalanma
- nişasta suspenziyasının 60-80°C t temperaturada qızdırılması zamanı yapışqanlaşma
- 30-40°C temperaturada suda isladılma

- soyuq suda həll edilmək üçün saxlanma
- quru halda qızdırılma

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

- yağ turşusu
- akrolein
- dioksiturşu
- qliserin
- oksiturşu

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

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

525 tüstülənmə temperaturuna görə

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

526 Qliserid molekulunda hidrosil qrupunun olması nəyə təsir edir

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

527 Yağların sıxlığının artması nəyin hesabına baş verir

- hidrosil qruplarının yaranması hesabına
- hidrosil qruplarının yaranması hesabına
- oksigen qruplarının yaranması hesabına
- radikal qruplarının yaranması hesabına
- hidrogen qruplarının yaranması hesabına

528 Olein yağ turşusunun tərkibindəki rabitəni müəyyənəldirin

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

529 Bərk yağları göstərin

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



## 530 Dürü yağları göstərin

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

## 531 Nişasta daha çox saxlanır

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

## 532 Doymamış yağ turşularının oksidləşməsi hansı metalların iştirakı ilə sürətlənir

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

## 533 Omeqa-3 və omeqa-6 yağ turşuları hansı yağ turşusuna aiddir

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

## 534 Omeqa-9 yağ turşusu hansı yağ turşusuna aiddir

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

## 535 Məhsulun turşuluğu hansı xassəyə aiddir

- kimyəvi
- reoloji
- biotexnoloji
- mikrobioloji
- biokimyəvi

## 536 Aşağıdakılardan denaturasiyaya uğrayan zülallar hansılardır

- histonlar
- qlobulinlər
- prolaminlər
- qlütelinlər
- protaminlər

## 537 Aşağıdakılardan sorbin hansılara aiddir

- əvəz olunmayan amin turşularına

- konservanta
- vitaminə
- zülala
- əvəz olunan amin turşularının

538 İnformasiya mübadiləsinə biokimyəvi reaksiyalar nə vaxt təsir etmir

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

539 Natura kütləsi hansı xassəyə aiddir

- kimyəvi
- fiziki
- bioloji
- texnoloji
- mikrobioloji

540 Osmos hadisəsinin hərəkətverici qüvvəsi hansıdır

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

541 Yarımkəçirici membran nə ilə fərqlənir

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

542 Transferaza fermenti nəyi kataliz edir

- liqaza reaksiyasını
- bir maddənin molekulundan digərinə keçmə reaksiyasını
- hidroliz reaksiyasını
- oksidləşdirici-reduksiyaedici reaksiyanı
- izomerizasiya reaksiyasını

543 Qaz-maye sistmində mübadilə nəyin hesabına baş verir

- buxarlanma hesabına
- aqreqat halın dəyişməsi hesabına
- istilikötürmə hesabına
- istiliktutumu hesabına
- istilik saxlama hesabına

544 Qazların ayrılması hansı üsula aiddir

- fiziki
- membran
- biotexnoloji
- reoloji

kimyəvi

545 Ultrafiltrasiya hansı üsula aiddir

- kimyəvi  
 biokimyəvi  
 reoloji  
 membran  
 fiziki

546 Osmos hansı üsula aiddir

- texnoloji  
 membran  
 fiziki  
 kimyəvi  
 biokimyəvi

547 Dializ hansı üsula aiddir

- reoloji  
 membran  
 kimyəvi  
 fiziki  
 biokimyəvi

548 Şərabda büzüşdürücülük xassəsinin olması hansı fenol maddələri ilə əlaqədardır?

- metanin  
 liqnin  
 leykoantosian  
 tanin  
 melanin

549 Dünya üzrə orta yaşama müddətinin azalması daha çox hansı xəstəliklərin çoxalması ilə izah olunur

- SPİD xəstəliyinə yoluxmanın çoxalması ilə  
 Quş qripinə yoluxmanın çoxalması ilə  
 Böyrək xəstəliklərinin çoxalması ilə  
 Qan azlığının çoxalması ilə  
 Bədxassəli şişlərin çoxalması ilə

550 Qaramalın emalının texnoloji prosesləri ardıcılıqla necə aparılmalıdır

- qansızlaşdırma, keyləşdirmə, dərinin çıxarılması, başın kəsilməsi, daxili orqanların çıxarılması, cəmdəyin bölünməsi və təmizlənməsi, möhürlənmə, çəkilmə, saxlanma  
 keyləşdirmə, başın kəsilməsi, qansızlaşdırma, dərinin çıxarılması, daxili orqanların çıxarılması, cəmdəyin bölünməsi və təmizlənməsi, möhürlənmə, çəkilmə və saxlanma  
 keyləşdirmə, qansızlaşdırma, başın kəsilməsi, daxili orqanların çıxarılması, dərinin çıxarılması, cəmdəyin bölünməsi və təmizlənməsi, möhürlənmə, çəkilmə və saxlanma  
 keyləşdirmə, qansızlaşdırma, başın kəsilməsi, dərinin çıxarılması, daxili orqanların çıxarılması, cəmdəyin bölünməsi və təmizlənməsi, möhürlənmə, çəkilmə, saxlanma  
 qansızlaşdırma, keyləşdirmə, başın kəsilməsi, dərinin çıxarılması, daxili orqanların çıxarılması, cəmdəyin bölünməsi və təmizlənməsi, möhürlənmə, çəkilmə və saxlanma

551 Suda bişirmə prosesində yağların hidrolizi neçə mərhələdə baş verir

- 2 mərhələdə  
 5 mərhələdə  
 1 mərhələdə

- 4 mərhələdə  
 3 mərhələdə

552 Ərzaq yağlarının yod ədədinin təyini nəyi müəyyənləyir

- beşqat rabitənin miqdarını  
 üçqat rabitənin miqdarını  
 dördqat rabitənin miqdarını  
 ikiqat rabitənin miqdarını  
 birqat rabitənin miqdarını

553 İsti emal zamanı ətin kollagenininin quruluşunun dəyişməsi və destruksiyası nə ilə nəticələnir

- onun isti suda həll olan mioqlobilin zülalına çevrilməsi ilə  
 onun isti suda həll olan qlobilin zülalına çevrilməsi ilə  
 onun isti suda həll olan mioalbumin zülalına çevrilməsi ilə  
 onun isti suda həll olan miogen zülalına çevrilməsi ilə  
 onun isti suda həll olan qlüütin zülalına çevrilməsi ilə

554 Məhsulun qidalılıq dəyərini qoruyub saxlamaq üçün nəyə nəzarət edilməlidir

- bişmə temperaturuna  
 reaksiya mühitinə  
 istifadə olunan xammalın tərkibinə  
 isti emal üsullarına  
 Bişmənin davam etmə müddətinə

555 Hansı subməhsulun həlimi istifadə edilmir

- dil  
 qara ciyərin  
 ürək  
 kəllə  
 böyrəklərin

556 Pasterizə və sterilizə olunma hansı konservləşdirmə üsuluna aiddir

- kobinləşdirilmiş konservləşdirmə üsullarına  
 aşağı temperaturda konservləşdirmə üsullarına  
 kimyəvi konservləşdirmə üsullarına  
 yüksək temperaturda fiziki konservləşdirmə üsullarına  
 biokimyəvi konservləşdirmə üsullarına

557 Fiziki konservləşdirmə üsullarına nə aiddir

- sulfidləşdirmənin tətbiqi ilə konservləşdirmə  
 duz və şəkərlə konservləşdirmə  
 marinadlaşdırma ilə konservləşdirmə  
 yüksək və aşağı temperaturun təsiri ilə konservləşdirmə  
 etil spirtinin tətbiqi ilə konservləşdirmə

558 Mikroorqanizimlərin və toxuma fermentlərinin fəaliyyətinin dayandırılması üçün tətbiq edilən sterilizə edilmə hansı temperaturda yerinə yetirilir

- 130- 1400 C  
 150- 1600 C  
 160- 1700 C  
 140- 1500 C  
 105-1200 C

559 Tez xarab olan məhsulların saxlanma metodlarının təsnifatında neçə prinsip əsas götürülür

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 5.0
- 2.0

560 Qida məqsədilə südün uzunmüddətli pasteurizə olunması hansı şəraitdə aparılır

- 900 C-də 30 dəqiqə müddətində
- 800 C-də 60 dəqiqə müddətində
- 630 C-də 30 dəqiqə müddətində
- 750 C-də 60 dəqiqə müddətində
- 730 C-də 20 dəqiqə müddətində

561 Südə yeyinti sodasının qatılması lakmus kağızı ilə yoxlanılır . Bu halda qırmı- zı lakmus kağızı hansı rəngə boyanmalıdır

- qəhvəyi
- sarı
- ağ
- yaşıl
- göy

562 Keyfiyyətli südün rəngi necə olmalıdır

- Ağ, azacıq yaşımtil
- Ağ, azacıq göyümtül
- Ağ, azacıq narıncı
- Ağ, azacıq qırmızımtıl
- Ağ, azacıq sarımtıl

563 Soyuducularda süd ən çox neçə saat saxlanıla bilər

- 48 saat
- 20 saat
- 24 saat
- 12 saat
- 40 saat

564 İsti hisə verilmiş balıqlar hansı temperaturda emal olunmuş balıqlar hesab edilir

- 1800 C
- 1600 C
- 1500 C
- 1400 C
- 1700 C

565 Heyvan kəsildikdən sonra neçə saat saxlanmış ət soyumuş ət hesab olunur

- 15 saat
- 6 saat
- 18 saat
- 8 saat
- 12 saat

566 Elmi-praktiki problemlərin öyrənilməsi ilk növbədə nəyin emalı problemlərinin öyrənilməsindən başlanır

- nişastanın
- karbohidratların
- mineral maddələrin
- yağların
- zülalların

567 Ərzaq istehsalında neçə faiz zülal itkisi baş verir

- 0.95
- 0.85
- 0.75
- 0.7
- 0.8

568 Dünya ərzaq probleminin həllində qeyri-bərabər miqdarda istehsalın mövcudluğu əhalinin qida məhsulları ilə təminatına nəticələr göstərir

- verilənlərdən heç biri doğru deyil
- müsbət
- heç bir təsir göstərmir
- mənfi
- qismən müsbət təsir göstərir

569 İsti emal prosesində müxtəlif kimyəvi çevrilmələr baş verir. Bunlara nələr aiddir

- aminturşuların, zülalların dağılması, saxaramin reaksiyası, yağların hidrolizi və oksidləşməsi, vitaminlərin istilik təsirindən dehidratasiyası
- aminturşuların, şəkərlərin dağılması, saxaramin reaksiyası, yağların hidrolizi və oksidləşməsi, zülalların istilik təsirindən dehidratasiyası
- aminturşuların, şəkərlərin dağılması, saxaramin reaksiyası, zülalların hidrolizi və oksidləşməsi, vitaminlərin istilik təsirindən dehidratasiyası
- vitaminlərin, şəkərlərin dağılması, saxaramin reaksiyası, yağların hidrolizi və oksidləşməsi, aminturşuların istilik təsirindən dehidratasiyası
- aminturşuların, şəkərlərin dağılması, saxaramin reaksiyası, yağların hidrolizi və oksidləşməsi, vitaminlərin istilik təsirindən dehidratasiyası

570 Qoyun ətinin tərkibində hansı maddələr olmur

- butanol, etanal, propanal, furfurool
- metanal, etanal, propanal, butanol
- metanal, etanal, butanol, furfurool
- metanal, etanal, propanal, furfurool
- metanal, butanol, propanal, furfurool

571 Efir rabitəsi hansı qruplar arasında yaranır

- karboksil və hidrogen qruplarının yan zəncirlərində
- karboksil və keton qruplarının yan zəncirlərində
- karboksil və aldehid qruplarının yan zəncirində
- karboksil və hidroksil qruplarının yan zəncirində
- karboksil və efir qruplarının yan zəncirlərində

572 Kovalent birləşmələrə aiddir

- efir, aldehid, peptid
- efir, keton və polipeptid
- spirt, aldehid və peptid
- efir, keton, peptid
- efir, aldehid, polipeptid

573 Hidrogen və ion rabitəsi hansı qruplar tərəfindən yaradılır

- kovalent qruplar tərəfindən
- qütb qrupları tərəfindən
- qonşu qruplar tərəfindən
- qeyri-polyar qruplar tərəfindən
- radikal qruplar tərəfindən

574 Qeyri-kovalent rabitəyə hansılar aiddir

- oksigen, ion, hidrofob
- hidrogen, atom, hidrofob
- hidrogen, ion, hidrofob
- hidrogen, ion, hidrofil
- hidrogen, atom, hidrofil

575 Hidrofob rabitə hansı qruplar tərəfindən yaradılır

- kovalent qruplar tərəfindən
- qeyri-polyar qruplar tərəfindən
- qonşu qruplar tərəfindən
- polyar qruplar tərəfindən
- radikal qruplar tərəfindən

576 Çəkilmiş ətdən hazırlanan hansı məmulatların kütlə itkisi istisnalıq təşkil edir

- bitoçki
- lülə kabab
- zrazı
- kotlet
- şnitset

577 Ütmə isti emalın hansı üsuluna aiddir

- buxarda bişirmə
- köməkçi üsuluna
- çox yağda qızartma
- suda bişirmə
- az yağda qızarma

578 Yeyinti məhsullarının ilk emalı proseslərinə aiddir

- xırdalanma, formalanma, qızdırılma
- xırdalanma, qarışdırma, formalanma
- xırdalanma, pörtlətmə, soyutma
- soyudulma, qızdırılma, kondensasiya
- xırdalanma, qarışdırma, qızdırılma

579 Su hamamında hansı tərkibli xörəklərin hazırlanması yerinə yetirilir

- sambuk
- yumurta zülalı olan xörəklər
- şirin xörəklər
- fimi
- muss

580 İnfraqırmızı şüalarla birlikdə dielektrik qızdırma hansı isti emal üsuluna aiddir

- az yağ içərisində qızartma

- kombinəlaşdırılmış
- früterdə qızartma
- suda bişirmə
- buxarda bişirmə

581 Emal olunan məhsulun mexaniki bölünmə prosesini necə adlandırırlar?

- çalınma
- xırdalanma
- dozalaşdırma
- qarışdırma
- formalanma

582 Bitki xammallarında olan pektin maddələrinin əsas tərkib hissəsi hansı turşunun polimerindən ibarətdir:

- limon turşusunun
- qalakturon turşusunun
- sirkə turşusunun
- turşəng turşusunun
- kəhraba turşusunun

583 Qida məhsulların hazırlanmasında işlədilən bitki xammallarının tərkibində olan fermentlərə hansılar aiddir:

- pepsin, tripsin və s.
- amilaza, pektinaza, poliqaalakturonaza, polifenoloksidaza və s.
- pektoavamərin, pepsin və s.
- laktaza, dekstrinaza və s.
- tripsin, pektoavamərin və s.

584 Emal zamanı məhsullarda alfa və betta–amilazanın təsiri ilə nişastada fermentativ dəyişilmə nəticəsində nə baş verir:

- suyu özünə birləşdirərək kleysterizə olunma
- dərindən parçalanma (deqradasiya)
- amilopektin molekullarının böyüməsi
- amiloza molekullarının böyüməsi
- həllolma qabiliyyətinin pisləşməsi

585 Monoşəkərlərin quru halda qızdırılması zamanı hansı əsas birləşmələr yaranır:

- turşular
- karamelləşmə məhsulları
- polişəkərlər
- yağlar
- efirlər

586 Monoşəkərlərin quru halda qızdırılması zamanı nə baş verir:

- polimerləşmə
- heç biri
- kondensasiya
- dehidratlaşma
- hidratlaşma

587 Dəniz yosunlarından alınan polişəkərlərə aiddir:

- nişasta, sellüloza, pektin
- aqar, aqaroid, fursellaran



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

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

- aqar
- nişasta
- qalaktan
- pektin
- sellüloza

589 Hidrogen və ion rabitəsi hansı qruplar tərəfindən yaradılır

- kovalent qruplar tərəfindən
- qonşu qruplar tərəfindən
- qütb qrupları tərəfindən
- radikal qruplar tərəfindən
- qeyri-polyar qruplar tərəfindən

590 Qeyri-polyar qruplar arasında hansı rabitələr yaranır

- oksigen
- peptid
- hidrofil
- hidrofob
- hidrogen

591 Kollagendə heksozanın miqdarı neçə faizdir

- 2,0-2,5%
- 1,5-2,0%
- 1,0-1,5%
- 0,5-1,0%
- 2,5-3,0%

592 Müxtəlif yağların 100 q suda emulsiya olunan miqdarını göstərin

- donuz yağı-60 mq, mal yağı -100 mq
- donuz yağı-40 mq, mal yağı -50 mq
- donuz yağı-20 mq, mal yağı -20 mq
- donuz yağı-50 mq, mal yağı -10 mq
- donuz yağı-20 mq, mal yağı -20 mq

593 Peptid rabitəsi hansı qruplar arasında yaranır

- karboksil və hidrksil qruplarının yan zəncirində
- karboksil və keton qruplarının yan zəncirlərində
- karboksil və efir qruplarının yan zəncirlərində
- turşu və əsasi qrupların yan zəncirində
- karboksil və aldehid qruplarının yan zəncirində

594 Hidrogen sulfid (H<sub>2</sub>S) hansı dəyişikliklər hesabına yaranır

- yağların oksidləşməsindən
- vitaminlərin parçalanmasından
- zülalların denaturatlaşmasından
- minerallarn dəyişməsindən
- zülalların dehidratlaşmasından

595 Bu və ya digər emal üsulundan keçmiş yarımhazır və hazır məhsulların texnoloji xassələrini ilkin xammaldan necə fərqləndirmək olar

- Xörəyin çıxar normasını müəyyənləşdirməklə
- Keyfiyyətin təyini metodlarının köməyi ilə
- Xırdalanma dərəcəsi ilə
- Enerji vermə qabiliyyəti ilə
- Kütləsini müəyyənləşdirməklə

596 Paxlalı bitkilərin dənələrinin qida dəyəri necə qiymətləndirilir

- rənginə, həllolunmasına və əzilməsinə görə
- bişməsinə görə, dadına, konsistensiyasına, bişmiş dənələrin rənginə görə
- dadına, rənginə və kütləsinə görə
- həllolunmasına, dadına, rənginə, formasına görə
- konsistensiyasına, dadına, hazırlığına görə

597 Saxlanma zamanı unun davamlılığını nəmliyin (suyun) hansı vəziyyətdə olması şərtləndirir

- nəmliyin aşağı temperatur vəziyyətində olması
- nəmliyin birləşmiş vəziyyətdə olması
- nəmliyin kritik vəziyyətdə olması
- nəmliyin sərbəst vəziyyətdə olması
- nəmliyin taraz vəziyyətdə olması

598 Kəsimdən sonra yetişmə mərhələsində ətin əzələ toxumasında qlikogendən anaerob şəraitdə nə əmələ gəlir

- yantar turşusu
- süd turşusu
- limon turşusu
- sirkə turşusu
- quzuqulağı turşusu

599 Ossein nəyin tərkibində olur və necə adlana bilər

- donuz ətinin tərkibində, kollagen
- sümüyün tərkibində, kollagen
- subməhsullarının tərkibində, kollagen
- ətin tərkibində, kollagen
- quş ətinin tərkibində, kollagen

600 Məhsulun energetik dəyəri dedikdə nə başa düşülür

- orqanizmdə protopektinin mənimsənilməsindən ayrılan enerji
- orqanizmdə yağların, zülalların və karbohidratların mənimsənilməsindən ayrılan enerji
- orqanizmdə nişastanın mənimsənilməsindən ayrılan enerji
- orqanizmdə pektinlərin mənimsənilməsindən ayrılan enerji
- orqanizmdə zülalların mənimsənilməsindən ayrılan enerji

601 Məhsulun elastikliyi dedikdə nə başa düşülür

- möhkəmliyi
- hər hansı bir təsir nəticəsində ilkin formasını dəyişdirilmiş məhsulun təsir qüvvələri dayandırıldıqdan sonra yenidən ilkin formasına qayıtması
- deformasiyası
- quruluş mexaniki xassələri
- elastikliyi

602 Efir, aldehid və peptid əlaqələri hansı rabitələrə aiddir

- oksigen
- kobalent
- hidrofil
- hidrofob
- peptid

603 Fosfolipidlər çörək-bulka məmulatlarının hansı keyfiyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırıcılarına aiddirlər

- bərpaedici təsirə malik göstəricilərə
- səthi aktiv maddələrə (emulqatorlara)
- unun xarab olma göstəricilərinə
- oksidləşdirici təsirə malik göstəricilərə
- ferment preparatlarına

604 Qlyutin həlimə bişirmənin hansı mərhələsində keçir

- keçmir
- Bişirmənin sonunda
- bişirmənin ortasında
- bişirmənin əvvəlində
- süfrəyə verilən zaman

605 Məhsulun plastikliyi dedikdə nə başa düşülür

- möhkənlilik
- xarişi qüvvənin təsirindən məhsulun bərpaedilməz deformasiya olunması
- fiziki-mexaniki
- quruluş mexaniki
- reoloji xassəsi

606 Məhsulun möhkəmliyi dedikdə nə başa düşülür

- sürüşkənliyi
- məhsulun deformasiyaya və mexaniki dağılmağa qarşı müqaviməti
- plastikliyi
- elastikliyi
- möhkəmliyi

607 Suyun codluğu nə ilə müəyyənləşir

- manqan və maqnezium duzlarının miqdarı ilə
- kalium və maqnezium duzlarının miqdarı ilə
- alüminium və maqnezium duzlarının miqdarı ilə
- kalsium və maqnezium duzlarının miqdarı ilə
- dəmir və maqnezium duzlarının miqdarı ilə

608 Adi qazanlarda və pilətəüstü qablarda bişirmə zamanı mayenin və məhsulun temperaturu neçə dərəcə olur

- 850C-dən yuxarı olmur
- 150C-dən yuxarı olmur
- 90C-dən yuxarı olmur
- 1000C-dən yuxarı olmur
- 70C-dən yuxarı olmur

609 Refraktometrik metod tətbiq olunur

- unlu yarımfabrikatlar və məmulatlarda özlülüyün təyini üçün
- unlu yarımfabrikatlar və məmulatlarda yağın təyini üçün
- unlu yarımfabrikatlar və məmulatlarda kalsiumun təyini üçün
- unlu yarımfabrikatlar və məmulatlarda zülalın təyini üçün
- unlu yarımfabrikatlar və məmulatlarda maqneziumun təyini üçün

610 Elastiklik və plastikliklik qənnadı məmulatlarının hansı xassələrinə aiddir

- orqanoleptiki
- reoloji
- köpükləndirici
- emulsiya əmələgətirici
- kimyəvi

611 Bu və ya digər emal üsulundan keçmiş yarımhazır və hazır məhsulların texnoloji xassələrini ilkin xammaldan necə fərqləndirmək olar

- Xörəyin çıxar normasını müəyyənləşdirməklə
- Keyfiyyətin təyini metodlarının köməyi ilə
- Xırdalanma dərəcəsi ilə
- Enerji vermə qabiliyyəti ilə
- Kütləsini müəyyənləşdirməklə

612 Adi atmosfer təzyiqində qızdırıcı mühitin temperaturu neçə dərəcə olur

- 40-50C
- 90-100C
- 80-90C
- 70-800C
- 20-300C

613 Xəmirə unun ümumi miqdarının 3 % -i miqdarında yağ qatdıqda onda hansı proses baş verir

- kleykovina gövdəsinin qabiliyyəti azalır
- elastikliyi və plastikliyi artır
- adgeziya xassələri pisləşir
- elastikliyi və plastikliyi azalır
- qazəmələgətirmə qabiliyyəti pisləşir

614 Məhsulların deformasiya və sıxılma dərəcəsinin xarakteri nədən aslıdır

- struktur mexaniki xüsusiyyətlərindən
- perimiziya quruluşunun mürəkkəbliyindən
- kollagen quruluşunun mürəkkəbliyindən
- endomiziya quruluşunun mürəkkəbliyindən
- elastin quruluşunun mürəkkəbliyindən

615 Zəif turşular kollagenin bişməsinə necə təsir göstərir

- çox yağ içərisində bişmə temperaturunu artırır
- bişmə temperaturunu aşağı salır
- suda bişmə temperaturunu artırır
- buxarla bişmə temperaturunu artırır
- az yağ içərisində bişmə temperaturunu artırır

616 Qeyri normal qidalanmanın əsas səbəbləri nə ilə izah olunur

- Heyvan mənşəli məhsulların çatışmamazlığı
- Qida komponentlərinin lazımı miqdarda istehlak olunmaması

- Qida komponentlərinin normadan çox yeyilməsi
- Qida komponentlərinin artıq miqdarda istehlak olunması
- Qida komponentlərinin qeyri bərabər mənimsənilməsi

617 Kollagen molekulunda 4 aminturşunun miqdarca çox olması nəyi müəyyənləşdirir

- aşağı qidalılıq dəyəri
- aşağı bioloji dəyərliliyi
- aşağı fizioloji dəyərliliyi
- yuxarı bioloji dəyərliliyi
- yuxarı fizioloji dəyərliliyi

618 Kollagenin hidrotermiki parçalanmasından nə əmələ gəlir

- bişmə temperaturunu artırır
- qllyutin
- kollageni yumşaldır
- kollageni möhkəmlədir
- elastini yumşaldır

619 Zəif qatılığa malik xörək duzu kollagenin bişməsinə necə təsir göstərir

- qlöbulindən bişmə temperaturu zəifləyir
- Kollagenin bişmə temperaturunu zəifləyir
- miozenin bişmə temperaturu zəifləyir
- elastinin bişmə temperaturu zəifləyir
- aktinin bişmə temperaturu zəifləyir

620 Kimyəvi tərkibinə və qidalılıq dəyərinə görə təzə balıq və qeyri-dəniz su məh- sulları hansı delikates məhsullara aiddir

- delikates yağlı məhsullara
- delikates zülali məhsullara
- delikates minerallı məhsullara
- delikates vitaminli məhsullara
- delikates karbonatlı məhsullara

621 Balığın xammal kimi köklüyünü müəyyənləşdirmək üçün hansı əmsallardan istifadə olunur

- yağ-zülal, şəkər-yağ əmsallarından
- su-zülal, yağ-zülal əmsallarından
- su-zülal, şəkər-yağ əmsallarından
- su-yağ, şəkər-zülal əmsallarından
- yağ-zülal, şəkər-zülal əmsallarından

622 Yaşlı qadınların (65 yaşa qədər) gündəlik qidasında çovdar çörəyinin miqdarı neçə qram olmalıdır

- 250.0
- 100.0
- 200.0
- 150.0
- 175.0

623 Gərgin olmayan fiziki iş rejimində işləyən insanların gündəlik qida rasionunda neçə qram balıq olmalıdır

- 150.0
- 50.0
- 25.0
- 100.0

75.0

624 İnsanın fəaliyyəti üçün qıdanın energetik əhəmiyyəti daha vacibdir. Bunu nəzərə alsaq 1 qram zülalın orqanizmində oksidləşməsi zamanı neçə kcal enerji ayrılır

- 18,16  
 17.16  
 15.72  
 37.91  
 27,96

625 Gərgin olmayan fiziki iş rejimində işləyən insanların gündəlik qida rasionunda neçə qram ət olmalıdır

- 250.0  
 200.0  
 100.0  
 150.0  
 50.0

626 Alman alimi Karl Foytun təklif etdiyi nəzəriyyəyə əsasən insanın gündəlik qida rasionunda zülalın miqdarı neçə qram olmalıdır

- 168.0  
 150.0  
 118.0  
 180.0  
 128.0

627 Pəhriz iaşəsinin yaranmasına dair fikirlərə hansı alimlərin əsərlərində rast gəlinir

- Mixail Fyodorov, Cekson, Əhmədov  
 Yustuş Libix, İvan Qroznu, Əl-Razi  
 Yustuş Libix, İbn-Sina, Mixail Fyodorov  
 Hippokrat, İbn-Sina, Əl-Razi  
 Cekson, Əhmədov, Herodot

628 Alman alimi Karl Foytun təklif etdiyi nəzəriyyəyə əsasən insanın gündəlik qida rasionunda karbohidratların miqdarı neçə qram olmalıdır

- 300.0  
 400.0  
 600.0  
 500.0  
 200.0

629 İaşənin elmi əsasları hansı təşkilatın yaranması ilə qoyulmuşdur

- Beynəlxalq Şura  
 Qida Akademiyası  
 Ərzaq İnstitutunun  
 Xalq qidalanması  
 Fiziologiya İnstitutu

630 Kulinariyanın tarixi hansı mədəniyyətdən başlayır

- Avropa mədəniyyətindən  
 Alman mədəniyyətindən  
 Hind mədəniyyətindən  
 Misir mədəniyyətindən

- Afrika mədəniyyətindən

631  $\beta$ -amilaza qida maddələrinə necə təsir edir

- nişastaya və ya dekstrinə təsir edərək çoxlu miqdarda qlükoza əmələ gətirir  
 nişastaya və ya dekstrinə təsir edərək çoxlu miqdarda dekstrinlər əmələ gətirir  
 nişastaya və ya dekstrinə təsir edərək çoxlu miqdarda maltoza əmələ gətirir  
 nişastaya və ya dekstrinə təsir edərək çoxlu miqdarda qlükoamilaza əmələ gətirir  
 nişastaya və ya dekstrinə təsir edərək çoxlu miqdarda amilaza əmələ gətirir

632 Qlükoza qalıqları hansı əlaqə ilə nişasta molekuluna birləşir

- izosaxaroza  
 qlükoza  
  $\alpha$ -qlükozid  
 fruktoza  
 aldoheksoza

633 Nişasta istehsalında texnoloji əməliyyatların ardıcılığı ümumi şəkildə aşağıdakı kimidir

- kartofdan nişasta suspenziyasının ayrılması; suspenziyanın rafinasiya olunması; nişastanın yuyulması (son təmizlənməsi)  
 kartofdan hüceyrə şirəsinin ayrılması; kartofun səthinin yuyulması  
 kartofun səthinin yuyulması; hüceyrə şirəsinin ayrılması; nişasta suspenziyasının təmizlənməsi; nişastanın yuyulması (son təmizlənməsi)  
 kartofun mexaniki xırdalanması; hüceyrə şirəsinin ayrılması; iri hissəciklərin ayrılması; nişasta suspenziyasının ayrılması; suspenziyanın rafinasiya olunması; nişastanın yuyulması (son təmizlənməsi)  
 kartofun səthinin yuyulması və zibildən təmizlənməsi; təmiz kartofun mexaniki xırdalanması; hüceyrə şirəsinin ayrılması; iri hissəciklərin ayrılması; nişasta suspenziyasının ayrılması; suspenziyanın rafinasiya olunması; nişastanın yuyulması (son təmizlənməsi)

634 Çörəkbişirmə mayalarının tərkibinə daxil olan birləşmələr hansılardır ki, dişəkərləri monoşəkərlərə qədər hidroliz edir

- kompleks qələvilər  
 kompleks üzvi turşular  
 kompleks spirtlər  
 kompleks həll olan duzlar  
 kompleks fermentlər

635  $\alpha$ -amiloza qida maddələrinə necə təsir edir

- nişastanı dektrinlərə dək parçalayır, az miqdarda heksoza əmələ gətirir  
 nişastanı dektrinlərə dək parçalayır, az miqdarda qlükoza əmələ gətirir  
 nişastanı dektrinlərə dək parçalayır, az miqdarda fruktoza əmələ gətirir  
 nişastanı dektrinlərə dək parçalayır, az miqdarda maltoza əmələ gətirir  
 nişastanı dektrinlərə dək parçalayır, az miqdarda amilaza əmələ gətirir

636 Nişastanın kimyəvi modifikasiyası zamanı nə baş verir

- reoloji quruluşu dəyişir  
 fiziki quruluşu dəyişir  
 biokimyəvi quruluşu dəyişir  
 kimyəvi quruluşu dəyişir yeni xüsusiyyətə malik məhsula çevrilir  
 mikrobioloji quruluşu dəyişir

637 Bitki mənşəli məhsulların tərkibində şəkərlərin hansı üç sinfinə rast gəlinir

- tetrasaxaridlər, polişəkərlər, qalaktoza  
 polişəkərlər, pektin, nişasta

- saxaroza, maltoza, polişəkərlər
- qlükoza, laktoza, maltoza
- monoşəkərlərə (sadə şəkərlər), oliqoşəkərlərə, polişəkərlərə

638 Nişastanın kleysterizə olunması nədir

- 30-350C temperaturda yapışqanlı kütlə əmələ gətirməsi
- 20-250C temperaturda yapışqanlı kütlə əmələ gətirməsi
- 45-500C temperaturda yapışqanlı kütlə əmələ gətirməsi
- 40-450C temperaturda yapışqanlı kütlə əmələ gətirməsi
- 60-800C temperaturda yapışqanlı kütlə əmələ gətirməsi

639 Qıçırma hansı proses nəticəsində baş verir

- biokimyəvi proses
- fiziki
- hidromexaniki
- kimyəvi
- mexaniki

640 Çörəkbişirmə mayalarının istehsalında qida mühiti kimi işlədirlər

- tomat istehsalının tullantısı olan pomidor toxumları
- şirə istehsalının tullantısı olan üzüm toxumları
- şəkər istehsalının tullantısı olan cecə
- şəkər istehsalının tullantısı olan patka (melassa)
- şrab istehsalının tullantısı sayılan filtirləmə çöküntüsü

641 Çörəkbişirmə mayalarının həyat fəaliyyəti üçün optimal temperatur hansıdır

- 45C
- 50 C
- 60C
- 40 C
- 300 C

642 Nişasta hansı üzvi birləşmələrə aiddir

- fermentlərə
- zülallara
- monoşəkərlərə
- polişəkərlərə
- dişəkərlərə

643 Ekstrudiv nişastanın alınması üçün hansı nişastadan istifadə olunur

- oksidləşmiş
- şişkinləşmiş
- parçalanmış
- calaq (şşitım)
- stabilləşdirilmiş

644 Nişastanın hansı xüsusiyyəti onun hidrofil xüsusiyyətinə görə yüksəkpolimerli birləşmə olduğunu müəyyənləşdirir

- şişmə
- özlülüyü
- yapışqanlılığı
- nəmliyi



sıxlığı

645 Hansı maddələr nişastanın şişməsinə əngəl törədir

- qələvi  
 vitaminlər  
 şəkər  
 yağlar  
 turşu

646 Profibrillər nədir

- saxta forma olub, kollagenin əyani surətdə təqdim edilməsində tətbiq olunur  
 real forma olub, kollagenin əyani surətdə təqdim edilməsində tətbiq olunur  
 ideal forma olub, kollagenin əyani surətdə təqdim edilməsində tətbiq olunur  
 Hipotetik forma olub kollagenin əyani surətdə təqdim edilməsində tətbiq olunur  
 nəzəri forma olub, kollagenin əyani surətdə təqdim edilməsində tətbiq olunur

647 Tropokollagen fibrilləri molekulada necə yerləşir

- baş çanağa tərəf  
 baş yana tərəf  
 baş başa tərəf  
 baş qara ciyəyə tərəf  
 baş quyruğa tərəf

648 Bu maddələrdən hansılar mayalı xəmərdən hazırlanan məmulatların keyfiyyətə formalaşmasında iştirak edir

- metil spirti, karbon qazı və süd turşusu  
 metil spirti, kükürd qazı və süd turşusu  
 etil spirti, karbon qazı, yantar turşusu  
 etil spirti, karbon qazı və süd turşusu  
 metil spirti, karbon qazı və alma turşusu

649 Oksimetilfurfurol 2 molekula su qəbul edərək hansı turşulara qədər parçalanır

- linol və qarışqa turşusu  
 linol və levulin  
 araxidon və linol  
 linolen və qarışqa turşusu  
 qarışqa turşusu və levulin

650 Patka istehsalı neçə sxem üzrə həyata keçirilir

- 6.0  
 4.0  
 2.0  
 3.0  
 5.0

651 Ştrekkerə görə aminturşuların parçalanması nə deməkdir

- aminturşuların dikarbonil birləşmələrdən ayrılması  
 aminturşuların monokarbonil birləşmələrlə birləşməsi  
 zülalların dikarbonil birləşmələrlə birləşməsi  
 aminturşuların dikarbonil birləşmələrlə birləşməsi  
 zülalların monokarbonil birləşmələrlə birləşməsi

652 Mayalı xəmirin qıçqırmasında və bişirmənin başlanğıc mərhələsində, həmçinin pivə, kvas, şərab və digər məhsulların hazırlanmasında saxarozanın və maltozanın hidrolizi necə proses adlanır

- turş
- qələvi
- turş-fermentativ
- spirtli
- fermentativ

653 Bu maddə yüksək özümlü, şişkinləşən, kleyəmələ gətiricidir və qatılaşdırıcı və birləşdirici maddə kimi istifadə edilir. Bu hansı maddədir

- ksilan
- kamedlər
- pektin
- fruktozan
- mannan

654 Çörək bulka məmulatları istehsalında işlədilən şəkər tozunun-saxarozanın molekulu ( $C_6H_{12}O_6$ ) hansı 2 monoşəkərdən təşkil olunmuşdur

- ksiloza və arabinozadan
- qlükoza və fruktozadan
- mannoza və ksilozadan
- qlükoza və ksilozadan
- qalaktoza və arabinozadan

655 Aşağıda qeyd olunan polisaxaridlərdən hansılar hemiseliozalara aid edilir

- kestoza, asilan, mannan və qalaktan
- arabinanlar, ksilanlar, mannanlar və qalaktanlar
- fruktoza, asilan, mannan və qalaktan
- qlükoza, ksilan, mannan və qalaktan
- raffinosa, asilan, mannan və qalaktan

656 Tropokollagenin ölçülərini göstərin

- uzunluğu 250 nm, qalınlığı-1,5nm, molekul kütləsi-200000
- uzunluğu 300 nm, qalınlığı-1,5nm, molekul kütləsi-300000
- uzunluğu 150 nm, qalınlığı-1,5nm, molekul kütləsi-150000
- uzunluğu 200 nm, qalınlığı-1,5nm, molekul kütləsi-200000
- uzunluğu 100 nm, qalınlığı-1,5nm, molekul kütləsi-100000

657 Şəkər istehsalında diffuziya proseslərinin məhsullarına aid edilirlər

- pıxtalaşmış zülal və diffuziya şirəsi
- diffuziya şirəsi və cecə
- çuğundur yonqarı və diffuziya şirəsi
- çuğundur yonqarı və cecə
- çuğundur yonqarı və pektin maddələri

658 Tropokollagenin ümumi qəbil edilmiş quruluş modeli necə ifadə olunur

- iki polipeptid zənciri bir-birinə sıx birləşmiş
- üç polipeptid zənciri üçşaxəli zəncirə möhkəm birləşmə
- üç polipeptid zənciri dördşaxəli zəncirə möhkəm birləşmə
- iki polipeptid zənciri üçşaxəli zəncirə möhkəm birləşmə
- üç polipeptid zənciri bir-birinə sıx birləşmiş

659 Qızdırılmanın davametmə müddətindən və temperaturdan aslı olaraq zülalların istilik təsirindən denaturasiyasında nə baş verir

- zülalların ilkin komformasiyasının dövrü zəncirini saxlayan hidrogen əlaqələrinin dağılması
- zülalların ilkin komformasiyasının polipeptid zəncirini saxlayan hidrogen əlaqələrinin dağılması
- zülalların ilkin komformasiyasının polipeptid zəncirini saxlayan karbonil əlaqələrinin dağılması
- zülalların ilkin komformasiyasının polipeptid zəncirini saxlayan oksigen əlaqələrinin dağılması
- zülalların ilkin komformasiyasının peptid zəncirini saxlayan hidrogen əlaqələrinin dağılması

660 Fibliyar zülallar nəyin formalaşmasında iştirak edir

- heyvanların bədən elementlərinin həzm sistemindən
- Heyvanların bədən elementlərinin formalaşmasında
- heyvanların bədən elementlərinin əzələlərindən
- heyvanların bədən elementlərinin plastikliyində
- heyvanların bədən elementlərinin həzm etməsindən

661 Qida məhsulları tərkibindəki zülalların miqdarından başqa daha nə ilə xarakterizə olunur

- zülalların funksional bioloji xüsusiyyətləri ilə
- keyfiyyət tərkibi və funksional texnoloji xüsusiyyətləri ilə
- keyfiyyət tərkibi və kimyəvi-texnoloji xüsusiyyətləri ilə
- keyfiyyət tərkibi və fiziki-texnoloji xüsusiyyətləri ilə
- zülalların funksional texnoloji xüsusiyyətləri ilə

662 Zülallar haqqında qeyd olunanlardan hansı doğru deyildir

- 40 C temperaturdan yuxarı qızdırıldıqda ilkin quruluşunu bərpa edir
- 60C temperaturdan yuxarı qızdırıldıqda ilkin quruluşunu bərpa edir
- 55C temperaturdan yuxarı qızdırıldıqda ilkin quruluşunu bərpa edir
- 45C temperaturdan yuxarı qızdırıldıqda ilkin quruluşunu bərpa edir
- 70C temperaturdan yuxarı qızdırıldıqda ilkin quruluşunu bərpa edir

663 Zülalların destruksiya olunması xəmir yarımfabrikatlarının istehsalında hansı fermentlərin iştirakı ilə baş verir

- katalaza
- pektolitik fermentlərin
- pektinmetilesteraza
- pektolitik fermentlərin
- papain fermenti

664 Zülalların hidratlaşmasında hansı proses baş verir

- emal zamanı zülalların destruksiyası
- Zülallar ətraf mühitdən daxil olan suyu özlərinə birləşdirir
- emal zamanı zülalların şişməsi
- emal zamanı zülallardan suyun itirilməsi
- emal zamanı zülalların parçalanması

665 Qlobulyar zülallar hansı məhsulların tərkibində toplanır

- bitkilərdə və sümüklərdə
- qida məhsullarında
- quş, qığırdaq, sümükdə
- ətdə, subməhsullarında
- ətdə və bitkilərdə

666 Qlobulyar zülalların strukturunun modifikasiya prosesi onun ilkin xüsusiyyətlərinin köklü dəyişməsi ilə nəticələnir. Bu dəyişiklik necə adlanır

- fibrillyar liflərin denaturasiyası
- limfatik liflərin denaturasiyası
- əzələ liflərinin denaturasiyası
- sarkoplazmatik liflərin denaturasiyası
- zülalların həzm olunması

667 Sümük və qığırdağın neçə faizini kollagen təşkil edir

- 65-70%-ni
- 10-20%-ni
- 45-50%-ni
- 25-40%-ni
- 55-60%-ni

668 Yeyinti zülallarının mənbəyi kimi nişasta istehsalında istifadə olunan bir sıra bitki dənələri yaşıl yarpaqları hansı emala məruz qalır

- mexaniki
- sulu emala
- termiki
- quru
- istilik

669 Soyuq sexin istehsal proqramına daxildir:

- emal olunan kartofun kq-la miqdarı
- hazırlanan xörəklərin və kulinar məmulatların çeşidi və realizə miqdarı
- emal olunan tərəvəz xasmmalının miqdarı
- istehlakçıların sayı
- emal olunan ətin kq-la miqdarı

670 Zülal molekulunda yeni polipeptid zəncirinin əmələ gəlməsi nə ilə nəticələnir

- hidrofil mərkəzlərin ləğvi ilə
- hidrofil mərkəzlərin azalması ilə
- hidrofob mərkəzlərin azalması ilə
- hidrofil mərkəzlərin artması ilə
- hidrofob mərkəzlərin artması ilə

671 Kollagen liflərinin qısalması və sıxlaşması nə ilə izah olunur

- yarımfabrikatların deformasiyası
- ət tikələrinin deformasiyası ilə
- zülalların deformasiyası
- zülalların destruksiyası
- hazır məhsulların deformasiyası

672 Albumin zülalı hansı temperaturda tam denaturasiyaya uğrayır

- 80-85C
- 60-65C
- 65-70C
- 70-75C
- 75-80C

673 Sümük zülallarının tərkibində hansı zülal mövcuddur

- miozin
- aktin
- kollagen
- elastin
- ekstensin

674 Elastiklik və plastiklik qənnadı yarımfabrikatlarının hansı xassələrinə aiddir

- orqanoleptiki
- reoloji
- köpükləndirici
- emulsiyaedici
- kimyəvi

675 Fiziki konservləşdirmə üsullarına aiddi

- sulfitləşdirmənin tətbiqi ilə konservləşdirmə
- yüksək və aşağı temperaturanın təsiri ilə konservləşdirmə
- marinadlaşma ilə konservləşdirmə
- duz və şəkərlə konservləşdirmə
- etil spirtinin tətbiqi ilə konservləşdirmə

676 İsti emal zamanı təzə bişirilmiş çörəyə xas olan ətrin yaranması hansı reaksiyanın getməsi ilə əlaqədardır

- aminturşular və yağlar arasında gedən reaksiya ilə
- yağlar və vitaminlər arasında gedən reaksiya ilə
- yağlar və üzvi turşular arasında gedən reaksiya ilə
- aminturşularla şəkərlər arasında gedən reaksiya ilə
- şəkərlər və yağlar arasında gedən reaksiya ilə

677 Nəmliyinin kritik miqdardan (15,0 %) aşağı olması zamanı onda nə baş verir

- melanoidin əmələgəlmə reaksiyaları
- biokimyəvi proseslərin ləngiməsi
- karamelləşmə və dekstrinləşmə
- biokimyəvi proseslərin sürətlənməsi
- fermentlərin aktivləşməsi

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

- 65 - 70°C
- 75 - 80°C
- 50 - 55°C
- 30 - 40°C
- 60 - 65°C

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

- termiki emal üsulu
- neytral üsul
- qələvi üsul
- turş hidroliz
- təbaşirli südlə

680 Qırmızı şərəblər istehsalında fenol maddələrinin tam effektiv ekstraksiyasını təmin etmək üçün əzintinin optimal qızdırılma temperaturu:

- 75 -80°C
- 65 - 70°C
- 30 - 40°C
- 40 - 45°C
- 50 - 60°C

681 Mədəni maya kulturası şirənin fasiləli qıçqırması zamanı hansı miqdarda əlavə olunur?

- 6 - 7 %
- 1- 3 %
- 0.05
- 0.04
- 5 - 6 %

682 Gürcüstanda istehsal olunan yüksək keyfiyyətli ağ süfrə şərabı:

- Tvişi
- Tsinandali
- Aleksandrouli
- Rislinq
- Kardanaxi

683 Amilaza hansı polisəkarin tərkib hissəsi hesab edilir

- amilolitik fermentlərin
- nişasta
- protopektin
- pektin
- dekstrinlər

684  $\alpha$  və  $\beta$  amilazanın iştirakı ilə məhsulların emalı prosesində nişastanın fermentativ dəyişməsi zamanı hansı proses baş verir

- dehidratasiya
- dərinədən parçalanma (deqradasiya)
- hidrotasiya
- denaturasiya
- destruksiya

685 Nişastalı ərzaq məhsullarını quru şəraitdə qızdırdıqda hansı maddə alınır

- amilopektin
- dekstrinlər
- $\beta$ -amilaza fermenti
- $\alpha$ -amilaza fermenti
- maltoza

686 Kamed nədir

- nişasta və qalaktoza qalıqlarından ibarət neytral polisaxaroid
- mannoza və qalaktoza qalıqlarından ibarət neytral polisaxaroid
- qlükoza və qalaktoza qalıqlarından ibarət neytral polisaxaroid
- pentoza və qalaktoza qalıqlarından ibarət neytral polisaxaroid
- fruktoza və qalaktoza qalıqlarından ibarət neytral polisaxaroid

687 Qida məhsulları istehsalında istifadə edilən fermentlərə aiddir

- pektinaza, askorbatoksidaza
- amilaza, pektinaza, poliqaloktronaza, polifenoloksidaza və s

- askorbatoksidaza
- oksireduktaza
- amilaza, oksireduktaza

688 Balıq həlimində hansı sərbəst aminturşular üstünlük edir

- histidin, triptofan, fenilalanin, sistin, sistein, metionin, taurin
- histidin, triptofan, fenilalanin, histidin, histein, metionin, taurin
- qlütin, triptofan, fenilalanin, sistin, sistein, metionin, taurin
- qlisin, triptofan, fenilalanin, sistin, sistein, metionin, taurin
- albumin, triptofan, fenilalanin, sistin, sistein, metionin, taurin

689 . Əvəzolunmaz aminturşulara aiddir

- leysin və arginin
- metionin və leysin
- histidin və arginin
- histidin və prolin
- serin və prolin

690 Suda həll olan hemisellozalara aiddir

- qalaktoza
- araban, qalaktan
- ramnoza
- arabinoza
- poliqaalaktron

691 Tərəvəzlərin quruluşunun isti emal zamanı yumşalması nə ilə izah olunur

- zülal birləşmələrinin denaturasiyası
- yağların oksidləşməsi ilə
- protopektinin parçalanması ilə
- şəkərlərin karamelləşməsi ilə
- nişasta polişəkərlərinin dəyişməsi ilə

692 Şəkər istehsalında diffuziya proseslərinin məhsullarına aid edilirlər

- diffuziya şirəsi və cecə
- çuğundur yonqarı və cecə
- koaqulyasiya olunmuş zülal və diffuziya şirəsi
- çuğundur yonqarı və pektin maddələri
- çuğundur yonqarı və diffuziya şirəsi

693 Aşağıda göstərilən maddələrdə biri tərəvəz qurutma və konservləşdirmədə istehsal olunan məhsulun uzun müddət saxlanması və keyfiyyətli olmasında rolu var

- mineral maddələr
- zülal
- yağ
- pektin
- sellüloza

694 Dənli bitkilərdə olan zülalların laxtalanması prosesi hansı qızdırılma temperaturlarında baş verir

- 800 C-dən 850 C-yə qədər qızdırılma temperaturasında
- 300 C-dən 400 C-yə qədər qızdırılma temperaturasında
- 800 C-dən 900 C-yə qədər qızdırılma temperaturasında
- 500 C-dən 700 C-yə qədər qızdırılma temperaturasında

- 750 C-dən 800 C-yə qədər qızdırılma temperaturasında

695 Qarğıdalı nişastasası istehsalında ilkin mərhələ nədən ibarətdir

- rüşeymin ayrılmasından  
 qarğıdalı dəninin kobud xırdalanmasından  
 nişasta və qlütenin ayrılmasından  
 nişastanın endospermdən ayrılmasından  
 qarğıdalı dəninin isladılmasından

696 Ərzaq yağlarının antioksidantlarla emalında məqsəd nədən ibarətdir

- karbonillərin prosesini ləngitmək  
 avtokatalitik prosesini ləngitmək  
 avtooksidləşmə prosesini ləngitmək  
 oksidləşmə prosesini ləngitmək  
 triqliseridlərin prosesini ləngitmək

697 Buğda unu nişastasası hansı temperaturda klesterləşir

- 70-75C  
 25-45C  
 50-55C  
 60-67C  
 68-70C

698 Hədən artıq suda uzunmüddətli nişasta dispersiyasının qızdırılmasında qeyd olunan proseslərdən hansı baş verir

- duru kolloid məhlul əmələ gəlir  
 şüasındırmanın ikili itkisi  
 nişasta dənəciklərinin şişməsi  
 nişasta dənələrinin dağılması  
 nişastanın həll olması

699 Brajkadan spirt alındıqdan sonra distillə qalığı barda harada istifadə olunur?

- toxuculuda  
 təbabətdə  
 qida sənayesində  
 heyvandarlıqda  
 kimya sənayesində

700 Kvasın hazırlanmasında istifadə edilən xammal:

- çovdar, KKS, çovdar, turş süd mayası, KOKS, çovdar unu  
 KKS, çovdar, turş süd mayası, KOKS, çovdar unu  
 buğda, KKS, çovdar, turş süd mayası, KOKS, soya unu  
 arpa, KKS, çovdar, turş süd mayası, KOKS, qarğıdalı  
 düyü, KKS, çovdar, turş süd mayası, KOKS, çovdar unu