

2949_az_qiyabi Q2017 Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 2949 Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsulları

1 Çörəyin uçucu maddələrini buxarla distillə edərək xoşagəlməz iylə üstünlük təşkil edən bu maddə əmələ gəlir:

- Hidrogen sulfid
- İndol;
- Vanilin.
- Sivuş yağı;
- Formalin;

2 Xromosorbdə 5,0 %-li fosfat turşusu ilə də çıxarıla bilən bu birləşmədir:

- Karbohidratlar.
- Epoksidlər;
- Doymuş turşular;
- Doymamış turşular;
- Zülallar;

3 Xromatoqrafiya zamanı maddələrin rəftarını qiymətləndirmək üçün tez-tez bu anlayışdan istifadə olunur:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Nisbi buraxılma müddəti;
- Xromatoqram sahəsi;
- Pikin hündürlüyü;
- Nisbi tutulma müddəti;

4 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktorla iş metodu, bu qida məhsulunda yağ turşularını ayırarkən tətbiq edilmişdir:

- Qatıqda.
- Qatılaşdırılmış süd ekstraktlarında;
- Kərə yağında;
- Süd zərdabında;
- Ayranda;

5 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktorda, bu birləşmələri tutub saxlamaq məsləhət görülür:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Ali spirtləri;
- Şaxələnməmiş karbon turşularını
- Mikroelementləri
- Dietil birləşmələri;

6 Mürəkkəb qatışıqlardan 5A molekulyar ələyi vasitəsilə yaxşı kənarlaşdırılan bu birləşmələrdir:

- Neytral lipidlər
- Xloraminlər;
- Pestisidlər;
- Olefinlər;
- Qlükozidlər.

7 Spirtlər və peroksidlərin qarışığından aldehidləri və ketonları çıxarmaq üçün 6,0 %-li karbovaks-1000 və diatomit kərpicdən ibarət hərəkətsiz fazadan istifadə olunur ki, bu fazaya da qabaqcadan bu qatışıq məhlulu hopdurulur:

- Hidroksilamin-xlorid və 6,0 %-li NaOH məhlulu;
- Sirkə turşusu və arginin məhlulu;
- Şəkər və xörək duzu məhlulu.
- Etil spirti və xloramin;
- Formalin və sirkə turşusu;

8 Qoxu konsentrasiyalarının tərkibində hidrogen sulfid bu birləşmə məhlulu ilə çıxarılır:

- Etil spirti
- Gümüş-nitrat
- Qurğuşun-asetat
- Kalium-bixromat
- Maqnezium-sulfat

9 Məhsulun ətrini və dadını şərtləndirən aromatik maddələrin praktiki olaraq bütün çıxarılma metodlarının yekun mərhələsi, bu və ya digər üsulla alınan ekstraktın:

- Dondurulmasıdır.
- Qatlaşdırılmasıdır;
- Durulaşdırılmasıdır;
- Həllolunmasıdır;
- Buxarlandırılmasıdır;

10 0,5 mm diametr və 16,5 metr uzunluqda fərqlənən bu tip kolonkalar:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Kapilyar kolonkalar (maye fazalı);
- Mikronasadkalı kolonkalar;
- Çoxkanallı kapilyar kolonkalar;
- Bərk kolonkalar;

11 Raul qanunu bu bərabərliklə ifadə olunur:

- $P_i = \gamma \cdot N_i$
- $P_i = N_i \cdot P_i^0$
- $P_i = \gamma \cdot N_i \cdot P_i^0$
- $P_i = \gamma \cdot P_i^0$
- Göstərilənlərin heç biri

12 0,5 mm diametr və 16,5 metr uzunluqda fərqlənən bu tip kolonkalar:

- Kapilyar kolonkalar (maye fazalı);
- Mikronasadkalı kolonkalar;
- Çoxkanallı kapilyar kolonkalar;
- Bərk kolonkalar;
- Göstərilənlərin heç biri.

13 Qoxu konsentrasiyalarının tərkibində hidrogen sulfid bu birləşmə məhlulu ilə çıxarılır:

- Etil spirti
- Kalium-bixromat
- Qurğuşun-asetat
- Maqnezium-sulfat
- Gümüş-nitrat

14 Xromatoqrafiya zamanı maddələrin rəftarını qiymətləndirmək üçün tez-tez bu anlayışdan istifadə olunur:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Nisbi buraxılma müddəti;
- Xromatoqram sahəsi;
- Pikin hündürlüyü;
- Nisbi tutulma müddəti;

15 Mürəkkəb qatışıqlardan 5A molekulyar ələyi vasitəsilə yaxşı kənarlaşdırılan bu birləşmələrdir:

- Xloraminlər;
- Pestisidlər;
- Qlükozidlər.
- Neytral lipidlər;
- Olefinlər;

16 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktorla, bu birləşmələri tutub saxlamaq məsləhət görülür:

- Dietil birləşmələri;
- Şaxələnməmiş karbon turşularını;
- Ali spirtləri;
- Mikroelementləri;
- Göstərilənlərin heç biri.

17 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktorla iş metodu, bu qida məhsulunda yağ turşularını ayırarkən tətbiq edilmişdir:

- Qatıqda.
- Kərə yağında;
- Süd zərdabında;
- Ayranda;
- Qatılaşıdırılmış süd ekstraktlarında;

18 Spirtlər və peroksidlərin qarışığından aldehidləri və ketonları çıxarmaq üçün 6,0 %-li karbovaks-1000 və diatomit kərpicdən ibarət hərəkətsiz fazadan istifadə olunur ki, bu fazaya da qabaqcadan bu qatışıq məhlulu hopdurulur:

- Şəkər və xörək duzu məhlulu.
- Formalin və sirkə turşusu;
- Etil spirti və xloramin;
- Sirkə turşusu və arginin məhlulu;
- Hidroksilamin-xlorid və 6,0 %-li NaOH məhlulu;

19 Xromosorbdə 5,0 %-li fosfat turşusu ilə də çıxarıla bilən bu birləşmədir:

- Doymuş turşular;
- Epoksidlər;
- Zülallar;
- Karbohidratlar.
- Doymamış turşular;

20 Xromatoqrafiya olunarkən bir dəfə ilə kağıza köçürülən qarışıqdakı fenolların ümumi miqdarı 0,4-0,6 mq, ayrı-ayrı fenolların miqdarı isə bu qədər olmalıdır:

- 5,0 - 50,0 mq.
- 0,4 - 0,6 mq;
- 0,7 - 1,0 mq;
- 1,0 - 5,0 mq;
- 0,1- 0,3 mq;

21 Xromatoqrafiya olunarkən bir dəfə ilə kağıza köçürülmüş qarışıqdakı fenolların ümumi miqdarı bu civarda olmalıdır:

- 3,0 - 5,0 mq.
 1,5 - 2,5 mq;
) 0,1- 0,3 mq;
 0,4- 0,6 mq;
 0,7- 1,0 mq

22 Xromatoqramlarda yalnız bu sayda fenol təbiətli maddə aşkarlana bilir:

- 2 – 3;
 4 – 5;
 15 – 20.
 8 – 10;
 6 – 7;

23 Hisə verilmiş balığın və ya ətin toxumaları tərəfindən fenolların bu halı baş verir:

- Göstərilənlərin heç biri.
 Adsorbsiya;
 Xemosorbsiya;
 Absorbsiya;
 Desorbsiya;

24 Kağız xromatoqrafiyası üsulu ilə aminturşular aşkarlandıqdan sonra xromatoqramı bu duz məhlulunda islatmaqla möhkəmləndirirlər:

- NaCl
 K₂ MnO₄
 Mg₂SO₄
 Cu (NO₃)₂
 Fe₂(SO₄)₃

25 Qurudulmuş xromatoqramlar ninhidrinlə işlənən zaman ləkələrin rəngi tədricən intensivləşir və hansı müddətdən sonra otaq temperaturunda maksimum intensivliyə malik olur?

- 5-7 saatdan sonra
 2-3 saatdan sonra
 20 saatdan sonra
 10-16 saatdan sonra
 8-9 saatdan sonra

26 Qurudulmuş xromatoqramlar ninhidrinlə emal edilərkən xromatoqram üzərində prolin bu rəngə boyanır:

- Qırmızı
 Sarı
 Mavi
 Qonur
 Çəhrayı

27 İkiölçülü xromatoqrafiya zamanı istifadə edilən həlledici sistemin sayı bu qədərdir:

- 6
 4
 5
 2
 3

28 Orta və kiçik hərəkət sürətinə malik aminturşuları yaxşı ayırmaq üçün, həlledici bu sayda buraxılmalıdır:

- 10 dəfə
- 1 dəfə
- 2-3 dəfə
- 4-5 dəfə
- 6-7 dəfə

29 Tez hərəkət edən aminturşuları ayırmaq üçün həlledicinin bu sayda qalxması kifayət edir:

- 10 dəfə
- 6-7 dəfə
- 1 dəfə
- 2-3 dəfə
- 4-5 dəfə

30 Aminturşuları ayırmaq üçün adətən bu markalı xromatoqrafiya kağızından istifadə edirlər:

- "D"
- "B"
- "M"
- "A"
- "C"

31 Hisə verilmiş məhsulların dad və aromatik xassələrinin əmələ gəlməsində bu birləşmələr həlledici rol oynayır:

- Fenol birləşmələri.
- Neytral lipidlər;
- Fosfolipidlər;
- Qlikolipidlər;
- Qlikozidlər;

32 Qurudulmuş xromatoqramlar ninhidrinlə işlənildikdən sonra ləkələrin rəngi tədricən intensivləşir və hansı müddətdən sonra otaq temperaturunda maksimum intensivliyə malik olur?

- 5-7 saatdan sonra;
- 8-9 saatdan sonra;
- 10-16 saatdan sonra
- 20 saatdan sonra.
- 2-3 saatdan sonra;

33 Kağız üzərində paylaşıcı xromatoqrafiya üsulundan istifadə edərkən, su və ya etil spirti ilə ekstraksiya olunan bu birləşmələrdir:

- Zülallar;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Lipidlər;
- Şəkərlər;
- Boyaq maddələri;

34 Kağız xromatoqrafiyası üsulu ilə aminturşular aşkarlandıqdan sonra xromatoqramı bu duz məhlulunda islatmaqla möhkəmləndirirlər:

- NaCl
- Fe₂(SO₄)₃
- K₂ MnO₄;
- Mg₂SO₄;
- Cu (NO₃)₂;

35 Xromatoqrafiya kağızının doydurulması üçün 4,0 % – li hansı maddə məhlulundan istifadə olunur?

- Na₂CO₃.
- H₂SO₄;
- H₃PO₄;
- HCl;
- K₂MnO₄;

36 Qaynar hava qarışığının həllolan maddələrinin bir hissəsinin kağız tərəfindən dönməz sorbsiya olunmasının baş verməməyi məqsədlə, ilk köçürülən ləkələri yalnız bu şəraitdə qurutmaq olar:

- Qaynar hava axınında;
- İsti hava axınında;
- Fasiləli isti hava axınında.
- Fasiləli qaynar hava axınında;
- Soyuq hava axınında

37 Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya, bu xromatoqrafiya növünə aid edilir:

- Bərk – bərk.
- Bərk – maye;
- Qaz – bərk;
- Maye – maye;
- Maye – qaz;

38 Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiyada, qarışığın daxil olan maddələrin paylanması bu fazalar arasında baş verir:

- Bərk – bərk.
- Bərk – maye
- Qaz – bərk;
- Maye – maye;
- Maye – qaz;

39 Xromatoqrafiya kağızının doydurulması üçün bu faiz göstəricisinə malik Na₂CO₃ məhlulundan istifadə olunur:

- 6,0 %.
- 2,0 %;
- 3,0 %;
- 4,0 %;
- 5,0

40 Aminturşuları xromatoqrafiya olunarkən, kağız üzərinə köçürülən ştrixlərin uzunluğu bu ölçüdə olmalıdır:

- 10-15 sm.
- 4,0 sm;
- 2,0-2,5 sm;
- 1,0-1,5 sm;
- 5,0-7,0 sm;

41 Xromatoqramı monoxromatik işıq şüası ilə edən və qayıdan şüa enerjisini fotometriya metodu ilə təyin edən üsul belə adlanır:

- Potensiometriya.
- Refraktometriya ;
- Kolorimetriya;
- Fotometriya ;

Densitometriya;

42 Qarışıq komponentlərinin daşıyıcı üzərində olan hərəkətsiz və hərəkət edən fazalar arasında paylanmasına əsaslanan xromatoqrafiya metodu budur:

- Kağız xromatoqrafiyası
 Qaz xromatoqrafiyası;
 İon – mübadilə xromatoqrafiyası;
 Kolonkalı xromatoqrafiya;
 Qaz – maye xromatoqrafiyası;

43 Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiyada, hərəkət edən faza kimi, adətən bu maddələr xidmət göstərir:

- Suspenziyalar.
 Epoksidlər;
 Üzvi həlledicilər;
 Qeyri – üzvi həlledicilər;
 Hiqroskopik maddələr;

44 Qurudulmuş xromatoqramlar ninhidrinlə emal edilərkən xromatoqram üzərində prolin bu rəngə boyanır:

- Mavi.
 Çəhrayı;
 Qırmızı;
 Sarı;
 Qonur;

45 İkiölçülü xromatoqrafiya zamanı istifadə edilən həlledici sistemin sayı bu qədərdir:

- 5
 6
 4
 2
 3

46 Orta və kiçik hərəkət sürətinə malik aminturşuları yaxşı ayırmaq üçün, həlledici bu sayda buraxılmalıdır:

- 10 dəfə.
 4-5 dəfə
 2-3 dəfə;
 1 dəfə
 6-7 dəfə;

47 Sankt – Peterburq kağız fabrikində istehsal olunan və xromatoqrafiya üçün istifadə olunan hansı markalı kağız qabaqcadan Na_2CO_3 – lə doydurulur?

- “E”.
 “D”;
 “A”;
 “B”;
 “C”;

48 Fenol birləşmələri, hissə verilmiş məhsulların bu xassələrinin əmələ gəlməsində həlledici rol oynayır:

- Göstərilənlərin heç biri.
 Ölçülər;
 Forma;
 Konsistensiya;

- Dad və aromət;

49 Qurudulmuş xromatoqramlar ninhidrinlə emal edilərkən xromatoqram üzərində diketohidridindiketohidridaminin hansı rəngli ləkələri əmələ gəlir?

- Çəhrayı rəngli.
 Qonur rəngli;
 Yaşıl rəngli;
 Qırmızı rəngli;
 Yasəmən rəngli;

50 Ləkə sahəsinin ölçülməsi metodunun dəqiqliyi, bu civarda dəyişir:

- 71 – 90 %.
 15 – 50 %;
 5 – 10 %;
 1 – 3 %;
 51 – 70 %;

51 Yarımmiqdarca qiymətləndirmə metodunun dəqiqliyi bu civarda dəyişir:

- 71 – 90 %.
 15 – 50 %;
 5 – 10 %;
 1 – 3 %;
 51 – 70 %;

52 Suda həll olmayan lipoidlər, yağ turşuları, yağda həll olan vitaminlər və başqa maddələrin analizində hərəkətsiz edən faza bundan ibarət olur:

- Göstərilənlərin heç biri.
 Çevrilməmiş fazalar;
 Dəyişdirilmiş fazalar;
 Polyar maye;
 Qeyri – polyar maye;

53 Suda həll olmayan lipoidlər, yağ turşuları, yağda həll olan vitaminlər və başqa maddələrin analizində hərəkət edən faza bundan ibarət olur:

- Göstərilənlərin heç biri.
 Çevrilməmiş fazalar
 Çevrilmiş fazalar;
 Polyar maye;
 Qeyri – polyar maye;

54 Xromatoqram zonalarında maddələrin miqdarca təyini, bu sayda üsulla yerinə yetirilir:

- 5
 3
 2
 1
 4

55 Tez hərəkət edən aminturşuları ayırmaq üçün həlledicinin bu sayda qalxması kifayət edir:

- 10 dəfə.
 4-5 dəfə
 2-3 dəfə;
 1 dəfə;

- 6-7 dəfə;

56 Hər bir aminturşunun mq %-lə miqdarını təyin edən bu bərabərlikdə a hərfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Standart aminturşu elyuatının optik sıxlığı.
 Məhsuldan çıxarılan aminturşuları qarışığı məhlulunun ümumi həcmi;
 Ləkədəki standart aminturşunun miqdarı;
 Tədqiq edilən aminturşu elyuatının optik sıxlığı;
 Tədqiq edilən aminturşular qarışığı məhlulunun xromatoqram üzərinə köçürülən həcmi;

57 Kağız xromatoqrafiyasında hərəkətsiz faza kimi, filtrləyici kağızın lifləri tərəfindən tutulan bu maddə istifadə edilir:

- Süd zərdabı.
 Etil spirti;
 Formalin;
 Su
 Ammonyak;

58 Aminturşuları ayırmaq üçün adətən bu markalı xromatoqrafiya kağızından istifadə edirlər:

- "D".
 "A";
 "M";
 "B";
 "C";

59 Her bir aminturşunun mq %-lə miqdarını təyin edən bu $X = \frac{E_{sism} \cdot C_{st} \cdot A \cdot 100}{E_{st} \cdot a \cdot p}$

bərabərlikdə "E_{st}" hərfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Standart aminturşu elyuatının optik sıxlığı
 Tədqiq edilən aminturşu elyuatının optik sıxlığı
 Ləkədəki standart aminturşunun miqdarı
 Məhsuldan çıxarılan aminturşuları qarışığı məhlulunun ümumi həcmi
 Tədqiq edilən aminturşular qarışığı məhlulunun xromatoqram üzərinə

60 Her bir aminturşunun mq %-lə miqdarını təyin edən bu $X = \frac{E_{sism} \cdot C_{st} \cdot A \cdot 100}{E_{st} \cdot a \cdot p}$

bərabərlikdə "C_{st}" hərfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Standart aminturşu elyuatının optik sıxlığı
 Tədqiq edilən aminturşu elyuatının optik sıxlığı
 Ləkədəki standart aminturşunun miqdarı
 Məhsuldan çıxarılan aminturşuları qarışığı məhlulunun ümumi həcmi
 Tədqiq edilən aminturşular qarışığı məhlulunun xromatoqram üzərinə

61 Her bir aminturşunun mq %-lə miqdarını təyin edən bu $X = \frac{E_{sism} \cdot C_{st} \cdot A \cdot 100}{E_{st} \cdot a \cdot p}$

bərabərlikdə "p" hərfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Standart aminturşu elyuatının optik sıxlığı
 Tədqiq edilən aminturşu elyuatının optik sıxlığı
 Ləkədəki standart aminturşunun miqdarı
 Məhsuldan çıxarılan aminturşuları qarışığı məhlulunun ümumi həcmi
 Tədqiq edilən aminturşular qarışığı məhlulunun xromatoqram üzərinə

62 Her bir amintursunun mq %-le miqdarını təyin edən bu $X = \frac{Esism \cdot Cst \cdot A \cdot 100}{Est \cdot a \cdot p}$

beraberlikdə "a" herfi ilə bu gosterici isarelendirilmişdir:

- Standart aminturşu elyuatının optik sıxlığı
- Tədqiq edilən aminturşu elyuatının optik sıxlığı
- Ləkədəki standart aminturşunun miqdarı
- Məhsuldan çıxarılan aminturşuları qarışığı məhlulunun ümumi həcmi;
- Tədqiq edilən aminturşular qarışığı məhlulunun xromatoqram üzərinə

63 Qurudulmuş xromatoqramlar ninhidrinlə emal edilərkən xromatoqram üzərində diketohidridindiketohidridaminin hansı rəngli ləkələri əmələ gəlir?

- Yaşıl rəngli
- Qırmızı rəngli
- Çəhrayı rəngli
- Yasəmən rəngli
- Qonur rəngli

64 Aminturşuları xromatoqrafiya olunarkən, kağız üzərinə köçürülən ştrixlərin uzunluğu bu ölçüdə olmalıdır:

- 10-15 sm
- 2,0-2,5 sm
- 4,0 sm
- 5,0-7,0 sm
- 1,0-1,5 sm

65 Elyuatların optik sıxlığı vahidlərində fenolların miqdarını təyin edən $C = \frac{c \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$

beraberliyində "B" herfi ilə hansı gosterici isarelendirilmişdir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı
- elyuatın optik sıxlığı
- Diazosulfofenolların qələvi məhlulunun ümumi miqdarı
- Ayrımaq məqsədilə xromatoqrafiya kağızına köçürülmüş diazosulfofenolların məhlulunun miqdarı

66 Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya üsulundan istifadə edərkən, su və ya etil spirti ilə ekstraksiya olunan bu birləşmələrdir:

- Zülallar
- Boyaq maddələri
- Göstərilənlərin heç biri
- Lipidlər
- Şəkərlər

67 Her bir amintursunun mq %-le miqdarını təyin edən bu $X = \frac{Esism \cdot Cst \cdot A \cdot 100}{Est \cdot a \cdot p}$

beraberlikdə "A" herfi ilə bu gosterici isarelendirilmişdir:

- Standart aminturşu elyuatının optik sıxlığı
- Tədqiq edilən aminturşu elyuatının optik sıxlığı
- Ləkədəki standart aminturşunun miqdarı
- Məhsuldan çıxarılan aminturşuları qarışığı məhlulunun ümumi həcmi
- Tədqiq edilən aminturşular qarışığı məhlulunun xromatoqram üzərinə

68 Kağız xromatoqrafiyası üsulu ilə təyin edərkən hər bir aminturşunun mq %-lə miqdarını bu bərabərlikdən istifadə etməklə hesablamaq olar:

- Göstərilənlərin heç biri
- $A = \frac{a \cdot V \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$
- $X = \frac{Cst \cdot A \cdot 100}{Est \cdot a}$
- $C = \frac{c \cdot 100}{p \cdot b}$
- $X = \frac{Esusun \cdot Cst \cdot A \cdot 100}{Est \cdot a \cdot p}$

69 Adətən, M markalı xromatoqrafiya kağızından bu birləşmələri ayırmaq üçün istifadə edirlər:

- Ketonları
- Şəkərləri
- Lipidləri
- Boyaq maddələrini
- Aminturşuları

70 Fenolların mkq% vahidi ilə miqdarını təyin edən $A = \frac{a \cdot V \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$ bərabərliyində "p" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Diazosulfafenolların qələvi məhsulunun ümumi miqdarı
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;
- Elyuatın həcmi
- Elyuatın optik sıxlığı
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı

71 Fenolların mkq % vahidi ilə miqdarını təyin edən $A = \frac{a \cdot V \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$ bərabərliyində "B" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Elyuatın həcmi
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;
- Elyuatın optik sıxlığı
- Məhlulun çəki nümunəsinin miqdarı
- Diazosulfafenolların qələvi məhlulunun ümumi miqdarı

72 Fenolların mkq % vahidi ilə miqdarını təyin edən $A = \frac{a \cdot V \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$ bərabərliyində "V" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Diazosulfafenolların qələvi məhsulunun ümumi miqdarı
- Elyuatın həcmi
- Elyuatın optik sıxlığı
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;

73 Fenolların mkq% vahidi ilə miqdarını təyin edən $A = \frac{a \cdot V \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$ bərabərliyində "a" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Diazosulfafenolların qələvi məhsulunun ümumi miqdarı
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;

- Elyuatın həcmi
- Elyuatın optik sıxlığı

74 Fenolların mkq% vahidi ilə miqdarını təyin edən bərabərliyində p hərfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Elyuatın həcmi;
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;
- Diazosulfafenolların qələvi məhsulunun ümumi miqdarı.
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı;
- Elyuatın optik sıxlığı;

75 Fenolların mkq % vahidi ilə miqdarını təyin edən bərabərliyində V hərfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Elyuatın həcmi;
- Elyuatın optik sıxlığı;
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı;
- Diazosulfafenolların qələvi məhsulunun ümumi miqdarı.
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;

76 Fenolların boyanmış törəmələrinin xromatoqrafik ayrılması, hərəkət edən həlledicinin alçalan hərəkəti ilə aparılır ki, belə həlledici kimi su ilə doydurulmuş bu kimyəvi birləşmədən istifadə olunur:

- Metil spirti.
- Heksametilfurfuröl turşusu;
- Metiletilketon;
- Metilen-xlorid;
- Sulfonil turşusu;

77 Adətən, M markalı xromatoqrafiya kağızından bu birləşmələri ayırmaq üçün istifadə edirlər:

- Ketonları.
- Şəkərləri;
- Lipidləri;
- Boyaq maddələrini;
- Aminturşuları;

78 Fenolların mkq % vahidi ilə miqdarını təyin edən bərabərliyində B hərfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Elyuatın optik sıxlığı.
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;
- Elyuatın həcmi;
- Diazosulfafenolların qələvi məhlulunun ümumi miqdarı
- Məhlulun çəki nümunəsinin miqdarı;

79 Fenolların mkq% vahidi ilə miqdarını təyin edən bərabərliyində a hərfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Elyuatın optik sıxlığı.
- Kalibrəlmə qrafikinə əsasən elyuatda təyin edilmiş fenolların konsentrasiyası;
- Elyuatın həcmi;
- Elyuatın optik sıxlığı
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı;

80 Fenolların boyanmış törəmələrinin xromatoqrafik ayrılması, hərəkət edən həlledicinin alçalan hərəkəti ilə aparılır ki, belə həlledici kimi hansı birləşmə ilə doydurulmuş metiletilketon istifadə olunur?

- Metil spirti;
- Sirkə turşusu;
- Aseton.
- Sulfat turşusu;
- Su;

81 Fenolların mkq % vahidi ilə miqdarını bu bərabərliklə təyin edirlər:

$A = \frac{a \cdot V \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$

$C = \frac{c \cdot 100}{p \cdot b}$

$A = \frac{a \cdot B}{p \cdot b}$

$A = \frac{V \cdot B \cdot 100}{p}$

$C = \frac{c \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$

82 Elyuatların optik sıxlığı vahidlerinde fenolların miqdarını təyin edən $C = \frac{c \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$

berabərliyində "P" herfi ilə hansı gosterici isareləndirilmişdir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı
- Elyuatın optik sıxlığı
- Diazosulfafenolların qələvi məhlulunun ümumi miqdarı
- Ayrımaq məqsədilə xromatoqrafiya kağızına köçürülmüş diazosulfafenolların məhlulunun miqdarı

83 Elyuatların optik sıxlığı vahidlerinde fenolların miqdarını təyin edən $C = \frac{c \cdot B \cdot 100}{p \cdot b}$

berabərliyində "b" herfi ilə hansı gosterici isareləndirilmişdir?

- Diazosulfafenolların qələvi məhlulunun ümumi miqdarı
- Elyuatın optik sıxlığı
- Göstərilənlərin heç biri
- Məhsulun çəki nümunəsinin miqdarı
- Ayrımaq məqsədilə xromatoqrafiya kağızına köçürülmüş diazosulfafenolların məhlulunun miqdarı

84 Nazik təbəqəli xromatoqrafiya üçün tətbiq edilən lövhəciklər, hansı materialdan hazırlana bilər?

- Göstərilənlərin heç biri.
- Ağac yonqarından alınan diktdən;
- Taxtadan;
- Dəmir təbəqəsindən;
- Şüşədən;

85 Hidrofob maddələri ayırmaq üçün hansı fazalı nazik təbəqəli paylaşdırıcı xromatoqrafiya üsulunu tətbiq etmək olar?

- "Qarıdırılmış";
- "Yönəldilmiş";
- "Əyilmiş";
- Düzəldilmiş";
- "Qalaqlanmış";

86 Elyurətmə gücünün artması ilə düzülən həlledicilər, hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- Aseton, su, etilasetat, metanol, etanol, xloroform, piridin, heksan, efir, heptan.
- Su, etilasetat, aseton, heksan, xloroform, etanol, heptan, xloroform, piridin, efir.
- Heksan, heptan, xloroform, efir, etilasetat, piridin, aseton, etanol, metanol, su.
- Efir, etilasetat, etanol, su, heksan, piridin, heptan, xloroform, efir, aseton, metanol.

87 Laboratoriya şəraitində tozşəkilli sellüloza adsorbentini almaq üçün kağızı 5 – 8 mm ölçülərdə xırdalayır, 60 – 700 C istilikdə, 18 – 20 saat ərzində qurudur və 1,0 litr həcmli kolbaya yerləşdirir, oraya 500 ml həcmdə 96,0 %-li etil spirti məhlulu və nə qədər qatı xlorid turşusu əlavə edirlər?

- 500,0 ml.
- 60,0 ml;
- 30 ml;
- 10,0ml;
- 120,0 ml;

88 Laboratoriya şəraitində tozşəkilli sellüloza adsorbentini almaq üçün kağızı 5 – 8 mm ölçülərdə xırdalayır, 60 – 700 C istilikdə, 18 – 20 saat ərzində qurudur və 1,0 litr həcmli kolbaya yerləşdirir, oraya hansı həcmdə 96,0 %-li etil spirti və 120 ml qatı xlorid turşusu əlavə edirlər?

- 750 ml
- 500 ml;
- 250 ml;
- 100 ml;
- 600 ml;

89 Sorbentin ayırıcılıq qabiliyyətini gücləndirən, bu amildir:

- Düzgün seçilmiş mütləq nəmlik
- Düzgün seçilmiş işıqlanma dərəcəsi;
- Düzgün seçilmiş xromatoqrafiya istiliyi;
- Düzgün seçilmiş həlledici;
- Düzgün seçilmiş nisbi nəmlik;

90 Nazik təbəqəli xromatoqrafiyada, bir neçə istiqamətin əmələ gəlməsini şərtləndirən amili, belə adlandırırırlar:

- Birinci effekt.
- Xarici effekt;
- Daxili effekt
- Son effekt;
- Kənar effekt;

91 IV aktivliyə malik sorbent almaq üçün I alüminium oksidinə neçə faiz su əlavə edir, qarışığı yaxşı cıllanmış tıxaca malik şüşə bankada 5 – 10 dəqiqə ərzində çalxalayır və 6 – 8 saat sakit saxlayırlar?

- 25,0 %.
- 10,0 %;
- 6,0 %;
- 3,0 %;
- 15,0 %;

92 Laboratoriya şəraitində tozşəkilli sellüloza adsorbentini almaq üçün kağızı 5 – 8 mm ölçülərdə xırdalayır, bu istilik həddində 18 – 20 saat ərzində qurudurlar:

- 70 – 800 C.
- 50 – 600 C;

- 40 – 500 C;
 30 – 400 C;
 60– 700 C

93 Hidratlaşdırılmış bu sorbenti 300 – 4000 C-dək qızdırarkən, adsorbsiya olunan suyun çox hissəsi kənarlaşır:

- Alüminium oksid.
 Kizelqur;
 Sellüloza;
 Silikahel;
 Poliamidlər

94 Cilalanmış qapağı olan şüşə qabda, istifadə olunan adsorbent, bu adsorbentdir:

- Sellülozalı iondəyişdiricilər.
 Kizelqur;
 Silikahel;
 Sellüloza;
 Poliamidlər;

95 Nazik təbəqəli xromatoqrafiyada hərəkət edən fazanın sorbent təbəqəsindəki yüksəlişi, bu ölçüdə çox olmamalıdır:

- 18,0 – 19,0 sm
 10,0 – 11,0 sm
 8,0 – 9,0 sm
 3,5 sm
 15,0 – 17,0 sm

96 Nazik təbəqəli xromatoqrafiya zamanı kameradakı həlledici təbəqəsinin hündürlüyü 0,5 sm ətrafında, lövhəciyin məhlulda yerləşmə dərinliyi isə bu qədər olmalıdır:

- 30,0 mm-dən çox
 5 – 8 sm
 3 – 4 mm
 1,0 – 2,0 mm
 10,0 – 15,0 mm

97 Nazik təbəqəli xromatoqrafiya zamanı kameradakı həlledici təbəqəsinin hündürlüyü, bu ölçüdə olmalıdır:

- 25,0 sm
 1,0 sm
 0,5 sm
 0,2 sm
 15,0 sm

98 Həlledicinin plastinka (lövhəcik) üzərinə yerdəyişmə məsafəsinə görə adsorbsiya qüvvələrinin, paylanmanın, ion mübadiləsinin təsiri və ya sadalanan faktorların cəm təsiri sayəsində maddələr qarışığının ayrılması, hansı xromatoqrafiya üsulu zamanı baş verir?

- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya.
 Qaz xromatoqrafiyası;
 Maye xromatoqrafiyası;
 Kağız xromatoqrafiyası;
 İon-mübadilə xromatoqrafiyası;

99 Gümüş nitrat hopdurulmuş bu adsorbent doymamış elə birləşmələrin ayrılması üçün tətbiq edilir ki, onlar gümüş ionları ilə π – kompleksləri yaratmağa qabildir, eyni sinifdən olan doymuş birləşmələrə nisbətən az

hərəkət edir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Kizelqur;
- Alüminium oksid;
- Silikahel;
- Maqnezium oksid;

100 Lazımi aktivliyə malik sorbent almaq üçün I alüminium oksidinə uyğun miqdarda su əlavə edir, qarışığı yaxşı cıllanmış tıxaca malik şüşə bankada 5 – 10 dəqiqə ərzində çalxalayır və hansı müddət ərzində sakit saxlayırlar?

- 24 – 36 saat.
- 6 – 8 saat;
- 4 – 5 saat
- 1 – 3 saat;
- 10 – 15 saat;

101 II aktivliyə malik sorbent almaq üçün I alüminium oksidinə neçə faiz su əlavə edir, qarışığı yaxşı cıllanmış tıxaca malik şüşə bankada 5 – 10 dəqiqə ərzində çalxalayır və 6 – 8 saat sakit saxlayırlar?

- 25,0 %.
- 10,0 %;
- 6,0 %;
- 3,0 %;
- 15,0 %;

102 Eksperimentin metodik xüsusiyyətləri baxımından, bu xromatoqrafiya növü universallığı, yüksək həssaslığı, sürətliliyi və asanlıqı kimi keyfiyyət göstəricilərini birləşdirən daha sadə bir xromatoqrafiya metodudur:

- Qaz xromatoqrafiyası;
- İon-mübadilə xromatoqrafiyası;
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya.
- Kağız xromatoqrafiyası;
- Maye xromatoqrafiyası

103 Bunlardan hansı, kolonkalı xromatoqrafiyada bərk daşıyıcı kimi istifadə olunmağa yararlı hesab olunmur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Kizelqur
- Alüminium oksid
- Silikahel
- Sellüloza

104 Qradyentli yuyulma metodu, maddələrin yuyulmasına belə təsir göstərir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Heç ayrılmamağını şərtləndirir
- Zəif ayrılmasını şərtləndirir
- Yaxşı ayrılmasını şərtləndirir
- Zaman keçdikdən sonra zəif ayrılmasını şərtləndirir

105 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı sorbentin üzərində olan həlledicinin hündürlüyü bu qədər olmalıdır:

- 15 sm-dən çox
- 3,0 - 5,0 sm
- 1,0 - 2,0 sm

- 0,5 - 0,8 sm
- 7,0 - 10,0 sm

106 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı axının adi sürəti kolonkaların diametrindən asılı olaraq, bu qədər təşkil edir:

- 25,0 - 50,0 ml/dəq
- 4,0 - 6,0 ml/dəq
- 0,5 - 3,0 ml/dəq
- 0,1 - 0,2 ml/dəq
- 10,0 - 12,0 ml/dəq

107 İon-mübadilə xromatoqrafiyasında bu materialdan istifadə etməklə əsas xromatoqrafik ayrılımlar sulu məhlullarda və ya su – metanol kimi qarışıq həlledicilərdə həyata keçirilir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Nərin taxta qırıntıları;
- Polistirol;
- Karbozol;
- Üyüdülmüş xörək duzu;

108 İon dəyişdiricilərin xüsusiyyətlərin xüsusiyyətləri, onların tərkibindəki hansı birləşmələrin mövcudluğundan asılıdır?

- Neytral qrupların mövcudluğundan
- Aktiv qrupların mövcudluğundan;
- Adsorbentin mövcudluğundan;
- Həlledicinin mövcudluğundan;
- Passiv qrupların mövcudluğundan;

109 Sərbəst yağ turşularının kolonkada udulmas prosesində, metilləşdirmə üçün yodlu metildən istifadə edildikdə kolonkanın yuyulması, bu maye ilə əvəzlənə bilər:

- Həqiqi heksanol.
- Həqiqi butanol;
- Həqiqi metanol;
- Həqiqi etanol;
- Həqiqi peptanol

110 Qolovkin N. A. və Perkel R. İ. tərəfindən işlənilib hazırlanmış sərbəst yağ turşularının iondəyişdirici qatranda ayrılması və metilləşdirilməsi metodikası, hansı metodun modifikasiyasıdır?

- Reynold
- Samorodova;
- Xoriştin;
- Zelinski;
- Maçixin

111 Bunlardan hansı, kolonkalı xromatoqrafiyada bərk daşıyıcı kimi istifadə olunmağa yararlı hesab olunmur:

- Göstərilənlərin heç biri;
- Kizelqur;
- Alüminium oksid;
- Silikahel;
- Sellüloza;

112 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı kolonka tez – tez bu şəkildə olan sorbentlə doldurulur:

- Suspenziya;
- Emulsiya;
- Maye məhlul;
- Bərk maddə;
- Duru yağ;

113 Çöküntülü xromatoqrafiya üsulu, bu birləşmələrin təyini zamanı istifadə edilir:

- Ərinmiş yağda "Miristin" yağ turşusunun təyini.
- Meyvələrdə turşuların miqdarının təyini;
- Süd məhsullarında ağır metalların təyini
- Süd məhsullarında yağların təyini;
- Qanda şəkərlərin təyini;

114 Poliamid hazırlayarkən kapronəyirmə tullantıları sabunla yuyulub qurudulduqdan sonra, hər biri 15 dəqiqə olmaqla iki dəfə, 1:1 nisbətində xloroform və dixloretan qarışığında qaynadılaraq yağsızlaşdırılır. İpiliyi havada qurudur və 80%-li hansı məhlulda həll edirlər?

- Benzol.
- Benzin)
- Etil spirti;
- Xloroform;
- Sirkə turşusu;

115 Poliamid tozu almaq üçün, kapronəyirmə tullantıları sabunla yuyulur, qurudulur və hər biri neçə dəfə olmaqla, 1:1 nisbətində olan xloroform və dixloretan qarışığında iki dəfə qaynatmaqla yağsızlaşdırılır?

- 30 dəqiqə.
- 15 dəqiqə;
- 10dəqiqə;
- 5 dəqiqə;
- 20 dəqiqə;

116 Anoloji sorbentlərdən istifadə edilmə və eyni qrupdan olan birləşmələri ayırmaq mümkünlüyü, kolonkalarda xromatoqrafiya üsulunu hansı xromatoqrafiya üsulu ilə sıx əlaqədar etmişdir?

- Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya;
- Hel xromatoqrafiyası;
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya.
- Maye xromatoqrafiyası;
- Qaz xromatoqrafiyası;

117 Elektrolit ionitlərin istifadəsinə əsaslanan xromatoqrafiya növü budur:

- Qaz xromatoqrafiyası
- İon-mübadilə xromatoqrafiyası;
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;
- Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya;
- Qaz – maye xromatoqrafiyası;

118 Poliamidlər üçün həlledicilərin elyurətmə sırasına bu həlledici aid edilir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Sirkə turşusu;
- Benzin;
- Benzol;
- Etil spirti;

119 Adsorbentin xırdalanma dərəcəsi, onun hansı göstəricisini əsaslı dərəcədə təyin edir?

- Elektrik keçiriciliyini.
- Aktivliyini;
- Temperaturunu;
- Miqdarını;
- Rəngini;

120 Kolonkalı xromatoqrafiyada maddələrin ayrılmasına əsas təsir göstərən şərt budur:

- Göstərilənlərin heç biri;
- Adsorbentin rəngi;
- Adsorbentin temperatur;
- Adsorbentin miqdarı;
- Adsorbentin tipi;

121 Eyni maddənin bir neçə porsiya məhlulla aşkarlanmasından qaçmağa imkan verən, bu metoddur:

- Yuyulmama.
- Mərhələli yuyulma
- Zəif yuyulma;
- Təcili yuyulma;
- Qrادیentli yuyulma;

122 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı hər bir sınaq şüşəsindəki məhlulu, qarışıq komponentlərinin bu göstəricisini təyin etməklə, analizə məruz qoyurlar:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Formasını;
- Rəngini;
- Temperaturunu;
- Konsentrasiyasını;

123 Kolonkalı xromatoqrafiya üsulunu həyata keçirmək üçün tətbiq edilən şüşə kolonkanın yuxarı hissəsindəki cilalanmış, ensiz sahəsinə, bu detal birləşdirilir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Rotasiyalı buxarlandırıcı;
- Dəmcitökən qıf;
- Bunzen kolbası;
- Ayırıcı kran;

124 Kolonkalı xromatoqrafik ayrılma üçün bu şərt vacib sayılır:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Tədqiq olunan qarışıqın kolonkaya, aşkarlayıcı kimi tətbiq edilən mayedən əvvəl verilməsi;
- Həm tədqiq olunan qarışıqın, həm də aşkarlayıcı kimi tətbiq edilən mayenin bərabər verilməsi;
- Tədqiq edilən materialın soyuq halda verilməsi;
- Tədqiq olunan qarışıqın kolonkaya, aşkarlayıcı kimi tətbiq edilən mayedən sonra verilməsi;

125 Kolonkalı xromatoqrafiyada tətbiq olunan kolonkanın diametri bir neçə metrdən, bu həddədək olur:

- 5,0 – 15,0 santimetrədək.
- 30,0 – 35,0 millimetrədək;
- 20,0 – 25,0 millimetrədək;
- 10,0 – 15,0 millimetrədək;
- 4,0 – 4,5 santimetrədək;

126 Maddələrin xromatik ayrılması həyata keçirilən kolonka adətən bu materialdan hazırlanır:

- Mis;

- Şüşə;
- Yonulmuş daş;
- Taxta;
- Dəmir;

127 Qradiyentli yuyulma metodu, maddələrin yuyulmasına belə təsir göstərir:

- Göstərilənlərin heç biri;
- Heç ayrılmamağını şərtləndirir;
- Zəif ayrılmasını şərtləndirir;
- Yaxşı ayrılmasını şərtləndirir;
- Zaman keçdikdən sonra zəif ayrılmasını şərtləndirir;

128 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı sorbentin üzərində olan həlledicinin hündürlüyü bu qədər olmalıdır:

- 15 sm-dən çox;
- 3,0 - 5,0 sm;
- 1,0 - 2,0 sm;
- 0,5 - 0,8 sm;
- 7,0 - 10,0 sm;

129 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı sınağın davam etdiyi bütün dövr ərzində axın sürətinin qiymətinə nəzarəti bu cihazın köməyi ilə həyata keçirirlər:

- Kalorimetr;
- Reometr;
- Refraktometr;
- pH – metr;
- Psixrometr;

130 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı axının adi sürəti kolonkaların diametrindən asılı olaraq, bu qədər təşkil edir:

- 25,0 - 50,0 ml/dəq
- 4,0 - 6,0 ml/dəq;
- 0,5 – 3,0 ml/dəq;
- 0,1- 0,2 ml/dəq;
- 10,0 - 12,0 ml/dəq;

131 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı adətən ion mübadilə xromatoqrafiyası bu şəraitdə yerinə yetirilir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Normal atmosfer təzyiqində;
- Təyiq altında
- Vakuumda;
- Yüksək temperaturda;

132 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı adətən hel-xromatoqrafiya bu şəraitdə yerinə yetirilir:

- Göstərilənlərin heç biri;
- Normal atmosfer təzyiqində;
- Təzyiq altında;
- Vakuumda;
- Yüksək temperaturda;

133 Yağ turşularının ion-mübadilə kolonkasında metilləşdirilməsi prosesi, neçə üsulla həyata keçirilir?

- 5
- 6

- 4
 2
 3

134 Maye xromatoqrafiyasında bu adsorbent növündən istifadə edilmir:

- Diatimit;
 Sellüloza;
 Silikahel;
 Aliminium oksid
 Aktivləşdirilmiş kömür.

135 Bunlardan hansı, kolonkalı xromatoqrafiyada bərk daşıyıcı kimi istifadə olunmağa yararlı hesab olunur?

- Kalsium xlorid.
 Kalium hidroksid;
 Qırmızı qan duzu;
 Sellüloza;
 Mis kuporusu;

136 Hərəkətsiz və hərəkətli fazaların geniş şəkildə dəyişməyə imkan verən xromatoqrafiya üsulu budur:

- Hel xromatoqrafiyası.
 Kolonkalı xromatoqrafiya;
 Qaz xromatoqrafiyası;
 Maye xromatoqrafiyası
 Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;

137 Kolonkada xromatoqrafik ayrılma üçün vacib hesab edilən şərtin ödənilməsi, bu adda qabın istifadə olunmasını şərtləndirir:

- Şarlotta;
 Yevpatoriya;
 Göstərilənlərin heç biri.
 Vinhaust;
 Mariotta;

138 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı kolonka burada yerləşdirilir:

- Göstərilənlərdən heç biri.
 Xüsusi dəri köynəyin daxilində;
 Termostatlaşdırılmış şüşə köynəyin daxilində;
 Vakuumlaşdırılmış polad köynəyin daxilində;
 Taxtadan hazırlanmış qutunun daxilində

139 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı adətən təzyiq altında, bu xromatoqrafiya növü həyata keçirilir:

- Maye xromatoqrafiyası
 Kağız üzərində paylaşımcı xromatoqrafiya;
 Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;
 Hel xromatoqrafiyası;
 İon mübadilə xromatoqrafiyası;

140 Son zamanlar hansı tipli tənzimlənən məsaməli səthə malik, xüsusilə dəyərli yeni materiallar işlənib hazırlanmışdır?

- Neylon tipli;
 Zipaks və karosil tipli;
 Göstərilənlərin heç biri;

- Xloramin və izoamil tipli
- Daş kömür tipli;

141 Bu ayırılma üsullarından biri kolonkalarda qarışıqların ayrılması üsullarına aid edilir:

- Qaz-maye xromatoqrafiyası
- Hel-filtrləmə xromatoqrafiyası
- Kağız üzərində paylaşıncı xromatoqrafiya;
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
- Qaz xromatoqrafiyası;

142 İon-mübadilə xromatoqrafiyasında, ionitdən çıxarılan ionların miqdarı, məhluldan udulan ionların:

- Miqdarından az olur;
- Miqdarından çox olur;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Miqdarına bərabər olur;
- Miqdarı ilə uzlaşmır;

143 Maddələrin, müsbət və ya mənfi yüklənmiş ion əmələ gətirməklə məhlulda dissosiyasiya edə bilən molekulların sadə və daha effektiv ayrılma üsulu, belə adlanır:

- İon-mübadilə xromatoqrafiyası.
- Kağız üzərində paylaşıncı xromatoqrafiya;
- Maye xromatoqrafiyası;
- Qaz – maye xromatoqrafiyası;
- Kolonkalı xromatoqrafiya;

144 Qida məhsullarını analiz edərkən müxtəlif maddələri ayırmaq və təmizləmək üçün, adətən bu əsaslı iondəyişdiricilərdən istifadə edilir:

- Üzvi turşu əsaslı.
- Zülal əsaslı;
- Aminturşu əsaslı;
- Yağ əsaslı;
- Karbohidrat əsaslı;

145 Poliamid hazırlayarkən kapronəyirmə tullantıları sabunla yuyulub qurudulduqdan sonra, hər biri 15 dəqiqə olmaqla iki dəfə, 1:1 nisbətində xloroform və dixloretan qarışığında qaynadılaraq yağsızlaşdırılır. İpiliyi havada qurudur və neçə faizli sirkə turşusu məhlulunda həll edirlər?

- 80 %-li;
- 30 %-li;
- 20 %-li;
- 40 %-li;
- 70 %-li;

146 Poliamid hazırlayarkən kapronəyirmə tullantıları sabunla yuyulub qurudulduqdan sonra, hər biri 15 dəqiqə olmaqla iki dəfə, bu mayelər qarışığında qaynadılaraq yağsızlaşdırılır:

- Benzin və benzol.
- Xloroform və dixloretan;
- Su və sirkə turşusu;
- Etil spirti və ammoniyak;
- Sirkə turşusu və metil spirti;

147 Poliamid tozunu laboratoriya şəraitində, bu məhsulun istehsal sahəsi tullantılarından almaq olar:

- Kapronəyirmə;

- Şəkər istehsalı;
- Polistirol istehsalı.
- Kəsmik istehsalı;
- Təbii dəri istehsalı;

148 Bu ayırılma üsullarından biri kolonkalarda qarışıqların ayrılması üsullarına aid edilir:

- Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya
- Hel-filtrləmə xromatoqrafiyası
- Qaz-maye xromatoqrafiyası
- Qaz xromatoqrafiyası
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya

149 Kolonkada maddələrin tutulma vaxtının azaldılmasına, bu dəyişkənlik hesabına müvəffəq olunur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Temperaturun azaldılması
- Təzyiqin azaldılması
- Temperaturun artırılması
- Təzyiqin artırılması

150 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı sınağın davam etdiyi bütün dövr ərzində axın sürətinin qiymətinə nəzarəti bu cihazın köməyi ilə həyata keçirirlər:

- Refraktometr
- pH – metr
- Kalorimetr
- Psixrometr
- Reometr

151 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı adətən ion mübadilə xromatoqrafiyası bu şəraitdə yerinə yetirilir:

- Yüksək temperaturda
- Təzyiq altında
- Vakuumda
- Normal atmosfer təzyiqində
- Göstərilənlərin heç biri

152 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı adətən hel-xromatoqrafiya bu şəraitdə yerinə yetirilir:

- Təzyiq altında
- Vakuumda
- Göstərilənlərin heç biri
- Yüksək temperaturda
- Normal atmosfer təzyiqində

153 Maddələrin xromatik ayrılması həyata keçirilən kolonka adətən bu materialdan hazırlanır:

- Mis
- Taxta
- Yonulmuş daş
- Şüşə
- Dəmir

154 Süd məhsullarının tərkibində ağır metalların duzlarının təyin olunmasında, bu mütoddan istifadə olunur:

- Maye xromatoqrafiyası.
- Kağız xromatoqrafiyası;
- Qaz xromatoqrafiyası;

- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Çöküntülü xromatoqrafiya;

155 Kolonkalı analiz zamanı temperaturun artırılması hesabına, bu göstəricini əldə etməyə müvəffəq olunur:

- Kolonkada maddələrin tutulma vaxtının artırılması;
- Kolonkada maddələrin tutulma vaxtının azaldılması;
- Nəticələrin qeyri – dəqiq olması;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Təyinetmənin dəqiqləşdirilməsi;

156 Kolonkalı xromatoqrafiyada istifadə olunan mineral daşıyıcılarla bir sırada, hansı sintetik üzvi materiallardan istifadə edilir?

- Polistirol;
- Polinukleotidlər;
- Polisellüloza;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Poloiakrilonitril, poliamidlər;

157 Analiz prosesində, hərəkətdə olan fazanın fasiləsiz polyarlığının və ya ion gücünün artırılması metodu belə adlanır:

- Göstərilənlərin heç biri;
- Qarışıq yuyulma
- Təmiz yuyulma;
- Sürətli yuyulma;
- Qradyentli yuyulma;

158 Bu ayrılma üsullarından biri, kolonkalarda qarışıqların ayrılması üsullarına aid edilmir:

- Qaz xromatoqrafiyası;
- İon-mübadilə xromatoqrafiyası;
- Adsorbsiyalı (BMX);
- Paylaşdırıcı (MMX)
- Hel-filtrləmə xromatoqrafiyası;

159 İon-mübadilə xromatoqrafiyasında daha tez-tez bu birləşmələr istifadə edilir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Universal kationitlər;
- Stiolun və divinilbenzolun sopolimerləri;
- Silikahel və sellüloza;
- AN – 31 markalı anionit;

160 İon-mübadilə xromatoqrafiyasında hərəkətsiz fazalar kimi, hansı maddələrdən istifadə olunması perspektivli sayılır?

- Göstərilənlərin heç biri.
- KU – 1 markalı kationit;
- Silikahel;
- Toz şəklində qarışıq sellüloza;
- AN – 31 markalı anionit;

161 Maddələrin miqdarca təyinatından əvvəl onların ayrılması və çıxarılması metodu kimi geniş istifadə olunan bu xromatoqrafiya üsuludur:

- İon-mübadilə xromatoqrafiyası.
- Qaz – maye xromatoqrafiyası;

- Maye xromatoqrafiyası;
- Kağız üzərində paylaşıdırıcı xromatoqrafiya;
- Kolonkalı xromatoqrafiya;

162 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanıreometrlər və rotametrlərin köməyindən, bu məqsədlə istifadə edirlər:

- Göstərilənlərin heç biri
- Sınağın davam etdiyi bütün dövr ərzində tədqiq edilən maddənin rəng çalarına nəzarət etmək;
- Sınağın davam etdiyi bütün dövr ərzində tədqiq edilən maddənin təzyiqinə nəzarət etmək;
- Sınağın davam etdiyi bütün dövr ərzində tədqiq edilən maddənin rəng çalarına nəzarət etmək;
- Sınağın davam etdiyi bütün dövr ərzində axın sürətinin qiymətinə nəzarət etmək;

163 İon mübadilə xromatoqrafiyasında adi adsorbsiya əvəzinə, bu bu adsorbsiya baş verir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Sorbentin adsorbsiyası;
- Hərəkətsiz fazanın adsorbsiyası;
- Həllədicinin adsorbsiyası;
- İonların adsorbsiyası

164 Sadə fiziki udulma (sorbsiya) zamanı əlçatmaz olan bütün kimyəvi reaksiyaları tətbiq etməyə imkan verən xromatoqrafiya növü budur:

- İon-mübadilə xromatoqrafiyası.
- Qaz – maye xromatoqrafiyası;
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;
- Kağız üzərində paylaşıdırıcı xromatoqrafiya;
- Kolonkalı xromatoqrafiya;

165 Sərbəst yağ turşularının kolonkada udulması prosesində, metilləşdirmə üçün xlorid turşusundan istifadə edilməsi məcburi olan halda, kolonka bu maye ilə yuyulur:

- Həqiqi heksanol.
- Həqiqi butanol;
- Həqiqi metanol;
- Həqiqi etanol;
- Həqiqi peptanol

166 İon-mübadilə xromatoqrafiyası ilə aminturşuların təyini zamanı, hər bir aminturşusunun miqdarını mütləq vahidlərlə hesablamaq məqsədi ilə, bu aminturşusuna görə kalibrleyici qrafik qurulur:

- Leysin.
- Triptofan;
- Fenilalanin;
- Lizin;
- Alanin;

167 Adsorbsion kolonkalı xromatoqrafiyada hərəkətsiz faza belə olur:

- Bərk.
- Duman formasında;
- Suspenziyaşəkili;
- Həlməşikvari;
- Xəmir konsistensiyalı;

168 Adsorbentin aktivliyini əsaslı dərəcədə təyin edən bu göstəricidir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Adsorbentin temperaturu;

- Adsorbentin rəngi;
- Adsorbentin miqdarı;
- Adsorbentin xırdalanma dərəcəsi;

169 Bu həlledici poliamidləri həll edə bilən həlledicilər siyahısında yoxdur:

- Formamid.
- Sirkə turşusu
- Etil spirti;
- Su;
- Duru NaOH məhlulu;

170 Kapron istehsalı tullantılarını yağsızlaşdırmaq məqsədi ilə, 1:1 nisbətində xloroform və dixloretan qarışığında, bu əməliyyata məruz qoyurlar:

- Sakit saxlayırlar.
- İsidirlər;
- Dondururlar;
- Soyudurlar;
- Qaynadırlar

171 İon-mübadilə materialları hansı xromatoqrafiyada istifadə edilən hərəkətsiz fazaların vacib sinfi kimi təsəvvür yaradır?

- İon-mübadilə xromatoqrafiyası.
- Qaz – maye xromatoqrafiyası;
- Maye xromatoqrafiyası;
- Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya;
- Kolonkalı xromatoqrafiya;

172 Son zamanlar hansı tipli tənzimlənən məsaməli səthə malik, xüsusilə dəyərli yeni materiallar işlənilib hazırlanmışdır?

- Zipaks və karosil tipli
- Neylon tipli
- Daş kömür tipli
- Xloramin və izoamil tipli
- Göstərilənlərin heç biri

173 Bu ayrılma üsullarından biri, kolonkalarda qarışıqların ayrılması üsullarına aid edilmir:

- Qaz xromatoqrafiyası
- Hel-filtrləmə xromatoqrafiyası
- İon-mübadilə xromatoqrafiyası
- Adsorbsiyalı (BMX)
- Paylaşdırıcı (MMX)

174 Analiz prosesində, hərəkətdə olan fazanın fasiləsiz polyarlığının və ya ion gücünün artırılması metodu belə adlanır:

- Qrادیentli yuyulma
- Sürətli yuyulma
- Təmiz yuyulma
- Qarışıq yuyulma
- Göstərilənlərin heç biri

175 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı kolonka tez – tez bu şəkildə olan sorbentlə doldurulur:

- Duru yağ

- Bərk maddə
- Maye məhlul
- Emulsiya
- Suspenziya

176 Poliamid hazırlayarkən kapronəyirmə tullantıları sabunla yuyulub qurudulduqdan sonra, hər biri 15 dəqiqə olmaqla iki dəfə, hansı nisbətdə xloroform və dixloretan qarışığında qaynadılaraq yağsızlaşdırılır?

- 1:1.
- 10:6;
- 1:2;
- 1:10;
- 10:1;

177 Kolonkalı xromatoqrafiyada maddələrin yaxşı ayrılmasını, bu metod şərtləndirir:

- Qrادیentli yuyulma
- Yuyulmama
- Zəif yuyulma;
- Təcili yuyulma;
- Mərhələli yuyulma;

178 Kolonkalarda paylaşdırıcı xromatoqrafiyada sellüloza tərəfindən udulan hərəkətsiz faza budur:

- Metanol;
- Su;
- Dietil efiri;
- Etil spirti.
- Sirkə turşusu;

179 Sərbəst yağ turşularının ion-dəyişdirici qatrandə ayrılması və metilləşdirilməsi metodikası, hansı alimlər tərəfindən işlənilib hazırlanmışdır?

- Samorodova O. V. və Bianki N. N.;
- Neçayev A. P. və Jukovski D. İ.;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Qolovkin N. A. və Perkel R. L.;
- Lomonosov M. V. və Mendeleyev D. İ.;

180 Kolonkalı xromatoqrafiyada tətbiq olunan kolonkanın hündürlüyü bir neçə santimetrdən, bu həddədək olur:

- 5,0 – 20,0 metrədək.
- 0,5 – 1,0 metrədək;
- 1,0 – 2,0 metrədək;
- 2,0 – 3,0 metrədək;
-) 3,0 – 5,0 metrədək;

181 Kolonkalı xromatoqrafiyada suspenziyanın kolonkaya vurulması zamanı, filtrin köməyi ilə tutulub saxlanılan, bu maddədir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Çöküntü;
- Adsorbent;
- Bulantı
- Toz;

182 Kolonkalı xromatoqrafiya zamanı adətən vakuum altında, bu xromatoqrafiya növü həyata keçirilir:

- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;
- Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya;
- Hel xromatoqrafiyası;
- İon mübadilə xromatoqrafiyası;
- Maye xromatoqrafiyası.

183 Buğda və çovdar unları qurudulan zaman fluoressensiya parlaq – göy rəngdən bu rəngəyə dəyişir:

- Sarı.
- Çəhrayı;
- Qonur;
- Qırmızı;
- Qara;

184 Politsiklik aromatik karbohidrogenlərin fluoressensiyalanan fraksiyalarını əvvəlcə petroleyn efiri ilə, sonra isə bu birləşməni əlavə etməklə elyurə edirlər:

- Duz məhlulu.
- Benzol;
- Sirkə turşusu;
- Benzin;
- Spirt;

185 Benz(a)preni keyfiyyətə analiz etmək üçün, uyğun olaraq 1,0 ml və 2,0 ml həcmdən ibarət olan bu maddələr qarışığından istifadə edilir:

- Butil spirti və ammonyak.
- Distillə suyu və benzaldehyd;
- Etil spirti və propilen;
- Benzol ekstraktı və n-oktan
- Sirkə turşusu və distillə suyu;

186 Lüminessentli analiz zamanı ətin təzəliyi qiymətləndirilərkən, məhsulun xırdalanmış çəki nümunəsi, hansı nisbətdə su ilə qarışdırılaraq ekstrakt hazırlanır?

- 1:50
- 1:10
- 1:5
- 1:1
- 1:25

187 Lüminessensiyalı analizdə işıq mənbəyi qismində bu növ lampalardan istifadə, daha geniş yayılmışdır:

- Göstərilənlərin heç biri
- Civali lampa
- Volframli lampa
- Adi lampa
- Vakuum lampa

188 Lüminessensiyanın energetik çıxışı (Ben) həyəcanlandırıcı işığın dalğa uzunluğuna mütənasib olaraq çoxalır, sonra bəzi spektr intervalında sabit qalır, udulma və lüminessensiya spektrlərinin basılma oblastında isə tez enib düşməyə başlayır fikri kim tərəfindən müəyyən edilmişdir?

- Okuliç
- Vavilov
- Ber
- Bektaşi
- Dalton

189 Fol turşusu qrupundan olan vitaminlər oksidləşən zaman 470 nm dalğa uzunluğunda maksimumla, bu rəngdə fluorensensiyaya malik törəmələr əmələ gətirir:

- Göy
- Qara;
- Sarı;
- Qırmızı;
- Yaşıl;

190 Qida məhsullarında benz(a)preinin təyini zamanı, lipidlərin sabunlaşması üçün KOH qələvisi əlavə edildikdən sonra, məhlula bu əməliyyatı tətbiq edirlər:

- 1,5 – 2,0 saat ərzində çalxalayırırlar.
- Üzərinə etil spirti əlavə edirlər;
- Üzərinə kalium permaqanat məhlulu əlavə edirlər
- 00 C-dək soyudurlar;
- 1,5 – 2,0 saat ərzində qaynadırlar;

191 Bu pestisidlərdən biri ilkin lüminessensiyaya malik deyil:

- Heptaxlor.
- İndolinsirkə turşusu;
- Varfalin;
- Metoksixlor;
- Naftilasetat;

192 Bütün qara şüşələr , bu dalğa uzunluğundan başlayaraq, uzundalğalı şüalanma buraxır:

- 900 nm.
- 650 nm;
- 500 nm;
- 400 nm;
- 800 nm;

193 Tamamilə köhnə olan ətdən alınan ekstraktlar, bu rəngdə işıqlanmaya malik olur:

- Naringi rəngli.
- Süd rəngli;
- Krem rəngli;
- Çemil rəngli
- Şokalad rəngli;

194 Miqdarca lüminessensiyalı analiz üsulu məhlulda lüminessensiya intensivliyinə əsasən tədqiq olunan maddənin hansı göstəricisini təyin etməyə imkan verir?

- Elektromaqnit xassələrini
- Konsentrasiyasını;
- Xüsusi çəkisini;
- Sıxlığını;
- Elektrik keçiriciliyini;

195 Qida məhsullarının tərkibində B2 vitamini neçə formada təzahür edir?

- 5
- 6
- 4
- 2
- 3

196 Lüminessentli analiz zamanı ətin təzəliyi qiymətləndirilərkən, məhsulun xırdalanmış çəki nümunəsi, hansı nisbətdə su ilə qarışdırılaraq ekstrakt hazırlanır?

- 1:25;
- 1:50.
- 1:1;
- 1:5;
- 1:10;

197 Aktiv turşuluğun (pH) turşuluq və ya qələviliyə doğru dəyişməsi ilə, fluoressensiyanın bu halı baş verir:

- Saralması
- Sönməsi;
- Partlaması;
- Yanması;
- Göyərməsi;

198 Həyəcanlandırıcı işıqı yox etdikdən sonra maddənin davam edən xüsusi işıqlandırılması belə adlanır:

- Ekstrasensiya;
- Fosforessensiya;
- Göstərilənlərin heç biri;
- Neonesensiya;
- Fluorensensiya;

199 Məhlulda kənar qatışıqların mövcudluğu ilə baş verən hal hansıdır?

- Lüminessensiyanın partlaması;
- Lüminessensiyanın alışması;
- Lüminessensiyanın yanması;
- Lüminessensiyanın sönməsi;
- Lüminessensiyanın güclənməsi;

200 Lüminessensiya həyəcanlanma enerjisinin əmələgəlmə tamlığı belə adlanır:

- Preparativ çıxış;
- Çıxış enerjisi;
- Giriş enerjisi;
- Stabil enerji;
- Energetik çıxış;

201 Maddədə həyəcanlanma vəziyyətindən normal vəziyyətə qayıdarkən elektronların keçməsi nəticəsində əmələ gələn atomların, ionların, molekulların və bu maddələrin daha mürəkkəb hissəciklərinin işıqlanması belə adlandırılır:

- Lüminessensiya;
- Fotoeffekt;
- Ekstraksiya;
- Difraksiya;
- İnterferensiya;

202 Lüminessensiya həyəcanlanma enerjisinin əmələgəlmə tamlığı zamanı şüalanan enerji udulan enerji ilə müqayisədə hansı faiz göstəricisinə çata bilər?

- 80-90 %;
- 15-25 %;
- 40-50 %;
- 20-30 %;
- 55-75 %;

203 250-dən 400 nm-dək spektr oblastı ayıran hansı markalı işıq filtridir?

- Göstərilənlərin heç biri;
- UFS - 1;
- UFS - 2;
- UFS - 3;
- UFS - 4;

204 Şpolski effektindən istifadə edərək spektral üsulla bu analizi həyata keçirirlər:

- Üzvi turşuların miqdarı analizi.
- Benz(a)pirenin vəsfi analizi;
- Aminturşuların miqdar analizi;
- Şəkərlərin ümumi miqdarının analizi;
- Boyaq maddələrinin vəsfi analizi;

205 Sərbəst riboflavinin və onun mononukleotidinin neytral su və ya spirt məhlulları, bu rəngdə fluoressensiya edilir:

- Bozuntul – qara;
- Sarımtıl – yaşıl;
- Yaşılımtıl – göy.
- Göyümtül – yaşıl;
- Çəhrayımtıl – qırmızı;

206 Təzə mal ətindən alınan ekstraktlar, bu rəngdə lüminessensiya ilə xarakterizə olunur:

- Bozuntul – yaşıl.
- Sarımtıl – yaşıl;
- Göyümtül – qara;
- Yaşılımtıl – sarı;
- Qırmızımtıl – çəhrayı;

207 270 nm-dən 330 nm-dək spektr oblastı ayıran hansı markalı işıq filtridir?

- Göstərilənlərin heç biri
- UFS-4
- UFS-1
- UFS-2
- UFS-3

208 250-dən 400 nm-dək spektr oblastı ayıran hansı markalı işıq filtridir?

- UFS - 2
- UFS - 1
- Göstərilənlərin heç biri
- UFS - 4
- UFS - 3

209 Temperaturun azalması lüminessensiya intensivliyinin bu göstəricisinə səbəb olur:

- Dəyişməməyinə
- Böyüməsinə
- Sabit qalmasına
- Göstərilənlərin heç biri
- Kiçilməsinə

210 Lüminessensiya həyəcanlanma enerjisinin əmələgəlmə tamlığı zamanı şüalanan enerji udulan enerji ilə müqayisədə hansı faiz göstəricisinə çata bilər?

- 80-90 %;
- 20-30 %;
- 40-50 %;
- 15-25 %;
- 55-75 %;

211 Çovdar mahmızı xəstəliyi mövcud olan un, hansı rəngdə işıqlanma qazanır?

- Tünd qəhvəyi.
- Tünd sarı;
- Qırmızımtıl – qəhvəyi;
- Bənövşəyi – sayrışan;
- Badımcanı;

212 340 nm-dən 390 nm-dək keçirmə oblastı ilə xarakterizə olunan, bu markalı işıq filtridir:

- Göstərilənlərin heç biri;
- UFS - 3;
- UFS - 2;
- UFS - 1;
- UFS - 4;

213 Qida məhsullarında vitaminləri təyin etmək və yağlarda oksidləşmə proseslərini tədqiq etmək üçün, adətən bu aparatdan istifadə olunur:

- Bunzen kolbası.
- EF – 3 markalı fluorometr;
- Kamovski nasosu;
- Assman psixrometri;
- Sokslet aparatı;

214 Tərəvzələrdə və dənli bitkilərdə, əsas etibarlı ilə onların tərkibinə torpaqdan keçən neçə politsiklik aromatik karbohidrogen aşkar olunmuşdur?

- 13 – dək.
- 7 – dək;
- 5 – dək
- 3- dək;
- 11 – dək;

215 Benz(a)preenin vəsfi analizini E. V. Şpolski effektindən istifadə edərək, spektral üsulla həyata keçirirlər. Mənfi 1960 C temperaturda, normal parafin sırası karbohidrogenlərdə həll olmuş politsiklik aromatik karbohidrogenlərin ayrı-ayrı fraksiyalarının lüminessensiya spektrləri alınır. Belə spektrlər necə adlanır?

- Anormal spektrlər.
- Qeyri – xətti spektrlər;
- Düz spektrlər;
- Xətti spektrlər;
- Qeyri – düz spektrlər;

216 Buğda və çovdar unları qurudulan zaman fluoressensiya parlaq – göy rəngdən bu rəngədək dəyişir:

- Sarı
- Çəhrayı
- Qonur
- Qırmızı
- Qara

217 Çovdar mahmızı xəstəliyi mövcud olan un, hansı rəngdə işıqlanma qazanır?

- Tünd qəhvəyi
- Tünd sarı
- Qırmızımtıl – qəhvəyi
- Bənövşəyi – sayrışan
- Badımcanı

218 Bütün qara şüşələr , bu dalğa uzunluğundan başlayaraq, uzundalğalı şüalanma buraxır:

- 900 nm
- 650 nm
- 500 nm
- 400 nm
- 800 nm

219 Təzə - tər meyvələr və tərəvəzlərin hansı göstəricisi, onların digər üsullarla müəyyənləşdirilə bilməyən korlanmasının başlanmasının olduqca ilkin mərhələsində aşkar etməyə imkan verir?

- Flöoressensiya rənginin dəyişməsi
- Ölçülərinin böyüməsi
- Ölçülərinin kiçilməsi
- Saralması
- Flöoressensiya rənginin dəyişməz qalması

220 340 nm-dən 390 nm-dək keçirmə oblastı ilə xarakterizə olunan, bu markalı işıq filtridir:

- Göstərilənlərin heç biri
- UFS - 3
- UFS - 2
- UFS - 1
- UFS - 4

221 ət korlandıqda, sulu ekstraktların lüminessensiya intensivliyi:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Dəyişməz qalır;
- Azalır;
- Artır;
- Əvvəlcə azalır, sonra sabit qalır

222 Qida məhsullarında benz(a)preinin təyini zamanı sabunlaşmayan maddələri, bu birləşmə ilə ekstraksiya edirlər:

- Sirkə turşusu.
- Natrium qələvisi;
- Etil efiri;
- Etil spirti;
- Benzin;

223 Riboflavin dinukleotidin lüminessensiya intensivliyi sərbəst vitamin və ya onun mononukleotidi ilə müqayisədə neçə dəfə zəifdir?

- 50 – 100 dəfə.
- 12 – 15 dəfə;
- 6 – 10 dəfə;
- 3 – 5 dəfə;
- 20 – 30 dəfə;

224 Balığın təzəliyinin lüminessensiyalı analizinin, bu dalğa uzunluğu oblastında həyəcanlanma zamanı yerinə yetirilməsi məsləhət görülür:

- 360 – 365 nm;
- 400 – 410.
- 140 – 160 nm;
- 40 – 85 nm;
- 280 – 350 nm;

225 Məhlulda kənar qatışıqların mövcudluğu ilə baş verən hal hansıdır?

- Lüminessensiyanın yanması
- Lüminessensiyanın alışması
- Lüminessensiyanın partlaması
- Lüminessensiyanın güclənməsi
- Lüminessensiyanın sönməsi

226 Çovdar mahmızı hissəcikləri (toxumda göbələk xəstəliyi) bu rəngdə fluoressensiya əks etdirir:

- Qara
- Boz
- Qırmızı
- Sarı
- Tünd çəhrayı

227 Lüminessensiya intensivliyi, lüminessensiyalaşan maddənin konsentrasiyasına o hallarda mütənasib olur ki, onun məhluldakı miqdarı bu həddən çox olmasın:

- $10^5 - 10^6$ q/ml
- $10^4 - 10^5$ q/ml
- $10^6 - 10^8$ q/ml
- $10^{10} - 10^{12}$ q/ml
- $10^{15} - 10^{20}$ q/ml

228 Riboflavinin zülalla möhkəm birləşməsini parçalamaq üçün, məhsulun əvvəlcədən hazırlanmış çəki nümunəsini:

- İsitmək lazımdır;
- Soyutmaq lazımdır;
- Ferment və ya turşu hidrolizinə məruz qoymaq lazımdır
- Boyamaq lazımdır;
- Qarışdırmaq lazımdır;

229 Politsiklik aromatik karbohidrogenlərin fluoressensiyalanan fraksiyalarını əvvəlcə bu maddə ilə, sonra isə benzol əlavə etməklə elyurə edirlər

- Sirkə turşusu;
- Etil spirti;
- Petroleyn efiri.
- Göydağ məhlulu;
- Natrium qələvisi;

230 Benz(a)preni keyfiyyətə analiz etmək üçün bu miqdarda benzol ekstraktından və n-oktandan ibarət olan qarışıqdan istifadə edilir

- 1,0 ml benzol və 2,0 ml n-oktan
- 2,0 ml benzol və 1,0 ml n-oktan;
- 10,0 ml benzol və 20,0 ml n-oktan;
- 3,0 ml benzol və 5,0 ml n-oktan
- 0,5 ml benzol və 1,5 ml n-oktan;

231 Bu pestisidlərdən biri ilkin lüminessensiyaya malikdir:

- Xlordan.
- Metoksixlor;
- Naftilasetat;
- Aldrin;
- Heptaxlor;

232 Qida məhsullarının tərkibində mövcud olan benz(a)prenin təyin olunması metodikası, bu alim tərəfindən işlənib hazırlanmışdır:

- Mendeleev D. İ. .
- Konev S. V.;
- Kozunin İ. İ.;
- Dikun P. P.;
- Lomonosov M. V.;

233 B2 vitamininin lüminessent üsulu ilə təyini zamanı, fluorometrin yenidən işə yararlılığını yoxlamaq üçün, bu standart məhluldan istifadə olunur:

- Standart xinin disulfid məhlulundan;
- Standart 0,1 n. natrium-hidroksid məhlulundan
- Standart göydaş məhlulundan.
- Standart etil spirti məhlulundan;
- 0,9 %-li standart fizioloji məhluldan;

234 $\tau = \frac{F'}{F}$ bərabərliyi, bu göstəricini xarakterizə edir:

- Plastiklik
- Elastiklik
- Özlülük
- Gərginlik
- Möhkəmlilik

235 Son gərginlik hədlərində cisimlərin deformasiyasını xarakterizə edən, bu göstəricidir:

- Plastik özlülük
- Effektiv özlülük
- Qalıq deformasiyası
- Elastiki deformasiya
- Nisbi deformasiya

236 Axın gərginliyinin axın sürətinə olan nisbəti kimi başa düşülən, bu göstəricidir:

- Plastik özlülük
- Qalıq deformasiyası
- Elastiki deformasiya
- Effektiv özlülük
- Nisbi deformasiya

237 Maddələrin müxtəlif vəziyyətlərini təyin edən ən vacib kəmiyyət, onların özlülüyüdür ki, buda başqa sözlə belə adlanır:

- Axıcılığa müqavimət həddi
- Axıcılıq həddi
- Axıcılığa mütənasib hədd
- Göstərilənlərdən heç biri
- Axıcılıq sürətləndirən hədd

238 Maddələrin müxtəlif vəziyyətlərini təyin edən ən vacib kəmiyyət, onların bu göstəricisidir ki, bu da başqa sözlə axıcılığa müqavimət həddi adlanır:

- Plastiklik
- Göstərilənlərdən heç biri
- Özlülük
- Möhkəmlik
- Elastiklik

239 əgər deformasiya son qüvvənin təsiri altında fasiləsiz olaraq artırsa, onda material:

- Sükunətdə qalar
- Göstərilənlərdən heç biri
- Həcmi azaldar
- Axmağa başlayar
- Yuxarıya doğru qalxar

240 Gərginlik relaksasiyasını təyin edən bu $(\tau = \tau_s + (\tau_B - \tau_s) \cdot e^{-t/\theta})$ bərabərlikdə τ_0 herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Göstərilənlərdən heç biri
- Relaksasiya periodu
- Başlanğıc gərginlik
- Son gərginlik
- Verilmiş andakı gərginlik

241 Cismin ehtiyatda olan deformasiya enerjisinin istilik enerjisinə keçməsi yolu ilə tədricən azalması prosesi belə adlanır:

- Elastiklik
- Gərginlik relaksasiyası
- Möhkəmlik
- Plastiklik
- Özlülük

242 Xarici qüvvələrin təsiri nəticəsində yaranmış daxili elastik qüvvələrin intensivlik ölçüsü belə adlanır:

- Elastiklik
- Özlülük
- Gərginlik
- Möhkəmlik
- Plastiklik

243 Xarici qüvvələrin təsiri altında cisimlərin formalarını dəyişməsinə müqavimət göstərmək qabiliyyəti belə adlanır:

- Elastiklik
- Gərginlik
- Möhkəmlik
- Plastiklik
- Özlülük

244 Cisimlərin dağılmadan böyük qalıq deformasiyaya malik olma qabiliyyəti belə adlanır:

- Özlülük
- Gərginlik
- Möhkəmlik
- Plastiklik

- Elastiklik

245 Neçə növdə özlülük mövcuddur ?

- 4
 3
 5
 6
 2

246 Bərpa olunmayan deformasiya qida məhsullarında bu xassəni şərtləndirir:

- İstilikkeçirmə
 Göstərilənlərdən heç biri
 Plastiklik və ya özlülük
 Susaxlama
 Temperaturkeçirmə

247 Ani elastiki deformasiya bu qanunla ifadə olunur:

- Om
 Bernulli
 Dalton
 Nyuton
 Huk

248 Məhsulun deformasiyadan sonrakı ilkin formasını və ölçüsünü tam bərpa etməsi qabiliyyəti belə adlanır:

- Plastiklik
 Möhkəmlik
 Elastiklik
 Göstərilənlərdən heç biri
 Özlülük

249 Gərginlik relaksasiyası bu bərabərliklə hesablanır:

- $\gamma = \frac{\tau - \tau_e}{\eta_{pl}} + \frac{\tau}{G}$
 $\tau = \frac{P}{F}$
 $\tau = \eta \cdot \gamma$
 $\tau = \tau_s + (\tau_B - \tau_s) \cdot e^{-t/\theta}$
 $\gamma = \frac{\tau}{G} + \frac{\tau}{\eta}$

250 Maili səthdə yerdəyişmə deformasiyasını ölçmək üçün Nikolayev cihazı hansı ölçü həddində olan deformasiyaları ölçməyə imkan verir?

- 12,0 mm
 5,0 mm
 25,0 mm
 15,0 mm
 9,0 mm

251 Maye və mayeyəbənər sistemlərin əyri axınını tədqiq etmək üçün bu qurğu (cihaz) nəzərdə tutulur:

- Kapilyar viskozimetr

- Nikolayev cihazı
- Veyler - Rebinder
- Volaroviç viskozimetri
- Diyircəkli Qepler viskozimetri

252 Axının hədd gərginliyini təyin edən bu $(P = \frac{F_m - F}{2 \cdot S})$ bərabərlikdə "S" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Lövhəciyin dispers mühitdə hərəkəti üçün lazım olan qüvvə
- Lövhəciyin sahəsi
- Axının gərginlik həddi
- Göstərilənlərin heç biri
- Lövhəciyin sistemdə hərəkəti üçün lazım olan qüvvə

253 Puazeyl bərabərliyində $(Q = \frac{\pi \cdot P \cdot r^4 \cdot \tau}{8 \cdot l \cdot \eta})$ "r" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Kapillyarın diametri
- Axan mayenin həcmi
- Kapillyarın radiusu
- Axma müddəti
- Özlülük

254 Puazeyl bərabərliyində $(Q = \frac{\pi \cdot P \cdot r^4 \cdot \tau}{8 \cdot l \cdot \eta})$ "l" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Axan mayenin həcmi
- Kapillyarın radiusu
- Özlülük
- Kapillyarın diametri
- Axma müddəti

255 Puazeyl bərabərliyində $(Q = \frac{\pi \cdot P \cdot r^4 \cdot \tau}{8 \cdot l \cdot \eta})$ "Q" herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Axan mayenin həcmi
- Özlülük
- Kapillyarın diametri
- Axma müddəti
- Kapillyarın radiusu

256 Maili səthdə yerdəyişmə deformasiyasını ölçmək üçün Nikolayev cihazı ilə, bu həddə özlülüyə malik olan sistemləri tədqiq etmək mümkündür:

- $10^2 - 10^3$ puaz
- 10 - 15 puaz
- Göstərilənlərin heç biri
- $10^{20} - 10^{30}$ puaz
- $10^{-2} - 10^{-3}$ puaz

257 Kiçik özlülük göstəriciləri ilə üstünlük təşkil edən sistemlərin tədqiq olunması üçün bu cihazdan istifadə edilir:

- Diyircəkli Qepler viskozimetri

- Veyler - Rebinder
- Nikolayev cihazı
- Volaroviç viskozimetri
- Kapillyar viskozimetr

258 Suspenziyalar, məcunlar, həlməşiklər kimi sistemlərin mexaniki möhkəmliyini öyrənmək üçün bu cihaz növü nəzərdə tutulmuşdur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Veyler – Rebinder cihazı
- Nikolayev cihazı
- Binqam cihazı
- Diyircəkli Qepler viskozimetri

259 Yerdəyişmə (hərəkət) modulu bu bərabərliklə təyin olunur:

- $P = \frac{F}{S}$
- $\gamma = \frac{P - \theta}{\frac{dv}{dx}}$
- $P = \frac{F_m - F}{2 \cdot S}$
- $E_c = \frac{P}{\varepsilon}$
- $I = \frac{\varepsilon}{P}$

260 Axının hədd gərginliyini təyin edən bu ($P = \frac{F_m - F}{2 \cdot S}$) bərabərlikdə “F” herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Axının gərginlik həddi
- Lövhəciyin sistemdə hərəkəti üçün lazım olan qüvvə
- Lövhəciyin dispers mühitdə hərəkəti üçün lazım olan qüvvə
- Lövhəciyin sahəsi

261 Axının hədd gərginliyini təyin edən bu ($P = \frac{F_m - F}{2 \cdot S}$) bərabərlikdə “F_m” herfi ilə hansı göstərici işarələndirilmişdir?

- Axının gərginlik həddi
- Lövhəciyin dispers mühitdə hərəkəti üçün lazım olan qüvvə
- Lövhəciyin sahəsi
- Lövhəciyin sistemdə hərəkəti üçün lazım olan qüvvə
- Göstərilənlərin heç biri

262 Veyler – Rebinder cihazından istifadə etdikdə, axının hədd gərginliyi bu bərabərliklə təyin edilir:

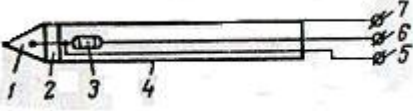
- $P = \frac{F}{S}$
- $E_c = \frac{P}{\varepsilon}$
-

$$P = \frac{F_m - F}{2 \cdot S}$$

$$\gamma = \frac{P - \theta}{\frac{dv}{dx}}$$

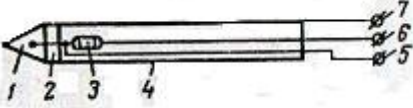
$$I = \frac{\varepsilon}{P}$$

263 Nəmlik ölçən vericinin aşağıda göstərilən sxemində 3 rəqəmi ilə hansı göstərici işarələnmişdir?



- Çıxışlar
- korpus
- MMT – 1 – 100 tipli termistor
- ftoroplast izoləedici
- Konusşəkilli ucluq

264 Nəmlik ölçən vericinin aşağıda göstərilən sxemində 1 rəqəmi ilə hansı göstərici işarələnmişdir?



- Korpus
- MMT – 1 – 100 tipli termistor
- Konusşəkilli ucluq
- Çıxışlar
- Ftoroplast izoləedici

265 Nəmlik ölçən vericinin aşağıda göstərilən sxemində 2 rəqəmi ilə hansı göstərici işarələnmişdir?



- Korpus
- Konusşəkilli ucluq
- Çıxışlar
- Ftoroplast izoləedici
- MMT – 1 – 100 tipli termistor

266 Müasir zamanda sənayedə tətbiq edilən platinli müqavimət termometrləri (PMT) hansı temperatur intervalında işləyə bilər ?

- 50-150 C
- 300-400 C
- 300-500 C
- 400-600 C
- 200-600 C

267 Müasir zamanda sənayedə tətbiq edilən mis müqavimət termometrləri (MMT) hansı temperatur intervalında işləyə bilər ?

- 10-40 C
- 30-60 C

- 50-180C
- 70-90 C
- 120-190 C

268 Nəmlilik ölçən vericilərin ötürdüyü siqnallar nəyin vasitəsilə informasiyaya çevrilir?

- Nanometr
- Termometrlər
- Termistorlar
- Millivoltmetr
- İkinci cihazlar

269 Temperaturu artırdıqda metal keçiricilərin elektrik müqavimətinin qiyməti necə dəyişir?

- Azalır
- Dəyişmir
- Tədricən azalır
- Qismən azalır
- Yüksəlir

270 Yarımkeçirici müqavimət termometrləri (termistorlar) nədən hazırlanır?

- Sulfat qarışığından
- Göstərilənlərin heç biri
- Sulfat və kalium qarışığından
- Kalium-permanqanatdan
- Metal oksidlərin qarışığından

271 Temperaturu artırdıqda yarımkeçiricilərdə elektrik müqavimətinin qiyməti necə dəyişir?

- Azalır
- Dəyişmir
- Artır
- Qismən artır
- Tədricən artır

272 Birinci qrupa yuxarı ölçmə həddi neçə dərəcə olan termocüt aid edilir?

- 200 C
- 2000 C
- 450 C
- 50 C
- 1300 C

273 Termistorlarda tarazlaşdırılmış körpülər vasitəsilə nəyi ölçmək olar

- Elektrik müqavimətini
- yüksək tezlikli generatorun iş prinsipini
- Birləşmiş suyun dielektrik keçiriciliyini
- Nəmliyin miqdarını
- İstilik balansını

274 Məftil müqavimət termometrləri və termistorlar neçə qrupa bölünür ?

- 5
- 6
- 8
- 3
- 4

275 Termistorlar – digər müqavimət termometrlərindən bu göstərici ilə fərqlənir:

- Həssassızlığı ilə
- Orta həssaslığı ilə
- Yüksək həssaslığı ilə
- qismən həssaslığı ilə
- Zəif həssaslığı ilə

276 Hal-hazırda sənaye tərəfindən hansı tip termistorları istehsal edilir?

- HYT və PPG
- JUR və FDT
- BBT və LRT
- GRT və NBT
- MMT və KMT

277 Ölçücü cihazların az əhəmiyyət kəsb etməyən metroloji xüsusiyyətlərindən biri onların:

- Qabaritləridir
- Ölçüləridir
- Formasıdır
- Həssaslığıdır
- Rəngidir

278 Məhsulun xüsusiyyətləri şərti olaraq neçə qrupa bölünür?

- 7
- 2
- 3
- 6
- 4

279 Məhsulun hazırlanması və ya istehlakı zamanı meydana çıxan obyektiv xassəsi belə adlandırılır:

- Məhsulun xüsusiyyətləri
- Məhsulun keyfiyyəti
- Tək göstərici
- Göstərilənlərin heç biri
- Enerji dəyəri

280 Maddələrin kimyəvi tərkibinin təyini metodları haqqında elm belə adlanır:

- Fiziki – kolloid kimya;
- Üzvi kimya.
- Biokimya;
- Fiziki kimya;
- Analitik kimya;

281 Ölçü vasitələrinin xətalrı neçə qrupa bölünür?

- 5
- 2
- 3
- 8
- 6

282 Məhsulların möhkəmlik, plastiklik, özlülük kimi struktur – mexaniki xüsusiyyətləri bu göstərici ilə şərtlənir:

- Konstruksiya;
- Koordinasiya.
- Komplektasiya;
- Konsistensiya;
- Kombinasiya;

283 Xüsusi termin olan Kimyəvi analiz ifadəsini ilk dəfə İngilis alimi Boyl nə zaman istifadə etmişdir?

- XV əsrin birinci yarısında;
- XIX əsrin birinci yarısında;
- XVIII əsrin birinci yarısında;
- XVII əsrin birinci yarısında;
- XVI əsrin birinci yarısında;

284 Xüsusi termin olan Kimyəvi analiz ifadəsini ilk dəfə XVII əsrin birinci yarısında bu alim istifadə etmişdir:

- D. İ. Mendeleev;
- Boyl.
- T. Berqman
- Dalton;
- Key – Lüssak;

285 Qida məhsullarının orqanoleptiki göstəricilərini müəyyən etmək səlahiyyətində olanları belə adlandırmaq qəbul olunmuşdur:

- Eksperimentator;
- Ordinator.
- Koordinator;
- Dequstator;
- Psixiatr;

286 Qida məhsullarının orqanoleptiki xüsusiyyətlərini bu yolla təyin edirlər:

- Mikrobioloji;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Fiziki – kimyəvi;
- Dequstasiya;
- Biokimyəvi;

287 Məhsula daxil olan maddələrin tərkibi və miqdarını təyin etmək üçün tətbiq edilən metodlar belə adlandırılır:

- Kimyəvi metodlar;
- Fiziki metodlar;
- Ölçücü metodlar;
- Qeydedici metodlar.
- Fizioloji metodlar;

288 Analitik kimya elmi bu problemlərin həlli ilə məşğul olur:

- Maddənin fiziki göstəricilərinin təyini;
- Maddənin mikrobioloji göstəricilərinin təyini;
- Maddənin quruluşunun təyini;
- Maddənin kimyəvi tərkib göstəricilərinin təyini;
- Maddənin struktur göstəricilərinin təyini;

289 Maddənin mikromiqdarını təyin etmək üçün istifadə olunan kimyəvi reaktivlər belə adlandırılır:

- Təmiz;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Xüsusi təmiz;
- Kimyəvi təmiz;
- Analiz üçün təmiz;

290 Məhsulların istehlak dəyəri bu göstərici ilə sıx əlaqədardır:

- Koordinasiya.
- Komplektasiya;
- Konstruksiya;
- Kombinasiya;
- Konsistensiya;

291 Karbon qazının təyini üzrə yeni dəqiq metodlar işləyib tətbiq edən bu alim olmuşdur:

- Berqman.
- Boyl;
- Tmiryazev;
- Mendeleev;
- Dalton;

292 Ekspertin subyektivliyindən azad olaraq müəyyənləşdirilən bu göstəricidir:

- Məhsulun iyi;
- Məhsulun rəngi;
- Məhsulun dadı.
- Məhsulun forması;
- Məhsulun aktiv turşuluğu;

293 Bu göstəricilərdən hansı, sensor göstəricilər qrupuna aid edilmir?

- Konsistensiya.
- Aktiv turşuluq;
- Qoxu;
- Forma;
- Rəng;

294 Bu göstəricilərdən hansı, fiziki-kimyəvi göstəricilər qrupuna aid edilir?

- Ətir
- Rəng;
- Titrənən turşuluq;
- Ölçülər;
- Forma;

295 Bu göstəricilərdən hansı, sensor göstəricilər qrupuna aid edilir?

- Şəkərlilik dərəcəsi;
- Titrənən turşuluq;
- Konsistensiya;
- Mineral tərkib.
- Aktiv turşuluq;

296 Bu göstəricilərdən hansı, fiziki-kimyəvi göstəricilər qrupuna aid edilmir?

- Rəng;
- Titrənən turşuluq;
- Mineral tərkib.

- Aktiv turşuluq;
- Şəkərlilik dərəcəsi;

297 Qiymətləndirilən nümunələr arasında fərqlərin mövcudluğunu aydınlaşdırmaq tələb edildikdə bu metodlardan istifadə olunur:

- Fərqləndirici, müqayisələndirici metodlar;
- Qeydedici, hesablayıcı metodlar.
- Sosioloji, ekspert metodlar;
- Kimyəvi, biokimyəvi metodlar;
- Ölçücü, qeydedici metodlar;

298 Qarşıya qoyulan tapşırıqdan asılı olaraq qida məhsullarının keyfiyyətinə nəzarət metodları neçə qrupa ayrılır?

- 3
- 2
- 6
- 5
- 4

299 Müəyyən hadisələrin sayını, əşyaların və sərfiyyatın hesablanması və müşahidəsi əsasında həyata keçirilən qida məhsullarının keyfiyyət göstəricilərinin təyinat metodları belə adlanır:

- Fiziki metodlar;
- Qeydedici metodlar.
- Fizioloji metodlar;
- Kimyəvi metodlar;
- Ölçücü metodlar;

300 Qidalı maddələrin həzm olunması və mənimsənilməsi dərəcəsini, zərərsizliyini, bioloji dəyərini müəyyənləşdirmək üçün tətbiq edilən metodlar belə adlanır:

- Fiziki metodlar;
- Ölçücü metodlar;
- Qeydedici metodlar.
- Fizioloji metodlar;
- Kimyəvi metodlar;

301 Kimyəvi reaktivlərin təmiz ixtisaslaşması üçün tara üzərindəki etiket hansı rəngdə olmalıdır?

- Yaşıl.
- Qara;
- Sarı;
- Göy;
- Qırmızı;

302 Kimyəvi reaktivlərin kimyəvi təmiz ixtisaslaşması üçün tara üzərindəki etiket hansı rəngdə olmalıdır?

- Qara
- Qırmızı
- Yaşıl
- Göy
- Sarı

303 Kimyəvi reaktivlərin analiz üçün təmiz ixtisaslaşması üçün tara üzərindəki etiket hansı rəngdə olmalıdır?

- Qara

- Yaşıl
- Qırmızı
- Göy
- Sarı

304 Xüsusi təmiz ixtisaslaşması üçün tara üzərindəki etiket hansı rəngdə olur?

- Qara
- Qırmızı
- Yaşıl
- Göy
- Sarı

305 Müvafiq standartda uyğun olaraq, sənaye miqyasında buraxılan bütün kimyəvi məhsullar neçə qrupa bölünür?

- 10
- 3
- 4
- 6
- 8

306 Şəffaf kvartsın istidən genişlənmə əmsalı adi kimyəvi laboratoriya şüşəsinin istidən genişlənmə əmsalından neçə dəfə azdır?

- 3 dəfə
- 9 dəfə
- 15 dəfə
- 17 dəfə
- 25 dəfə

307 İstehsalat laboratoriyaları qida sənayesi müəssisələrində:

- Göstərilənlərin heç biri
- Asılı struktur şöbəsi sayılır
- Struktur şöbəsi sayılmır
- Sərbəst struktur şöbəsi sayılır
- Sərbəst struktur şöbəsi sayılmır

308 Qida məhsullarının yüksəkkeyfiyyətliliyinin təmin edilməsində vacib rol oynayan, bu şöbələrdən hansıdır?

- Zavod laboratoriyası
- Mexaniki təmir sexi
- Xammal anbarı
- Hazır məhsul anbarı
- Qablaşdırıcı materiallar anbarı

309 Məhsulda mövcud olan zülalların keyfiyyəti, onların aminturşu tərkibinə görə balanslılığı, yalnız aminturşu tərkibindən asılı olmayıb həm də zülalın struktur xüsusiyyətlərindən asılı olan həzmolma və mənimsənilmə bu göstərici ilə ifadə olunur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Bioloji dəyər
- Qidalıq dəyəri
- Enerji dəyəri
- İstehlak dəyəri

310 Məhsulların tərkibində olan qida komponentlərinin miqdarı, məhsulların enerji dəyəri və orqanoleptiki göstəricilərini bu dəyər vasitəsilə ifadə edirlər:

- Göstərilənlərin heç biri
- Bioloji dəyər
- Qidalıq dəyəri
- Enerji dəyəri
- İstehlak dəyəri

311 Bunlardan biri məhsulların kompleks göstəricilərinə aiddir

- Forması
- Enerji dəyəri
- Rəngi
- Konsistensiyası
- Qablaşdırılması

312 Məhsulun keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün bu göstəricilərdən istifadə edirlər:

- Texniki göstəricilərdən
- İqtisadi göstəricilərdən
- Keyfiyyət göstəricilərindən
- Bioloji göstəricilərdən
- Riyazi göstəricilərdən

313 Məhsulların keyfiyyəti onların bu xüsusiyyətlərinin məcmusu kimi müəyyənləşdirilə bilər:

- Texniki və texnoloji xüsusiyyətlər
- İqtisadi və riyazi xüsusiyyətlər
- Biokimyəvi xüsusiyyətlər
- Mikrobioloji xüsusiyyətlər
- Reoloji xüsusiyyətlər

314 Məhsulların texniki və texnoloji xüsusiyyətlərinin məcmusu kimi müəyyənləşdirilən, bu göstəricidir:

- Məhsulun keyfiyyəti
- Məhsulun xüsusiyyəti
- Göstərilənlərin heç biri
- Məhsulun görünüşü
- Məhsulun enerji dəyəri

315 Maddənin mikromiqdarını təyin etmək üçün istifadə olunan kimyəvi reaktivlər belə adlandırılır:

- Təmiz
- Analiz üçün təmiz
- Göstərilənlərin heç biri
- Xüsusi təmiz
- Kimyəvi təmiz

316 Kimyəvi reaktivlərin təmiz ixtisaslaşması üçün tara üzərindəki etiket hansı rəngdə olmalıdır?

- Sarı
- Qara
- Yaşıl
- Qırmızı
- Göy

317 Bioloji oksidləşmə prosesi zamanı qida maddələrindən ayrılacaq və orqanizmin fizioloji tələblərini təmin etmək üçün istifadə olunan enerjinin miqdarını xarakterizə edən termin hansıdır?

- Göstərilənlərin heç biri
- Bioloji dəyər
- Qidalıq dəyəri
- Enerji dəyəri
- İstehlak dəyəri

318 Qida məhsullarının faktiki və mümkün istehlakçılarının rəylərinin toplanması və analizinə əsaslanan, şifahi üsulla, sorğu və ya sual-anketlərin paylanması, konfransların keçirilməsi yolu ilə reallaşdırılan metodlar belə adlanır:

- Ölçücü metodlar.
- Ekspert metodlar;
- Qeydedici metodlar;
- Hesablayıcı metodlar;
- Sosioloji metodlar;

319 Ağız boşluğunda hərəkət etdirərkən həm keyfiyyətə və həm də miqdarca təyin edilən dad, qoxu və lamisə hissiyyatının kompleks təəssüratı belə adlandırılır:

- Debitor.
- Kritor;
- Subyekt;
- Obyekt;
- Flevor;

320 Təyin olunan maddənin miqdarı haqda, reaksiya nəticəsində əmələ gələn maddənin çəkisinə nəzərən mülahizə yürütməyin mümkünlüyü qaydası kim tərəfindən formalaşdırılmışdır?

- Key – Lüssak;
- D. İ. Mendeleev;
- Boyl.
- T. Berqman
- Dalton;

321 Çörəyin, qənnadı məmulatlarının, ət və bir çox digər məhsulların qidalıq, dad və aromatik maddələrin sabit miqdarında istehlak dəyərini qiymətləndirərkən, bu xüsusiyyətlər həlledici rola malik olur:

- İstilik – fiziki;
- Fiziki – kimyəvi”
- Mikrobioloji.
- Struktur – mexaniki;
- Biokimyəvi;

322 Maddənin yalnız şüalanma zamanı davam edən xüsusi işıqlanma növüdür.

- Kvant çıxımı
- Fluoresensiya
- Fosforessensiya
- Stous-lommel qaydası
- Energetik çıxım

323 İki müxtəlif materialın toxunma səthləri arasında yaranan ilişmə qüvvəsi aşağıdakılardan hansını əks etdirir?

- Sürüşmə gərginliyi
- Yapışqanlıq
- Tiksotopiya
- Gərginlik relansiyası
- Heç biri

324 Deformasiyanın baş verdiyi fazanın formasından asılı olaraq bütüb cihazlar neçə qrupa bölünür?

- 3
 4
 6
 8
 5

325 200 – 800 nm dalğa uzunluğuna malik oblastda udulan qruplar belə adlandırılır:

- Disulfid qruplar
 Svetofor qruplar
 Flavor qruplar
 Xromofor qruplar
 Sulifor qruplar

326 1 sm qalınlıqlı küvetdə analiz edilən maddənin molyar məhlulunun işığı udmasına uyğun gələn bu göstəricidir:

- Düşən işığın tezliyi
 Düşən şüalanmanın intensivliyi
 Plank sabiti
 Keçən şüalanmanın intensivliyi
 Molyar udulma əmsalı

327 Optik sıxlıq, məhluldakı maddələrin qatılığı ilə:

- Tərs mütənasibdir
 Uyğunlaşmır
 Ümumiyyətlə mütənasib deyil
 Düz mütənasibdir
 Bərabər deyil

328 Udulma qabiliyyətinin məhluldakı maddənin qatılığı ilə əlaqəsini müəyyənləşdirən Ber qanunu bu ildə kəşf edilmişdir:

- 1852 – ci ildə;
 1729 – cu ildə;
 1750 – ci ildə;
 1789 – cu ildə;
 1800 – cü ildə;

329 Uduculuq qabiliyyətinin məhluldakı maddənin qatılığı ilə əlaqəsini müəyyənləşdirən bu qanundur:

- Kirpiçev qanunu.
 Zelinski qanunu
 Ekspensial qanunu
 Buqer – Lambert qanunu;
 Ber qanunu;

330 Buqer – Lambert qanunu Buqer tərəfindən hansı ildə kəşf olunmuşdur?

- 1729 – cu ildə;
 1700 – cü ildə;
 1804 – cü ildə.
 1789 – cu ildə;
 1750 – ci ildə;

331 bərabərliyi ilə bu göstərici isbatlanır:

- Udulan enerjinin miqdarının işıq təzyiqinə bərabər olmaması;
- Udulan enerjinin miqdarının işıq təzyiqindən böyüklüyü;
- Udulan enerjinin miqdarının işıq təzyiqindən kiçikliyi;
- Udulan enerjinin miqdarının işıq təzyiqinə proporsionallığı;
- Udulan enerjinin miqdarının işıq təzyiqindən asılı olmaması;

332 Hansı növ spektroskopiya zamanı analiz edilən nümunə müəyyən tezlik diapazonuna malik elektromaqnit şüalanma mənbəyi ilə spektrometr arasında yerləşdirilir?

- Absorbsiyalı spektroskopiya;
- Paylaşdırıcı spektroskopiya;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Birləşdirici spektroskopiya;
- Emissiyalı spektroskopiya;

333 Maddənin udulma qabiliyyətini öyrənən spektroskopiya növü belə adlanır:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Paylaşdırıcı spektroskopiya;
- Absorbsiyalı spektroskopiya;
- Emissiyalı spektroskopiya
- Birləşdirici spektroskopiya;

334 Maddənin şüalanma qabiliyyətini öyrənən spektroskopiya növü belə adlanır:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Paylaşdırıcı spektroskopiya;
- Absorbsiyalı spektroskopiya;
- Emissiyalı spektroskopiya;
- Birləşdirici spektroskopiya;

335 Spektroskopiya şərti olaraq neçə qrupa bölünür?

- 3
- 2
- 7
- 4
- 5

336 Udulma enerjisinin miqdarının işıq təsirinə proporsionallığını əks etdirən bərabərliyində universal Plank sabiti hansı formada işarələndirilmişdir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- h ;
- E_0 ;
- v
- E_1 ;

337 Bir qayda olaraq, təkrar ölçmələr zamanı bu xəta növü meydana çıxır:

- Göstərilənlərin heç biri
- Heç bir xəta meydana çıxmır
- Kəsb xəta
- Təsadüfi xəta
- Sistemli xəta

338 Neçə qrup xətanın mövcud olması hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- 6

- 4
 2
 5
 3

339 Ölçmənin nisbi xətası bu bərabərliklə təyin edilir:



340 Kərə yağı piyinin oksidləşmə dərəcəsinin təyini zamanı, boyanmış birləşmələrin həqiqi optik sıxlığının hesablanması bu bərabərliyə əsasən həyata keçirilir:



341 Süd piyinin oksidləşmə dərəcəsi təyin edilərkən boyanmış birləşmələrin ekstraksiyasını asanlaşdıran nədir?

- Kumarin
 Fenilalanin
 Naftazin
 Piridin
 Sulfamin

342 Analiz olunan maddənin udulma zolağını həm daha qısa dalğalı tərəfə və həm də dalğa uzunluğu böyük olan oblasta tərəf dəyişdirə bilən budur:

- Kristal həlledici
 Molyar həlledici
 Adi həlledici
 Göstərilənlərin heç biri
 Polyar həlledici

343 11 ədəd $\text{CH}=\text{CH}$ qruplu zəncirə malik β -karotin bu dalğa uzunluğunda maksimum udulma verir:

- 75 nm
 117 nm
 195 nm
 217 nm
 452 nm

344 Butadien hansı dalğa uzunluğunda maksimum udulma verir?

- 117 nm
 195 nm
 452 nm
 75 nm
 217 nm

345 200 nm-dən yüksək oblastlarda doymuş karbohidrogenlər, su, spirt efirləri bu vasitə kimi istifadə oluna bilər:

- Təmizləyici
- Birləşdirici
- Kristallaşdırıcı
- Emulsiyalaşdırıcı
- Həlləyici

346 Udulma spektrinin xarakteri analiz olunan birləşmələrdə:

- Amin qrupunun mövcudluğu ilə təyin olunur
- Birqat rabitələrin mövcudluğu ilə təyin olunur
- Gümüş ionlarının mövcudluğu ilə təyin olunur
- Xlor ionlarının mövcudluğu ilə təyin olunur
- Çoxqat rabitələrin mövcudluğu ilə təyin olunur

347 Molekulun tərkibində olan hər bir ikiqat rabitə, udulma spektrinin yerini böyümə istiqamətində təqribən bu qədər dəyişir:

- 100 nm
- 15 nm
- 30 nm
- 45 nm
- 60 nm

348 Çoxqat rabitəli elektronların həyəcanlanma enerjisi, sadə (birqat) rabitəli elektronların həyəcanlanma enerjisindən:

- Xeyli azdır
- Xeyli çoxdur
- Bərabərdir
- Mütənasibdir
- Təqribən bərabərdir

349 Eger qatılıq *mol.* ölçü vahidi ilə, təbəqənin qalınlığı isə *sm* vahidi ilə ifadə edilirsə, onda ϵ - əmsalını nece adlandırılar?

- Düşən şüaların intensivliyi
- Molyar udulma əmsalı
- Plank sabiti
- Məhlulun optik sıxlığı
- Keçən şüaların intensivliyi

350 Uduculuq qabiliyyəti ilə maddə təbəqəsinin qalınlığı arasındakı asılılıq bu qanunla tənzimlənir:

- Buqer – Lambert qanunu;
- Eksponensial qanunu;
- Kirpiçev qanunu.
- Zelinski qanunu
- Ber qanunu;

351 Ber qanununu yoxlamaq üçün bu göstəricinin qatılıqdan asılılığını müəyyənləşdirmək vacibdir:

- Optik sıxlığını.
- Məhlulun həcmi;
- Işıqlanma qabiliyyətini;
- Qaynama temperaturunu;
- Ərimə temperaturunu;

352 Ber qanununu yoxlamaq üçün optik sıxlığın hansı göstəricidən asılılığını müəyyənləşdirmək vacibdir:

- Şəffaflıqdan.
- Qatılıqdan;
- Temperaturdan;
- Parlaqlıqdan;
- Keçiricilikdən;

353 Qida məhsullarının xassələrini tədqiq etmək üçün şüşə optika ilə görünən oblast hansı dalğa uzunluğuna uyğun gəlir?

- 40 – 70 mkm.
- 200 – 400 nm;
- 400 – 800 nm;
- 2 – 15 mkm;
- 800 – 1200 nm;

354 Qida məhsullarının xassələrini tədqiq etmək üçün kvarts optika ilə infraqırmızı oblast hansı dalğa uzunluğuna uyğun gəlir?

- 800 – 1200 nm;
- 200 – 400 nm;
- 400 – 800 nm;
- 2 – 15 mkm;
- 40 – 70 mkm.

355 Maddələrin işığı udması məhluldakı hansı ionların qatılığından asılı ola bilər?

- Gümüş.
- Kobalt;
- Oksigen;
- Hidrogen;
- Nikel;

356 Qida məhsullarının xassələrini tədqiq etmək üçün kvarts optika ilə ultrabənövşəyi oblast hansı dalğa uzunluğuna uyğun gəlir?

- 40 – 70 mkm.
- 800 – 1200 nm;
- 2 – 15 mkm;
- 400 – 800 nm;
- 200 – 400 nm;

357 Udulma spektrinin xarakteri analiz olunan birləşmələrdə:

- Amin qrupunun mövcudluğu ilə təyin olunur.
- Birqat rabitələrin mövcudluğu ilə təyin olunur;
- Çoxqat rabitələrin mövcudluğu ilə təyin olunur;
- Xlor ionlarının mövcudluğu ilə təyin olunur;
- Gümüş ionlarının mövcudluğu ilə təyin olunur;

358 Şüalanma qabiliyyəti hansı təyinat metodu ilə öyrənilir?

- Kimyəvi mübadilə
- İsdiliy mübadiləsi
- Emissiyalı spektroskopiya
- Absorbsiya
- İon mübadiləsi

359 Termoelektron hərəkətverici qüvvəni ölçmək üçün termocütlər zəncirinə nə daxil edilir?

- millivoltmetr potensiyometr
- voltmetr
- ampermetr
- pH metr
- termometr

360 Spektral tədqiqat üsullarından, hansı qatılıqda olan mineral maddələri təyin etmək üçün istifadə olunur?

- 10⁻²² – 10⁻²⁶ mol;
- Göstərilənlərin heç biri.
- 10⁻² – 10⁻⁶ mol;
- 10⁻¹² – 10⁻¹⁶ mol;
- 10⁻⁷ – 10⁻¹⁰ mol;

361 Xromofor qruplar, bu dalğa uzunluğuna malik oblastda udulan qruplara deyilir:

- 50 – 150 nm
- 200 – 800 nm
- 4000 – 5000 nm
- 2500 – 3000 nm
- 1000 – 2000 nm

362 Dalğa uzunluğunun həssaslıqla birbaşa əlaqəsi, bu bərabərliklə hesablanır:

$$C_{\min} = \frac{D_{\min}}{\varepsilon_{\max} \cdot l_{\max}};$$



363 Udulma ölçüsüz kəmiyyət olduğundan ε kəmiyyətinin ölçüsü ($C \cdot l$) hasili ölçüsünün:

- Əksinə olacaq
- Mütənasib olacaq
- Təqribi olacaq
- Perpendikulyar olacaq
- Düzünə olacaq

364 Optik sıxlığın qatılıqdan asılılığını isbatlayan Buqer – Lambert – Ber qanununun qrafiki şəkildə təsviri bu göstəricini verir:

- Dairə
- Düz xətt
- Hiperbola
- Parabola
- Əyri xətt

365 Qida sənayesi müəssisəsi hansı təşkilat tərəfindən qəbul edilən və məhsulun müəyyən edilmiş tələblərə uyğunluğunu təsdiqləyən sənədlə tərtib olunan məhsulları realizə edə bilər?

- Kimya laboratoriyası
- İstehsalat laboratoriyası
- Dövlət Standartlaşdırma Komitəsi
- Nazirlər Kabineti
- İcra Hakimiyyəti

366 C – C, C – N və C – O kimi birqat rabitəyə malik birləşmələrin infraqırmızı spektroskopiyası zamanı udulma hansı dalğa uzunluğunda baş verir?

- 3,1 – 6,2 mkm;
- 30,0 – 75,2 mkm.
- 19,5 – 25,5 mkm;
- 14,0 – 17,3 mkm;
- 7,7 – 12,5 mkm;

367 Qida məhsullarının keyfiyyətə və ya miqdarca tədqiqi zamanı analitik işlər yerinə yetirilərkən bu göstərici dəyişməsi təyin edilir:

- Şüalanma müddəti;
- Şüalanma intensivliyi;
- Göstərilənlərin heç biri.
- Spekrin avtomatik yazılması;
- D – optik sıxlığı;

368 Bir halqada iki Coqrupu olan xiononlar hansı tezlikli udulma zolağına malikdir?

- 285 – 140 sm-1;
- 2024 – 1950 sm-1;
- 1690 – 1655 sm-1;
- 800 – 630 sm-1;
- 35 – 21 sm-1;

369 Molekulların rəqsi enerjisi neçə əsas rəqs tipi ilə təyin oluna bilər?

- 4
- 2
- 5
- 3
- 6

370 Molekulyar rəqslər nəzəriyyəsinə müvafiq olaraq, n sayda atomdan qurulmuş molekula hansı sayda normal rəqsə malikdir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- 3n;
- 3n – 6;
- 3n + 6;
- 5 qat çox;

371 Bir halqada iki Coqrupu olan xiononlar hansı tezlikli udulma zolağına malikdir?



372 8-13 mkm oblastında hansı maddə qarışıqlarının analizi həyata keçirilir?

- Duz qarışıqları
- Aminturşu qarışıqları
- Spirt qarışıqları
- Qələvi qarışıqları
- Turşu qarışıqlar

373 Rəqsi spektrlərdə hansı rabitə çox parlaq və özünəməxsus təzahür edir?

- Disulfid rabitəsi
- Peptid rabitəsi
- İkiqat rabitə
- Hidrogen rabitəsi
- Oksigen rabitəsi

374 Tədqiq olunan nümunənin fiziki vəziyyətindən, birləşmələrin konsentrasiyasından əsaslı dərəcədə asılı olan bu göstəricidir:

- Maddənin rəngi
- Maddənin konsistensiyası
- Maddənin ölçüsü
- Maddənin infraqırmızı spektri
- Maddənin forması

375 İnfraqırmızı spektroskopiyanın əsasını bu göstərici təşkil edir:

- Məhsul çeşidinin şüalana bilməməsi;
- Məhsul çeşidinin şüalanma qabiliyyəti;
- Ayrı-ayrı funksional qrupların rəqsi;
- Xarakterik tezliklərin aşkar edilməsi;
- Göstərilənlərin heç biri.

376 1 mkm dalğa uzunluğu hansı göstəriciyə bərabər qəbul edilir?

- 1 mkm = ;
- 1 mkm =
- Göstərilənlərin heç biri.
- 1 mkm =
- 1 mkm =

377 Üzvi birləşmənin infraqırmızı spektri maddənin hansı xassələrindən biri kimi hesab edilir?

- Riyazi;
- Fiziki.
- Coğrafi
- Bioloji;
- Kimyəvi;

378 Karbon turşularının çox güclü durulaşdırılması zamanı neçə udulma zolağı əmələ gəlir?

- 2
- 4
- 6
- 9
- 3

379 Karbonil qrupuna ikiqat rabitənin daxil edilməsi bütün tip rabitələr üçün C=O valentli rəqslərin tezliyini bu qədər azaldır:



380 Spirt qarışıqlarının analizi bu dalğa uzunluğu oblastında həyata keçirilir:

- 2 – 7 mkm
 15 – 28 mkm
 60 – 120 mkm
 30 – 40 mkm
 8 – 13 mkm

381 Üzvi birləşmələrin (OH, C=O, C – O – C) molekuluna hansı elementin daxil edilməsi, infraqırmızı spektrlərdə intensiv udulmanın yaranmasına səbəb olur?

- H
 C
 F
 O
 S

382 Qida məhsullarını infraqırmızı spektroskopiya üsulu ilə tədqiq edərkən nuyol (vazelin yağı) əvəzinə nəyin istifadə olunması məsləhət görülür?

- Heksaxlorbutadien
 Triqliserid
 Flavonol
 Göstərilənlərin heç biri
 Qliserin

383 Keyfiyyətə fərqləndirmə testlərinə hansı metodlar aiddir?

- Keyfiyyətə fərqləndirmə metodları və orqonoleptiki analizin analitik metodları
 Orqonoleptiki analizin analitik metodları və scoring metodu
 Durulaşdırılma indeksi metodları və scoring metodu
 Fərqləndirici və müqayisələndirici metodlar
 Şəhləndirici metodlar və scoring metodu

384 İnfraqırmızı şüalanma oblastı spektrin hansı hissəsindən sonra yerləşir?

- Görünməyən hissəsindən sonra;
 Şüalanmayan hissəsindən sonra.
 Mövcud olmayan hissəsindən sonra
 Görünən hissəsindən sonra;
 İşıqlanmayan hissəsindən sonra;

385 Maddəni sınıma və ya sıxlıq göstəricisi olan ərimə temperaturundan daha dəqiq xarakterizə edən göstərici hansıdır?

- Fotoeffekt spektri;
 Göstərilənlərin heç biri.
 İnfraqırmızı spektr;
 Kimyəvi spektr;
 Rentgen spektri;

386 Kimyəvi birləşmənin tərkibində hansı qrupların mövcudluğu 3630-3610 sm oblastında, digər qrup və rabitə rəqslərindən azad ensiz zolaqların əmələ gəlməsinə səbəb olur?

- H
 OH
 O

387 Xətti molekulalar üçün normal rəqslərin sayı bu bərabərliklə tapılır:

- $3n - 6$;
 $3n + 6$;
 5 qat çox.
 $3n + 5$;
 $3n - 5$;

388 C – C valentli rəqslərə uyğun gələn udulma zolaqları hansı oblastda olur?



389 C-H valentli rəqslərlə əlaqədar olan bütün udulma zolaqları, bu oblastlardan hansına təsadüf edir?



Göstərilənlərin heç biri

390 Valentli rəqslər üçün 3,3-3,5 mkm dalğa uzunluğunda udulmaya malik olan, bunlardan hansıdır?

- Gənəgərçək yağı
 Günəbaxan yağı
 Vazelin yağı (nuyol)
 Qarğıdalı yağı
 Kərə yağı

391 Üzvi birləşmələr arasında bu element birləşmələrinin spektrləri daha çox öyrənilmişdir?

- Kobalt və nikel
 Kükürd və fosfor
 Natrium və xlor
 Oksigen və karbon
 Mis və qızıl

392 Birinci aminləri, NH_2 qruplarının asimmetrik və simmetrik rəqsləri ilə sertlənən $3500 - 3400 \text{ sm}^{-1}$ dalğa uzunluğunda nece esas udulma zolağına malik olur?

- 2
 8
 7
 4
 3

393 Karbon turşuları anhidridlərinin spektrlərində bu sayda udulma zolağı mövcud olur:

- 5
 4
 6
 3
 2

394 Müasir zamanda sənaye tərəfindən hansı seriyalı məftilli müqavimət termometrləri buraxılır?

- Aliminium müqavimət termometrləri

- Plastik müqavimət termometrləri
- Sink Müqavimət termometrləri
- Dəmir müqavimət termometrləri
- Qurğusu müqavimət termometrləri

395 Flurometrik ekspress-metod hansı vitamini təyin etmək üçün işlənilib hazırlanmışdır?

- B2
- B1
- B12
- B6
- B33

396 Fol turşusu vitaminləri oksidləşən zaman neçə mm dalğa uzunluğunda maksimumla mavi rəngli fluor sesiyaya malik työrəmələr əmələ gəlir?

- 573
- 692
- 246
- 470
- 497

397 Azot oksidi və aseton qarışığının yanmasından alınan alov bu istiliyə malik olur:

- 1500 C
- 850 C
- 3000 C
- 2300 C
- 2000 C

398 Optimal analitik hədlərdə tədqiq edilən maddələrin konsentrasiyasını standart metodla təyin edərkən variasiya əmsali adətən neçə % – dən çox olmur?

- 0,5 % – dən;
- 0,1 % – dən;
- 2,0 % – dən.
- 1,0 % – dən;
- 0,75 % – dən;

399 Quru külləşdirmə mufel sobasında bu istilikdə aparılır:

- 150 – 2000 C;
- 300 – 4000 C;
- 450 – 5000 C;
- 600 – 8000 C;
- 10000 C.

400 Hava ilə qarışdıqda məişət qazı nə qədər istilik əmələ gətirir?

- 20000 C.
- 19000 C;
- 19250 C;
- 19500 C;
- 18500 C;

401 Sulu məhlullarla müqayisədə, atom – absorbsiyalı metodun həssaslığını artıran bunlardır:

- Göstərilənlərin heç biri
- Qeyri – polyar həlledicilər

- Qeyri – üzvi həlledicilər
 Üzvi həlledicilər
 Polyar həlledicilər

402 Quru külləşdirmə əməliyyatı bu qurğuda yerinə yetirilir:

- Mufel sobası;
 Quruducu şkaflar;
 İfrat qızmış buxar.
 Xüsusi spiral;
 İnfraqırmızı şüalanma lampaları;

403 Bütün metalların itkisiz olaraq məhlula keçməsi, hansı külləşdirmə üsulunda baş verir?

- Göstərilənlərin heç biri.
 Quru külləşdirmə
 Qızardıb külləşdirmə;
 Yaş külləşdirmə;
 Alovda külləşdirmə;

404 Qida məhsullarını atom – absorbsiyalı spektrofotometriya üsulu ilə analiz etmək üçün, külləşdirilməsini neçə üsulla həyata keçirmək olar?

- 5
 7
 2
 4
 3

405 Atom – absorbsiyalı spektroskopiyada, təyin edilən elementin kifayət qədər nazik rezonanslı xəttini verən kiçik təzyiqli qazboşaldıcı lampalar hansı məqsədlə məsləhət görülür?

- Özü yazan qurğu kimi;
 Absorbent kimi;
 Udulma zolağı kimi.
 Spektri oxuyan qurğu kimi;
 Işıq mənbəyi kimi;

406 Son zamanlar hansı markalı spektrofotometr daha geniş formada istifadə olunmağa başlamışdır?

- SF – 4;
 SF – 26;
 SF – 3;
 SF – 46;
 SF – 17;

407 Keçən əsrin hansı ilində Uolş, atom tərəfindən absorbsiyanın qeydə alınmasının rəşional üsulunu irəli sürmüşdür?

- 1955;
 1945;
 1990.
 1930;
 1975.

408 Kvant nəzəriyyəsinə əsasən i və k stasionar mənbələri arasında E_i və E_k enerjiləri ilə şüalanma ($E_k > E_i$ olduqda) neçə keçid növündə müşahidə edilir?

- 6

- 2
 3
 4
 5

409 Bütün bioloji materiallar üçün yararlı hesab olunan universal küvet hansı materialdan hazırlanır?

- Plastik materialdan
 Şüşədən
 Kvarsdan
 Qrafitdən
 Misdən

410 Birləşmələrin atom halınadək termiki parçalanması üçün qrafitdən hazırlanmış küvetdən istifadə edilməsi rus alimi B. V. Lvov tərəfindən hansı ildə təklif olunmuşdur?

- 2000 – ci il
 1800 – cü il
 1875 – ci il
 1904 – cü il
 1959 – cu il

411 Birləşmələrin atom halınadək termiki parçalanması üçün qrafitdən hazırlanmış küvetdən istifadə edilməsi təklifi 1959 – cu ildə kim tərəfindən irəli sürülmüşdür?

- Lvov
 Nekrasov
 Zelinski
 Mendeleev
 Məmmədəliyev

412 Şəkər tozunda dəmiri təyin etmək üçün sınaq nümunəsi hansı çəkidən az olmamalıdır?

- 12 qram
 15 qram
 20 qram
 3 qram
 5 qram

413 Maqneziumun təyinatı zamanı hansı elementin ekvivalent miqdarda mövcudluğu maneçilik törədə bilər və buna görə də onu kənarlaşdırmaq lazımdır?

- Cu
 Au
 Fe
 Al
 Ag

414 Bir çox qida məhsullarının yandırılmasından alınan kül qalığında bu element daha böyük xüsusi çəkiyə malik olur:

- Kalium
 Kobalt
 Mis
 Kalsium
 Dəmir

415 Atom – absorpsiyası, qida məhsullarının tədqiq olunan məhlulunda konsentrasiyası bu həddə olan bir çox metalların analizi üçün istifadəyə yararlıdır:

- 1,0 mkq/ml
- 0,5 mkq/ml
- 2,5 mkq/ml
- 5,0 mkq/ml
- 2,0 mkq/ml

416 Sink elementinin təyin olunma prosesinə bu variantda göstərilənlər əngəl törədə bilər

- Mis və təsirsiz qazlar
- Silisium və onun duzları
- Dəmir və qeyri – metallar
- Alüminium və halogenlər
- Maqnezium və metallar

417 Hallogenlər və alüminium, bu elementin təyin olunma prosesinə əngəl törədə bilər:

- Ca
- Fe
- Cu
- Ag
- Zn

418 Manqan, sulu məhlullardan təyin olunarkən bu hədlərdə konsentrasiyaya malik olmalıdır:

- 2000,0 – 10000,0 mkq/ml
- 2,0 – 20,0 mkq/ml
- 30,0 – 100,0 mkq/ml
- 12,0 – 250,0 mkq/ml
- 500,0 – 1000,0 mkq/ml

419 Bu firmalardan biri atom – absorpsiyalı spektrofotometrlər istehsalı ilə məşğul olur:

- Yaponiyada – Shimadzu;
- Yaponiyada – Hitachi;
- ABŞ-da – Bekman.
- Yaponiyada – Panasonic;
- Avstriyada – Varion Techtron;

420 Kiçik küllük dərəcəsinə malik qida məhsulları üçün bütün metalların itkisiz olaraq məhlula keçməsi məqsədlə yaş külləşdirmə zamanı hansı miqdarda çəki nümunəsi götürmək lazımdır?

- 100 qram.
- 5 – 8 qram;
- 10 – 20 qram;
- 30 – 50 qram;
- 60 – 80 qram;

421 Yaş külləşdirmə adətən bu qarışıqda aparılır:

- Duru nitrat və sulfat turşuları.
- Duru fosfat və oksalat turşuları;
- Qatı fosfat və sulfat turşuları;
- Duru süd və sirkə turşuları;
- Qatı nitrat və sulfat turşuları;

422 Südün tərkibindəki yağlardan misi ekstraksiya edərkən, metal ekstraksiya edildikdən sonra piyi nə ilə kənarlaşdırırlar?

- Etil spirti

- Göstərilənlərin heç biri
- Petroleyn efiri
- Dietil efiri
- Disulfid efiri

423 Üzvi həlledicilər sulu məhlullarla müqayisədə hansı təyinat metodunun həssaslığını artırır?

- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Ultrabənövşəyi spektroskopiya
- Atom – absorbsiyalı spektroskopiya
- İnfraqırmızı spektroskopiya
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya

424 Hava – asetilen qarışığının yanmasından alınan alov bu istiliyə malik olur:

- 32000 C.
- 20000 C;
- 15000 C;
- 8500 C;
- 23000 C;

425 Hallogenlər və alüminium, bu elementin təyin olunma prosesinə əngəl törədə bilər:

- Ca
- Zn
- Ag
- Cu
- Fe

426 Mis elementinin təyin olunması zamanı, bu elementin yüksək qatılığı mane ola bilər:

- Al
- Fe
- Mg
- Ca
- Na

427 Bu komponentlərin mövcudluğu, kalsiumun təyin edilməsinə maneçilik törətmir:

- Gümüş
- Alüminium
- Fosfatlar
- Silisium
- Sulfatlar

428 Maqneziumun atom – absorbsiyalı üsulla təyinatı zamanı sulfat və fosfat turşularının hansı normalıqda olan məhlulları belə, əngəl yaratmır?

- 0,005 n
- 0,001 n
- 0,01 n
- 0,1 n
- 0,05 n

429 Kalium və natrium elementlərinin analizi üçün materialın yandırılması zamanı, bu metaldan hazırlanan qablardan istifadə etmək vacibdir:

- Platin
- Dəmir

- Gümüş
- Qızıl
- Mis

430 Yüksək miqdarda xörək duzuna malik olan qida məhsullarını, hansı element birləşmələrinin təyinetmə metodları ilə analiz etmək məsləhətdir?

- Xlor
- Kobalt
- Bor
- Alüminium
- Gümüş

431 Kaliumun təyin olunma həssaslığı məhlulda onun və turşuların konsentrasiyasının artması ilə:

- Əvvəlcə zəif, sonra isə sıçrayışla yüksəlir
- Zəifləyir
- Dəyişməz qalır
- Yüksəlir
- Əvvəlcə yüksəlir, sonra stabil qalır

432 Natrium elementinin təyin olunma həssaslığı kalium elementinin həssaslığından nə qədər yüksəkdir?

- 800 %
- 2,5 dəfə
- 150 %
- 1,0 dəfə
- 4,0 dəfə

433 Natrium elementinin təyin olunma həssaslığı hansı elementin təyin olunma həssaslığından 2,5 dəfə yüksəkdir?

- Kalium
- Alüminium
- Mis
- Dəmir
- Kalsium

434 Heç bir digər elementin əngəl yarada bilməməyi, hansı elementin təyini zamanı müşahidə olunur?

- Dəmir
- Kalsium
- Kobalt
- Mis
- Kalium

435 Ensiz spektral zolaqlara malik parlaq işıq verən lampa növü budur:

- Açıq anodlu lampa
- Açıq katodlu lampa
- Lüminessent lampa
- Adi volfram közərdicisi olan lampa
- Qapalı katodlu lampa

436 Atomlu absorbsiyada işıq mənbəyi kimi bu növ lampalar daha geniş miqyasda tətbiq olunur:

- Açıq anodlu lampa
- Açıq katodlu lampa
- Lüminessent lampa

- Adi volfram közərdicisi olan lampa
- Qapalı katodlu lampa

437 Atom – absorbsiyalı spektroskopiya zamanı analiz olunan məhlul püskürdücüdən istifadə edilməklə odluğun alovuna bu formada daxil edilir:

- Hissəcik şəklində.
- Aerosol şəklində;
- Maye şəklində;
- Qabarcıq şəklində;
- Bərk maddə şəklində;

438 Standart işıq mənbəyindən gələn şüalanmanın atomlar tərəfindən udulmasının ölçülməsi, bu tədqiqat üsulu zamanı yerinə yetirilir

- İnduktometriya.
- İnfraqırmızı spektroskopiya;
- Atom – absorbsiyalı spektroskopiya;
- Absorbsiyalı spektroskopiya;
- Fotokolorimetriya;

439 Müxtəlif qrupa bölünən kimyəvi məhsullar sənaye miqyasında buraxılan bütün kimyəvi məhsullar neçə qrupa bölünürlər?

- 1
- 4
- 3
- 2
- 5

440 Məqanın təyin olunması zamanı bu birləşmənin 200 mq/ml miqdarında əlavə edilməsi əngəlləri aradan qaldırmağa imkan verir:

- Kalsium – xlorid
- Mis sulfat
- Göstərilənlərin heç biri
- Dəmir – 3 xlorid
- Alüminium – hidroksid

441 Asetilənlə qarışıq şəklində azot oksidi və ya oksigen istifadə edilməsi bu çətinliyin yaranmasını şərtləndirir:

- Qarışıqın yanmamağı
- Göstərilənlərin heç biri
- Partlayış təhlükəsi
- Qarışıq yanarkən çox böyük istiliyin alınması
- Qarışıq yanarkən tələb edilən istiliyin alınmamağı

442 Alüminium və qalayın adi məhlullarından onlar bu qatışıq alovunda təyin olunur:

- Aseton + kükürd
- Helium + azot
- Azot oksidi + aseton
- Hidrogen sulfid + azot
- Oksigen + kükürd

443 Qələvi metalların analizi üçün hava ilə qarışdıqda 19250 C istilik əmələ gətirən bu maddədən istifadə edirlər:

- Propan (adi məişət qazı);
- Propilen.
- Asetilen;
- Etilen;
- Etil spirti;

444 Alovlu spektroskopiya zamanı metalı əmələ gətirən birləşmələrin dissosiasiya dərəcəsi alovun hansı göstəricisindən asılı olur?

- Həcmindən;
- Sahəsindən.
- Rəngindən;
- Temperaturundan;
- Böyüklüyündən;

445 Ca, Mg, Fe, Zn, Co və Cu elementlərinin ekstraksiyası üçün bu maddədən istifadə edirlər:

- Etil spirti
- Metilizobutylketon (MİBK)
- Etilendiamintetrasirkə (EDTA)
- Dietil efiri
- Pirrolidinditiokarbonat (PDKA)

446 Bütün bitki mənşəli və bəzi heyvan mənşəli qida məhsullarında mineral maddələri bu turşu ilə ekstraksiya edirlər:

- 0,1 M metilizobutylketon
- 0,1 M etil spirti
- 0,1 M etilendiamintetrasirkə turşusu
- 0,1 M aseton

447 Sütün tərkibindəki yağlardan misi, ikiqat distillə yolu ilə bütün metalların izlərindən nə ilə ekstraksiya etmək məsləhət görülür?

- Qatı fosfat turşusu ilə;
- Qatı nitrat turşusu ilə;
- Qatı oksalat turşusu ilə;
- Qatı sirkə turşusu ilə;
- Qatı sulfat turşusu ilə;

448 Maddələrin mürəkkəb qarışıqlarının dinamik şəraitlərdə sorbsiya metodlarının köməyi ilə komponentlərə ayrılması prosesi belə adlanır:

- Fiziologiya
- Kinologiya
- Xromatoqrafiya
- Flyuoqrafiya
- Stomatologiya

449 Qarışıq komponentlərinin ayrılan qarışıq komponentlərindən daha güclü sorbsiya olan hər hansı bir maddə məhlulu ilə sıxışdırılması belə adlanır:

- Heç biri
- Ekspres üsul
- Aşkarlayıcı üsul
- Sıxışdırıcı üsul
- Frontal üsul

450 Müasir zamanda bir çox ayırma metodlarını əhatə edən bu termdir:

- Kinologiya
- Fiziologiya
- Stomatologiya
- Flynografiya
- Xromatoqrafiya

451 Rus alimi, botanik M. S. Svet 1903-cü ildə hansı birləşmənin analizi üçün adsorbsiya prinsipini tətbiq etmişdir?

- Keramzit
- Karbohidrat
- Nişasta
- Xlorofil
- Yağ

452 Rus alimi, botanik M. S. Svet bu ildə xlorofilin analizi üçün adsorbsiya prinsipini tətbiq etmişdir

- 2003
- 1803
- 1850
- 1903
- 1950

453 Xromatoqrafiya metodunun kəşfi bu alimə məxsusdur:

- Svet
- Tmiryazev
- Boyl
- Lomonosov
- Mendeleev

454 Çörəyin uçucu maddələrinin buxarla distillə edərkən xoşagəlməz iylə üstünlük təşkil edən maddə.

- Karbon dihidroksid
- İndal
- Qleserin
- Natriumxlorid
- Sulfat turşusu

455 Bir-birindən fərqlənən, bu sayda xromatoqrafiya variantları mövcuddur:

- 3
- 6
- 10
- 2
- 4

456 Qaz və maye fazaların aqreqat halından asılı olaraq, neçə xromatoqrafiya növü fərqləndirilir?

- 3
- 2
- 10
- 6
- 4

457 Bütün xromatoqrafiya metodları maddələrin necə fazalar arasında paylanmasına əsaslanır?

- İki bir-birində həll olan
- İki bir-birinə bərabər olan

- Bir fazadan ibarət olan
- İki (bir-birində həll olmayan) qarışmayan
- Göstərilənlərin heç biri

458 Qatışıq komponentlərinin seçilmiş hər hansı bir sorbentdə müxtəlif cür sorbsiya olunma xassələrindən istifadə edilmə ideyası:

- Göstərilənlərin heç biri
- Xromatoqrafiya metodunun şəklini təşkil edir;
- Xromatoqrafiya məhsulunun rəngini təşkil edir;
- Xromatoqrafiya məhsulunun miqdarını təşkil edir;
- Xromatoqrafiya metodunun əsasını təşkil edir

459 Göstərilənlərdən hansı, xromatoqrafik metodların tətbiqi ilə müəyyənləşdirilir?

- Rəngi
- Forması
- İyi
- Kimyəvi tərkibi
- Dadı

460 Daha effektiv və universal fiziki-kimyəvi ayrılma və maddələrin mürəkkəb qarışıqlarının analizi metodlarından biri belə adlanır:

- Fiziologiya
- Flyuoqrafiya
- Elyuasiya
- Xromatoqrafiya
- Kinologiya

461 Xromatoqramların alınma üsuluna görə, onlar neçə qrupa bölünürlər?

- 10
- 2
- 3
- 4
- 6

462 Xromatoqrafiya zaman hərəkətsiz faza təbəqəsinə daxil olan hərəkətli faza belə adlanır:

- Elyuat
- Elyuant
- Ekstragent
- Ekstrakt
- Heç biri

463 Xromatoqrafiya zamanı kalonkadan çıxan və tərkibində ayrılan komponent saxlayan hərəkətli faza belə adlanır:

- Heç biri
- Elyuat
- Ekstragent
- Elyuant
- Ekstrakt

464 Xromatoqrafiya zamanı bu və ya digər üsulla analiz olunan komponentlərin miqdarı təyin edilən faza belə adlanır:

- Heç biri

- Elyuat
- Elyuant
- Ekstragent
- Ekstrakt

465 Kolonka boyunca ayrılan maddələrin ayrıca zolaqlar şəklində paylanması belə adlanır:

- Bölünmüş xromatoqram
- Orta xromatoqram
- Xarici xromatoqram
- Daxili xromatoqram
- Rəngsiz xromatoqram

466 Maddələrin elyuatda paylanmasının qrafiki təsviri belə adlanır:

- Rəngsiz xromatoqram
- Xarici xromatoqram
- Orta xromatoqram
- Daxili xromatoqram
- Bölünmüş xromatoqram

467 Sadəcə xromatoqram adlandırılan bu növ xromatoqramdır:

- Bölünmüş xromatoqram
- Xarici xromatoqram
- Orta xromatoqram
- Daxili xromatoqram
- Rəngsiz xromatoqram

468 Maddələrin maye və ya qazşəkilli qarışığı sonradan fasiləsiz olaraq həlledici və ya qaz axını ilə yuyulan kalonkanın yuxarı hissəsində köçürülməsi belə adlanır:

- Frontal üsul
- Aşkarlayıcı üsul
- Heç biri
- Ekspres üsul
- Sıxışdırıcı üsul

469 Pirolizli xromatoqrafiya, bu xromatoqrafiya növünə aid olunur:

- Qaz xromatoqrafiyası
- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
- Kağız xromatoqrafiyası
- İon-mübadilə xromatoqrafiyası

470 Tədqiq edilən məhlulun sorbentlə doldurulmuş kolonkadan filtrlənməsi belə adlanır:

- Sıxışdırıcı üsul
- Aşkarlayıcı üsul
- Ekspres üsul
- Heç biri
- Frontal üsul

471 Xromatoqrafiya metodikalarının dəqiqliyinə vermək üçün hansı metod vacib sayılır?

- Eyniləşdirmə metodu
- Riyazi statistika
- Daxili standart metodu

- Mütləq kolibrələmə metodu
- Xarici standart metodu

472 Sorbentin səthindən hərəkət edən qaz fazasının köməyi ilə qarışığın ayrılması baş verən proses belə adlanır:

- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
- İon-mübadilə xromatoqrafiyası
- Kağız xromatoqrafiyası
- Qaz xromatoqrafiyası
- Maye xromatoqrafiyası

473 Tarixi baxımdan daha əvvəlki metod sayılan bu xromatoqrafiya üsuludur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Qaz-adsorbsiya xromatoqrafiyası
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Maye xromatoqrafiyası

474 Qaz xromatoqrafiyası zamanı kolonkaların çıxışında nəyin alınacağını aydınlaşdırmağa imkan verən bu detaldır:

- Qazdaşıyıcı mənbə
- Özü yazan qurğu
- Detektor
- Kolonka
- Buxarlandırıcı

475 İstilikkeçirmənin ölçülməsi prinsipinə görə işləyən detektorları belə adlandırırlar:

- Mikrometrlər
- Psixrometrlər
- Termometrlər
- Katarometrlər
- Taxometrlər

476 Qaz xromatoqrafiyasında istifadə edilən hərəkətsiz faza neçə növdə olur?

- 2
- 4
- 5
- 3
- 6

477 Kolonkanın uzunluğu böyük olduqca ayrılma keyfiyyəti belə olur:

- Əvvəlcə pis olur, sonra yaxşılaşır
- Əvvəlcə yaxşı olur, sonra pisləşir
- Dəyişilməz olur
- Daha pis olur
- Daha yaxşı olur

478 Xromatoqrafiya piklərinin sahəsinin hesablanmasının bizə məlum olan neçə üsulu mövcuddur?

- 5
- 2
- 6
- 3

4

479 Kolonkadakı maddələrin paylanma əmsalına çox güclü təsir göstərən amil budur:

- Kolonkadakı maddənin miqdarı
- Kolonkanın diametri
- Kolonkadakı maddənin rəngi
- Kolonkanın temperaturu
- Kolonkanın tutumu

480 Kapilyar kolonkada hərəkətsiz faza borunun bu hissəsinə çəkilir:

- Daxili səthinə
- Xarici səthinə
- Materialın orta təbəqəsinə
- Yalnız çıxış hissəyə
- Yalnız giriş hissəyə

481 Nasadkalı kolonkalar bu materialdan da hazırlanır:

- Gümüş
- Mis
- Volfram
- Qızıl
- Nikel

482 Hərəkətsiz fazasının aqreqat halından asılı olaraq qaz xromatoqrafiyası neçə növdə olur?

- 2
- 7
- 5
- 3
- 4

483 Nasadkalı kolonkaların minimum uzunluğu bu həddə olur:

- 20 sm
- 2,0 metr
- 5,0 metr
- 8,0 metr
- 80 sm

484 Katarometrlərlə iş zamanı hidrogen qazdaşıyıcı və hava axınlarının sürətləri arasındakı nisbət, bu şərti təmin etməlidir:

- 1:1:1
- 1:1:10
- 10:1:1
- 1:10:1
- 10:10:10

485 Qaz xormatoqrafiyası zamanı nümunənin yüksək temperatur həddində təsirə məruz qoyulması belə adlanır

- Elektroplazmoliz
- Hipofiz
- Elektroliz
- Hidroliz
- Proliz

486 Nasadkalı kolonkaların maksimum uzunluğu bu həddə olur:

- 20 sm
- 2,0 metr
- 5,0 metr
- 8,0 metr
- 80 sm

487 Nasadkalı kolonkalar bu materialdan hazırlanmır:

- Polad
- Mis
- Alüminium
- Şüşə
- Farfor

488 Elektron tutucu detektorlar bu göstəricini ölçürlər:

- İon cərəyanının fasiləsizliyini
- İon cərəyanının dəyişməzliyini
- İon cərəyanının azalmasını
- İon cərəyanının yüksəlməsini
- İon cərəyanının fasiləliyini

489 Mövcud olan detektorlaşma üsullarının sayı hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- 5-dən az
- 20-dən az
- 30-dan çox
- 30-dan az
- 10-dan az

490 Mövcud xromatoqrafiyanın imkanları, əsasən bu xromatoqrafiyada istifadə olunan hansı göstəricinin xüsusiyyətləri ilə şərtlənir?

- Özü yazan qurğu
- Kolonka
- Buxarlandırıcı
- Qazdaşıyıcı mənbə
- Detektor

491 Qaz xromatoqrafiyası hansı həddədək temperaturda parçalanmadan qovula bilən qazların, maye və ya bərk maddələrin ayrılması üçün tətbiq oluna bilər?

- 400-500°C
- 320-350°C
- 200-300°C
- 100-200°C
- 375-400°C

492 [Qaz və ya buxar halında tədqiq olunan qatışıqın kolonka boyunca mütəhərrik qaz fazası ilə qarışması, hərəkətsiz fazada onların adsorbsiyası və ya həll olması nəticəsində tərkib komponentlərinə ayrılması prosesi belə adlanır:

- Kağız xromatoqrafiyası
- Qaz xromatoqrafiyası
- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Maye xromatoqrafiyası
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya

493 Analiz edilən qarışıq nümunəsinə daxili standart adlandırılan maddənin dəqiq məlum olan miqdarının əlavə edilməsinə əsaslanan bu metoddur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Daxili standart
- Daxili normallaşdırma
- Mütləq kalibrlemə
- Nisbi kalibrlemə

494 Pikin hündürlüyünün və ya sahəsinin qarışıqdakı uyğun maddənin miqdarından asılılığının istifadəsinə əsaslanan bu metoddur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Daxili standart
- Daxili normallaşdırma
- Mütləq kalibrlemə
- Nisbi kalibrlemə

495 Qatışıq komponentlərinin konsentrasiyaları arasındakı nisbətənin təyininə əsaslanan bu metoddur:

- Göstərilənlərin heç biri
- Daxili standart
- Daxili normallaşdırma
- Mütləq kalibrlemə
- Nisbi kalibrlemə

496 Xromatoqramdakı uyğun pikin nisbi sahəsi, bu göstərici kimi xidmət göstərir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Verilən qatışıqın həcmi
- Ayrılan qatışıqın miqdar həddi
- Ayrılan maddənin miqdar həddi
- Ayrılan maddənin sıxlıq həddi

497 Müxtəlif tədqiqatçılar tərəfindən hərəkətsiz maye faza qismində istifadə edilən müxtəlif üzvi birləşmələri neçə qrupda təsnifatlaşdırmaq olar?

- 5
- 6
- 2
- 3
- 4

498 Qaz adsorbisyalı xromatoqrafiya kolonkası yalnız bu maddə (komponent) ilə doldurulur:

- Buxarlanmayan maye
- Bərk adsorbent
- Qaz adsorbent
- Maye adsorbent
- Buxarlanan maye

499 Qaz xromatoqrafiyasında istifadə olunan kapilyar kolonkalar bu uzunluq həddinə malik olurlar:

- 120,0 metrdən 300,0 metrədək
- 1,0 metrdən 3,0 metrədək
- 5,0 metrdən 15,0 metrədək
- 20,0 metrdən 28,0 metrədək
- 30,0 metrdən 100 metrədək

500 Qaz xromatoqrafiyasında istifadə olunan kolonkaların daxili diametri bu ölçü hədlərində mövcud olur:

- 2,0-3,0 mm
- 0,6-0,9 mm
- 0,01-0,5 mm
- 1,0-1,5 mm
- 5,0-10,0 mm

501 ən qənaətbəxş ayrılımlar, nasatkalı kolonkaların hansı uzunluq həddində mümkün olur?

- 20-30 sm
- 5-6 metr
- 2-3 metr
- 0,5-1,0 metr
- 70-90 sm

502 Xromatoqramların miqdarca işlənməsinin digər üsullarının yoxlanması üçün bu metod istifadə olunur:

- Nisbi kalibrəmə
- Mütləq kalibrəmə
- Daxili normallaşdırma
- Daxili standart
- Göstərilənlərin heç biri

503 Kolonkanın diametrinin böyüməsi ilə onun effektivliyi:

- Yüksəlir
- Azalır
- Əvvəlcə azalır sonra yüksəlir
- Dəyişilməz qalır
- Əvvəlcə yüksəlir, sonra azalır

504 Sınaq nümunəsi qeyri-dəqiq dozalaşdırılan halda ayrı-ayrı komponentlərin miqdarı (mq-la) bu bərabərliklə hesablanır:



505 Analiz olunan qatışıqdakı bu və ya digər komponentin miqdarını təyin edən bu bərabərlikdə $(X_i = \frac{K_i \cdot S_i}{K_{st} \cdot S_{st}} \cdot R \cdot 100 \%)$ S_i və S_{st} isareləndirmələri hansı göstəricini eks etdirir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Uyğun piklərin həcmi
- Uyğun piklərin hündürlüyünü
- Uyğun piklərin enini
- Uyğun piklərin sahəsini

506 Analiz olunan qatışıqlardakı bu və ya digər komponentin miqdarını bu tənliyə əsasən hesablamaq mümkündür:





507 Praktiki məsələlər həll edilərkən mütləq kalibrəmə metodunun verdiyi məlumatların bir çoxunu daha az zəhmət tələb edən bu metodun köməyi ilə əldə etmək olar:

- Göstərilənlərin heç biri
- Mütləq kalibrəmə
- Daxili normallaşdırma
- Daxili standart
- Nisbi kalibrəmə

508 Daxili standart metodu ilə iş zamanı verilən maddə üçün düzəliş əmsalı bu tənliyə görə hesablanır:



509 Xromatoqramın hər bir piki üçün sahəni bu bərabərliklə hesablayırlar:



$$X_i = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{\sum_{i=1}^n K_i} \cdot 100\%$$



510 Adətən xromatoqram yazılma sürəti bu kəmiyyətə bərabər olur:

- 1500-3000 mm/saat
- 50-100 mm/saat
- 100-150 mm/saat
- 150-300 mm/saat
- 300-600 mm /saat

511 Bu üzvi birləşmə qeyri-polyar hərəkətsiz maye faza qismində istifadə olunur:

- PEQA (polietilenqlikoladipinat)
- PEQS (polietilenqlikolsuksinat)
- SE-30 tipli dimetilpolisiloksan
- Dibutilftalat
- Rikrezilfosfat

512 Digər fiziki-kimyəvi üsullarla müqayisədə qaz xromatoqrafiyasının mübahisəsiz üstünlüyünü şərtləndirən amil budur:

- Alınan nəticələrin daha kiçik olması
- Analizin davam etmə müddəti
- Yüksək intensivlik
- Analiz metodunun asanlıqla avtomatlaşdırılması
- Alınan nəticələrin çoxluğu

513 Sıgnalı binar sistemdə komponentin bir anlıq konsentrasiyasına uyğun olaraq diferensial detektorların köməyi ilə yerinə yetirilən, bu növ xromatoqrafiya üzrə əksər tədqiqat işləri yerinə yetirilir:

- Yüksələn kağız xromatoqrafiyası
- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
- Qaz xromatoqrafiyası
- Alçalan kağız xromatoqrafiyası

514 Metil efirlərinin alınmasının yodlu metillə emal edilən yağ turşularının həllolmayan gümüş duzlarından sintezi, adətən bu birləşmələrin analizi üçün istifadə edilir:

- Karbohidratlar
- Qlikolipidlər
- Neytral lipidlər
- Fosfolipidlər
- Dikarbon turşuları

515 Zəhərli kimyevi birləşmələrin məhsuldakı miqdarını təyin edən $x = \frac{A \cdot S_1 \cdot V_2}{S_1 \cdot V_1 \cdot V_3}$

bərabərliyində V_3 herfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Buxarlandırıldıqdan sonra ekstraktın ümumi həcmi
- Sınaq nümunəsi pikinin sahəsi
- Zəhərli kimyəvi birləşmənin standart məhlulunun pikinin sahəsi
- Analiz olunan sınaq nümunəsinin çəki miqdarı
- Xromatoqrama daxil edilmiş sınaq nümunəsi ekstraktının həcmi

516 Zəhərli kimyevi birləşmələrin məhsuldakı miqdarını təyin edən $x = \frac{A \cdot S_1 \cdot V_2}{S_1 \cdot V_1 \cdot V_3}$

bərabərliyində V_1 herfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Buxarlandırıldıqdan sonra ekstraktın ümumi həcmi
- Sınaq nümunəsi pikinin sahəsi
- Zəhərli kimyəvi birləşmənin standart məhlulunun pikinin sahəsi
- Standart məhluldakı zəhərli kimyəvi birləşmənin miqdarı
- Xromatoqrama daxil edilmiş sınaq nümunəsi ekstraktının həcmi

517 ətin uçucu yağ turşularının təyini zamanı xlorlu etili hansı temperaturda kənarlaşdırmaq lazımdır?

- 45 C
- 20 C
- 12 C
- 5 C
- 29 C

518 Qida məhsullarının dad keyfiyyətinə, bu birləşmə təsir göstərir:

- Liqninin miqdarı
- Boyaq maddələrinin miqdarı
- Mikroelementlərin miqdarı
- Makroelementlərin miqdarı
- Uçucu yağ turşularının miqdarı

519 Kiçik molekullu uçucu turşuların miqdarına görə fərqlənən süd yağının analizi zamanı metilləşdirməni bu maddənin köməyi ilə həyata keçirmək məsləhət görülür:

- Dixloramin
- Diazometan
- Diatomit
- Silikahel
- Dietil efiri

520 Polyar fazalarda turşu efirlərini ayıran zaman bu temperatur həddində daha yaxşı nəticələr qazanılır:

- 500 – 1000 C
- 250 – 300 C
- 200 – 210 C
- 50 – 150 C
- 320 – 400 C

521 Qeyri-polyar fazalarda turşu efirlərini ayıran zaman, hansı temperatur həddində daha yaxşı nəticələr qazanılır?

- 500 – 1000 C
- 250 – 350 C
- 100 – 125 C
- 50 – 150 C
- 350 – 400 C

522 Zəhərli kimyəvi birləşmələrin məhsuldakı miqdarını təyin edən bərabərliyində V3 hərfi ilə bu göstərici işarələndirilmişdir:

- Buxarlandırıldıqdan sonra ekstraktın ümumi həcmi.
- Sınaq nümunəsi pikinin sahəsi;
- Zəhərli kimyəvi birləşmənin standart məhlulunun pikinin
- Analiz olunan sınaq nümunəsinin çəki miqdarı;
- Xromatoqrama daxil edilmiş sınaq nümunəsi ekstraktının

523 Qliseridlərin metanolla pereeterləşdirilməsindən alınan metil efirlərini adətən ayırırlar, onların məhlulları, bu xromatoqrafiya üsulu ilə analiz üçün bilavasitə istifadə edilir:

- Qaz xromatoqrafiyası.
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;
- Kağız xromatoqrafiyası;
- Maye xromatoqrafiyası;
- Kolonkalı xromatoqrafiya;

524 Yüksək temperaturlarda daha dayanıqlı olub, lakin selektivliyi aşağı olan bu maddədir:

- Göstərilənlərin heç biri.
- Apiezon – M;
- Apiezon – L;
- Silikon – SE-30;
- Polibuten;

525 Turşuları, onlardakı ikiqat rabitələrin sayına görə ayırmaq üçün hərəkətsiz faza kimi bu birləşmədən istifadə edirlər:

- Distillə suyu.
- Suspenziya;
- Polyar maye;
- Qeyri polyar maye;
- Emulsiya;

526 Polyar fazalarda turşu efirlərini ayıran zaman bu temperatur həddində daha yaxşı nəticələr qazanılır:

- 500 – 10000 C;
- 250 – 3000 C;
- 200 – 2100 C;
- 50 – 1500 C;
- 320 – 4000 C;

527 Kiçik molekululu uçucu turşuların miqdarına görə fərqlənən süd yağının analizi zamanı metilləşdirməni bu maddənin köməyi ilə həyata keçirmək məsləhət görülür:

- Dixloramin.
- Silikahel;
- Diatomit;
- Diazometan;
- Dietil efiri;

528 Qida məhsullarının dad keyfiyyətinə, bu birləşmə təsir göstərir:

- Mikroelementlərin miqdarı”
- Boyaq maddələrinin miqdarı;
- Liqninin miqdarı.
- Makroelementlərin miqdarı;
- Uçucu yağ turşularının miqdarı;

529 Uçucu turşuları ayırmaq və onları vəsfi analiz etmək üçün daha məqsədəuyğun hesab edilən üsul budur:

- Bərk adsorbsiyalı xromatoqrafiya.
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya;
- Kağız xromatoqrafiyası;
- Qaz-maye xromatoqrafiyası;
- Kolonkalı xromatoqrafiya;

530 ətin uçucu yağ turşularının təyini zamanı xlorlu etili hansı temperaturda kənarlaşdırmaq lazımdır?

- 450 C
- 290 C;
- 50 C;
- 120 C;
- 200 C;

531 Turşuları, onlardakı ikiqat rabitələrin sayına görə ayırmaq üçün hərəkətsiz faza kimi bu birləşmədən istifadə edirlər:

- Distillə suyu
- Qeyri polyar maye
- Polyar maye
- Suspenziya
- Emulsiya

532 Yüksək temperaturlarda daha dayanıqlı olub, lakin selektivliyi aşağı olan bu maddədir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Silikon – SE-30
- Apiezon – L
- Apiezon – M
- Polibuten

533 Yağ turşularının metil efirlərinin əmələ gələn qarışığını bu maddə ilə durulaşdırır və nümunəni xromatoqrafa daxil edirlər:

- Aseton
- Etil spirti
- Benzin
- Su
- Benzol

534 Turşuların metil efirləri mütləq bu birləşmənin köməyi ilə alınır

- Sulfat turşusunun
- Xörək duzunun
- Maqnezium sulfatın
- Qliserinin
- Metanolun

535 Metil efirlərinin alınmasının yodlu metillə emal edilən yağ turşularının həllolmayan gümüş duzlarından sintezi, adətən bu birləşmələrin analizi üçün istifadə edilir:

- Karbohidratlar.
- Fosfolipidlər;
- Neytral lipidlər;
- Qlikolipidlər;
- Dikarbon turşuları;

536 Turşuların metil efirləri mütləq bu birləşmənin köməyi ilə alınır:

- Maqnezium sulfatın
- Metanolun
- Qliserinin;
- Xörək duzunun;
- Sulfat turşusunun;

537 Yağ turşularının metil efirlərinin əmələ gələn qarışıqını bu maddə ilə durulaşdırır və nümunəni xromatoqrafa daxil edirlər:

- Benzol.
- Benzin;
- Etil spirti;
- Su;
- Aseton;

538 Qeyri-polyar fazalarda turşu efirlərini ayıran zaman, hansı temperatur həddində daha yaxşı nəticələr qazanılır?

- 350 – 4000 C;
- 50 – 1500 C;
- 100 – 1250 C;
- 250 – 3500 C;
- 500 – 10000 C.

539 Uçucu turşuları ayırmaq və onları vəsfi analiz etmək üçün daha məqsədəuyğun hesab edilən üsul budur:

- Qaz-maye xromatoqrafiyası
- Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
- Bərk adsorbsiyalı xromatoqrafiya
- Kolonkalı xromatoqrafiya
- Kağız xromatoqrafiyası

540 Zəhərli kimyəvi birləşmənin məhsuldakı miqdarı bu bərabərliklə hesablanır:

$$x = \frac{S_1 \cdot S_2 \cdot S_3}{V_2 \cdot V_1 \cdot V_3}$$

$$x = \frac{A \cdot S_2 \cdot V_2}{S_1 \cdot V_1 \cdot V_3}$$

$$x = \frac{A \cdot V_2}{S_1 \cdot V_1}$$

$$x = \frac{S_2 \cdot V_2}{V_1 \cdot V_3}$$

$$x = \frac{A \cdot S_2 \cdot V_2 \cdot S_1 \cdot S_3}{V_1 \cdot V_3 \cdot V_2 \cdot V_4}$$

541 Karbon atomlarının sayına görə mürəkkəb efirlərin ayrılmasını bu maddə təmin edir:

- Apiezon – L
- Silikon – SE-30
- Polibuten
- Göstərilənlərin heç biri
- Apiezon – M

542 Aromatik maddələr qovularkən nümunənin seçim temperaturu adətən bu civarda aparılır:

- 110-200°C.
- 25-30°C;
- 37-75°C;
- 80-100°C;
- 3-20°C;

543 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktor hansı % miqdarında spirtləri çıxarmağa qadirdir:

- 90 %.
- 65 %
- 15 % ;
- 30 % ;
- 50 % ;

544 Qoxu konsentrasiyasını bu maddələrlə işləyərkən, üzvi əsaslar ayrılır:

- Metallar;
- Qələvilər;
- Turşular.
- Oksidlər;
- Qeyri-metallar;

545 Qida məhsullarının ətirli maddələrini analiz edərkən sınaq nümunəsinin real miqdarından çıxış edərək qabaqcadan ayrılma üçün adətən bu diametrlə kolonkalardan istifadə edilir:

- 5,0 mm.
- 1,0 mm;
- 2,0 mm;
- 3,0 mm;
- 3,5 mm;

546 Aromat komponentlərinin çıxarılmasının distillə metodları neçə qrupa bölünür?

- 5
 2
 4
 6
 3

547 Bu temperaturadək soyudulmuş tutucuların tətbiq edilməsi, kiçik temperaturda qaynayan komponentlər dumanının əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır:

- 72oC ;
 -55oC;
 -235oC.
 -196oC
 -105oC;

548 Selektivliyin asılı olduğu amillərin sayı bu variantda düzgün göstərilmişdir:

- 4
 2
 6
 3
 5

549 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktor hansı % miqdarında spirtləri çıxarmağa qadirdir:

- 50 %
 30 %
 90 %
 15 %
 65 %

550 Qida məhsullarının ətirli maddələrini analiz edərkən sınaq nümunəsinin real miqdarından çıxış edərək qabaqcadan ayrılma üçün adətən bu diametrlı kolonkalardan istifadə edilir:

- 5,0 mm
 1,0 mm
 2,0 mm
 3,0 mm
 3,5 mm

551 Selektivliyin asılı olduğu amillərin sayı bu variantda düzgün göstərilmişdir:

- 6
 3
 2
 4
 5

552 Banan xammalının aromatu tədqiq olunarkən hüceyrələrin mümkün qədər daha çox parçalanması məqsədilə xırdalanma zamanı nə əlavə edilir?

- Qum.
 Un;
 Torpaq ;
 Su;
 Turşu;

553 Dequstatorlar, çay məhsulunun bu temperatur həddində dəmləyərək dequstasiya edirlər:

- 110oC.
- 35 – 40oC;
- 50 –60oC;
- 70 – 80oC;
- 90 – 95oC;

554 Qida məhsullarının aromasını qaz xromatoqrafiya metodu ilə öyrənərkən, tədqiqatçı qarşısında duran tapşırıqların sayı bu qədərdir:

- 4
- 5
- 2
- 6
- 3

555 Su buxarları ilə distillə üsulu hansı qaynama temperaturuna malik komponentləri çıxarmaq üçün yararlıdır?

- 500oC.
- 100oC;
- 300oC;
- 200oC;
- 400oC;

556 Çörək tədqiq edilərkən 500 qr miqdarda çörək məmulatı xırdalanır və 5000 ml-lik kolbada hansı temperaturadək qızdırılır?

- 60oC.
- 40oC;
- 25oC;
- 50oC;
- 55oC;

557 Çörək tədqiq edilərkən 500 qr miqdarda çörək məmulatı xırdalanır və neçə ml-lik kolbada 60oC-dək qızdırılır?

- 6000 ml;
- 4000 ml;
- 3000 ml;
- 5000 ml;
- 7000 ml.

558 Müasir zamanda qida məhsullarından aromatik komponentlərin çıxarılmasının əsasən neçə üsulu sınaqdan çıxarılır?

- 4
- 2
- 7
- 5
- 3

559 Çörək tədqiq edilərkən bu miqdarda çörək məmulatı xırdalanır və 5000 ml-lik kolbada 60oC-dək qızdırılır:

- 600 qr;
- 300 qr;
- 400 qr ;
- 500 qr;
- 700 qr.

560 Aldehidlər, ketonlar və peroksidlər qida məhsullarının bu göstəricisinin formalaşmasında mühüm rol oynayır:

- Ətrinin;
- Formasının;
- Rənginin;
- Konsistensiyasının
- Ölçülərinin;

561 Bərkdaşıyıcı səthinə çəkilmiş bor turşusu ilə selektiv olaraq tutulub saxlanılan bu birləşmələrdir:

- Boyaq maddələri.
- Qlikozidlər;
- Aminlər;
- Birinci və ikinci spirtlər
- Fosfolipidlər;

562 Komponentlərin daşıyıcı və hərəkətsiz maye faza arasında paylanma mexanizmi onların bu göstəricisinə əsaslanır:

- Maye faza ilə suspenziya əmələ gətirməsinə
- Maye fazada həll olmasına
- Maye faza ilə qarışmamağına
- Maye fazada həll olmamağına
- Maye faza ilə emulsiya əmələ gətirməsinə

563 Aldehidlər, ketonlar və peroksidlər qida məhsullarının bu göstəricisinin formalaşmasında mühüm rol oynayır:

- Konsistensiyasının
- Ölçülərinin
- Formasının
- Rənginin
- Ətrinin

564 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktor hansı % miqdarında fenolları çıxarmağa qadirdir?

- 90%
- 45 %
- 30 %
- 20 %
- 60%

565 Bərkdaşıyıcı səthinə çəkilmiş bor turşusu ilə selektiv olaraq tutulub saxlanılan bu birləşmələrdir:

- Boyaq maddələri
- Qlikozidlər
- Aminlər
- Birinci və ikinci spirtlər
- Fosfolipidlər

566 Birinci və ikinci spirtlər bərk daşıyıcı səthinə çəkilmiş bu maddə ilə selektiv olaraq tutulub saxlanılır:

- Nitrat turşusu
- Sirkə turşusu
- Sulfat turşusu
- Xlorid turşusu
- Bor turşusu

567 İşlənib hazırlanmış identifikasiya üsullarının tətbiqi pendirin uçucu komponentlərinin tərkibində 29 hansı birləşməni aşkar etməyə imkan verir?

- Dikarbon
- Monokarbonil
- Fenol
- Disulfid
- Asetil

568 İşlənib hazırlanmış identifikasiya üsullarının tətbiqi pendirin uçucu komponentlərinin tərkibində neçə monokarbonil birləşməni aşkar etməyə imkan verir?

- 56
- 38
- 29
- 15
- 44

569 İşlənilib hazırlanmış identifikasiya üsullarının tətbiqi bu qida məhsulunun uçucu komponentlərinin tərkibində 29 monokarbonil birləşməni aşkar etməyə imkan verir:

- Pendir
- Kisel
- Tort
- Alma
- Yarma

570 Mürəkkəb efirlərin parçalanmasından əvvəl və sonrakı xromatoqramların müqayisəsi, efirlərin tərkibində mövcud olmuş bu birləşmələri aşkar etməyə imkan verir:

- Fitonsidləri
- Turşuları
- Aldehidləri
- Spirləri
- Metalları

571 Üzvi turşular qoxu konsentrasiyasını hansı birləşmə ilə yuyarkən kənarlaşır:

- C₂H₅OH
- Na₂CO₃
- H₂SO₄
- KMnO₄
- Fe₂(SO₄)₃

572 Qoxu konsentrasiyasını Na₂CO₃ mehlulu ilə yuyarkən, bu birləşmələr kənarlaşır:

- Üzvi turşular
- Qeyri-metallar
- Metallar
- Qələvilər
- Oksidlər

573 Qoxu konsentrasiyasını bu maddələrlə işləyərkən, üzvi əsaslar ayrılır:

- Qeyri-metallar
- Qələvilər
- Oksidlər
- Turşular
- Metallar

574 350 metr uzunluqlu kolonkadan, sorbsiya olunmayan qazın elyurə olunması üçün qaz daşıyıcının sürətindən asılı olaraq, bu qədər vaxt tələb olunur:

- 90-120 dəq
- 30-45 dəq
- 10-25 dəq
- 5-10 dəq
- 50-70 dəq

575 Bir çəki hissə sink oksid tozu və on çəki hissə fosfor turşusu qarışığından hazırlanan doldurucuya malik mikroreaktor hansı % miqdarında fenolları çıxarmağa qadirdir?

- 90%
- 45 % ;
- 30 % ;
- 20 % ;
- 60% ;

576 350 metr uzunluqlu kolonkadan, sorbsiya olunmayan qazın elyurə olunması üçün qaz daşıyıcının sürətindən asılı olaraq, bu qədər vaxt tələb olunur:

- 90-120 dəq.
- 30-45 dəq;
- 10-25 dəq;
- 5-10 dəq;
- 50-70 dəq;

577 Qoxu konsentrasiyasını Na_2CO_3 məhlulu ilə yuyarkən, bu birləşmələr kənarlaşır

- Üzvi turşular.
- Qeyri-metallar;
- Metallar;
- Qələvilər;
- Oksidlər;

578 Müasir zamanda məhsulun ətrinin öyrənilməsi məqsədi ilə neçə əsas istiqamət müəyyənləşdirilmişdir?

- 5
- 3
- 6
- 2
- 4

579 Hava ilə qurudulmuş məhsullardan üçün birləşmələri çıxararkən daha tez-tez tətbiq olunan metod budur:

- Quru ekstraksiyası.
- Maye ekstraksiyası;
- Bərk ekstraksiya;
- Buxar ekstraksiyası;
- Qaz ekstraksiyası;

580 İndol maddəsi bu qida məhsulunun uçucu birləşmələrini buxarla distillə edərkən əmələ gəlir:

- Çörək.
- Kisel;
- Badımcən;
- Şərab;
- Şokolad;

581 Otaq temperaturunda bu təzyiqdə distillə olunan birləşmələr aromatik maddələrə aid olunur:

- 10-10 mm.c.st.
- 10-2 mm.c.st. ;
- 10-3 mm.c.st. ;
- 10-1 mm.c.st. ;
- 10-5 mm.c.st. ;

582 Qida məhsullarının ətrini şərtləndirən daha vacib və daha məsuliyyətli analiz mərhələsi budur:

- Xromatoqramların işıqlandırılması.
- Xromatoqrafik ayrılma;
- Nümunələrin parçalanması;
- Nümunələrin seçilməsi;
- Xromatoqramların qurudulması;

583 Mürəkkəb efirlərin parçalanmasından əvvəl və sonrakı xromatoqramların müqayisəsi, efirlərin tərkibində mövcud olmuş bu birləşmələri aşkar etməyə imkan verir:

- Fitonsidləri.
- Turşuları;
- Aldehidləri;
- Spirləri;
- Metalları;

584 Quru və ya nəm təsirsiz qaz axınında bu maddənin uçucu komponentlərini ayırırlar:

- Lavaş çörəyi.
- Qovurulmuş qəhvə;
- Naringi şirəsi;
- Günəbaxan toxumları;
- Alma qabığı;

585 Aromatik maddələr qovularkən aromat kompleksi komponentlərinin ayrılması hansı uzunluqda kapilyar kolonkalarda aparılır?

- 100 metr.
- 50 metr;
- 30 metr;
- 15 metr;
- 75 metr;

586 İndiki dövrdə aromatik maddələrin ayrılması məqsədi ilə daha geniş tətbiq edilən pentanın qaynama temperaturu budur:

- 62,2oC.
- 43,6oC;
- 36,3oC;
- 25,7oC;
-) 50oC;

587 Kükürd efiri, pentan, xlorlu etil, metilənxlorid, sıxılmış karbon turşusu və propan qarışığı ilə bu qida məhsulunun ətirli maddələrini həll edib çıxarırlar:

- Qənnadı məmulatlarının.
- Qida konsentratlarının;
- Mürəbbənin;
- Çörəyin;
- Şərabların;

588 Aromat komponentlərini maksimum çıxartmaq üçün 2:1 və ya 1:1 nisbətindən hansı birləşmə qarışığından istifadə edilmişdir?

- Xlorlu etil və sıxılmış karbon turşusu.
- Kükürd efiri və metilenxlorid;
- Kükürd efiri və xlorlu etil;
- Kükürd efiri və pentan;
- Kükürd efiri və sıxılmış karbon turşusu;

589 Vakuumlu distillə zamanı bu rejimdə bitki mənşəli məhsullardan çıxarılan aromatik maddələri tamamilə çıxarmaq mümkün olur:

- 90-100°C və 10 mm.c.st.
- 35-50°C və 3 mm.c.st. ;
- 10-15°C və 8 mm.c.st. ;
- 20-30°C və 4 mm.c.st. ;
- 55-70°C və 2 mm.c.st. ;

590 Mənfi hansı dərəcəyədək soyudulmuş kiçik temperaturlu tutucuların tətbiq edilməsi aşağı temperaturda qaynayan komponentlərin itirilməsinin xeyli dərəcədə qarşısını alır:

- 60°C-dək.
- 40°C-dək;
- 35°C-dək;
- 20°C-dək;
- 50°C-dək;

591 Üzvi turşular qoxu konsentrasiyasını hansı birləşmə ilə yuyarkən kənarlaşır:

- C₂H₅OH.
- Na₂CO₃ ;
- H₂SO₄;
- KMnO₄;
- Fe₂(SO₄)₃;

592 İşlənib hazırlanmış identifikasiya üsullarının tətbiqi bu qida məhsulunun uçucu komponentlərinin tərkibində 29 monokarbonil birləşməni aşkar etməyə imkan verir:

- Pendir.
- Kisel;
- Tort;
- Alma;
- Yarma;

593 Komponentlərin daşıyıcı və hərəkətsiz maye faza arasında paylanma mexanizmi onların bu göstəricisinə əsaslanır:

- Maye faza ilə suspenziya əmələ gətirməsinə.
- Maye fazada həll olmasına;
- Maye faza ilə qarışmamağına;
- Maye fazada həll olmamağına;
- Maye faza ilə emulsiya əmələ gətirməsinə;

594 İşlənib hazırlanmış identifikasiya üsullarının tətbiqi pendirin uçucu komponentlərinin tərkibində neçə monokarbonil birləşməni aşkar etməyə imkan verir?

- 56.
- 38;
- 29;

- 15;
 44;

595 İşlənib hazırlanmış identifikasiya üsullarının tətbiqi pendirin uçucu komponentlərinin tərkibində 29 hansı birləşməni aşkar etməyə imkan verir?

- Dikarbon.
 Monokarbonil;
 Fenol;
 Disulfid;
 Asetil;

596 Birinci və ikinci spirtlər bərk daşıyıcı səthinə çəkilmiş bu maddə ilə selektiv olaraq tutulub saxlanılır:

- Nitrat turşusu.
 Sirkə turşusu
 Sulfat turşusu;
 Xlorid turşusu
 Bor turşusu;

597 Hansı səbəbdən tarazlaşdırılmamış körpülərin istifadəsi məhduddur?

- Dielektrik keçiriciliyinin artması
 Gərginliyin enmə dərəcəsinin artması
 Tutum qiymətinin artması
 Cərəyanın yüksəlməsinə qarşı həssassızlıq
 Cərəyanın enib – yüksəlməsinə qarşı həssaslıq

598 İstifadə edilən materiallardan asılı olaraq termocütləri neçə qrupa bölürlər ?

- 8
 5
 4
 2
 3

599 Nəmliyin konduktometrik üsulla təyini zamanı hansı göstərici müəyyən edilir?

- Materialın sıxlığı
 Materialın ölçüsü
 Materialın müqaviməti
 Materialın qalınlığı
 Materialın həcmi

600 Hansı xromotoqrafiyada hərəkətsiz faza bərk daşıyıcı ilə əlaqədar olan maye ilə təşkil olunur?

- İon xromotoqrafiyası
 Kağız üzərində paylaşımcı xromotoqrafiya
 Nazik təbəqə paylaşımcı xromotoqrafiya
 Kalonkalarda paylaşımcı xromotoqrafiya
 Qaz xromotoqrafiyası

601 Hisə verilmiş məhsulların dad və aromatik xassələrinin əmələ gəlməsində hansı birləşmə həlledici rol oynayır?

- Qeyri üzvi birləşmələr
 Boyaq maddələri
 Kimyəvi birləşmələr
 Biokimyəvi birləşmələr

