

1. Yalnız fiziki amillər göstərilən variantı seçin:

- Bakteriyalar, helmintozlar
- Deyilənlərin hamısı
- Bakteriyalar, vibrasiya
- √ Rutubət, vibrasiya
- Fenol, katexol

2. Kimyəvi amilləri göstərin:

- Bakteriyalar, helmintozlar
- Deyilənlərin hamısı
- Bakteriyalar, vibrasiya
- Rutubət, vibrasiya
- √ Fenol, katexol

3. Bioloji amilləri göstərin:

- Oksigen, vibrasiya
- Deyilənlərin hamısı
- √ Bakteriyalar, helmintozlar
- Fenol, katexol
- Rutubət, vibrasiya

4. Aerob və anaerob terminini elmə kim daxil etmiş alim?

- Klyuver
- Kox
- √ Paster
- Aristotel
- Levenquk

5. Hansı alim foqositoz nəzəriyyəsinin banisi hesab olunur?

- Kox
- Klyuver
- Levenquk
- Aristotel
- √ Meçnikov

6. Mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoyan alim kimdir?

- √ Paster
- Klyuver
- Levenquk
- Aristotel
- Kox

7. İlk dəfə quduzluğa qarşı vaksin kim tərəfindən icad olunub?

- Fleminq
- Meçnikov
- Kox
- Lister
- √ Paster

8. Qida gigiyenasının inkişafında əməyi olan alim kimdir?

- ✓ Erisman F.F.
- Qamaleyə N.F.
- Robert Kox
- Anton Levehuk
- Meçnikov İ.İ.

9. Yalnız fiziki amillər verilmiş sıranı seçin:

- Viruslar, bakteriyalar
- Benzol, fenol
- Patoloji mikroorqanizmlər, səs-küy
- ✓ Rütubət, atmosfer təzyiqi
- Helmintlər, radiaktiv şüalanma

10. Həyatı üçün optimal şəraiti yaratmaq haqqında elm necə adlanır?

- ✓ Gigiyena
- Biokimya
- Bioizika
- Ekologiya
- Sanitariya

11. Gigiyena sözünün yunancadan tərcüməsi necədir?

- "sağlamlıq"
- səhv cavab yoxdur
- "yoluxdurma"
- "hər hansı şeydən azad olmaq"
- ✓ "sağlamlıq gətirən"

12. Gigiyena-haqqında deyilənlərdən hansı doğrudur.

- Canlı orqanizmlərin müxtəlifliyi haqqında elmdir.
- ✓ Həyat üçün optimal şəraiti yaratmaq haqqında elmdir.
- Təbiətdə maddələr dövrənini öyrənən elmdir
- Göbələklər haqqında elmdir.
- Mikrobların həyat və xassələrini öyrənən elmdir.

13. Gigiyena nədir?

- ✓ Əhalinin həyat şəraiti üçün elmi surətdə əsaslandırılmış optimal şəraitin yaradılması haqqında elmdir
- Təbiətdə maddələr dövrənini öyrənən elmdir
- Mikroorqanizmlərin həyaf fəaliyyətini və xüsusiyyətlərini öyrənən elmdir
- Səhv cavab yoxdur
- Canlı orqanizmlərin müxtəlifliyini öyrənən elmdir

14. Mikrobiologiya elmnə Koxun əsas töhfəsi nə olmuşdur?

- Işıq mikroskopunu təkmilləşdirilməsi
- Qarayara xəstəliyinə qarşı peyvənd
- Quduzluq qarşı peyvənd
- Qripə qarşı peyvənd
- ✓ Vərəm çöpünün kəşfi

15. Aşağıdakılardan hansı Koxun adı ilə bağlıdır?

- Işıq mikroskopunu təkmilləşdirilməsi
- ✓ Təmiz kulturaya çıxarma
- Qarayara xəstəliyinə qarşı peyvənd
- Hüceyrə nəzəriyyəsinin kəşfi

- Qripə qarşı peyvənd

16. İlk dəfə olaraq vərəm və vəba törədicisini kəşf etmiş alim?

- Paster
- Vinqradskiy
- Fleminq
- ✓ Kox
- Lister

17. Qıçırma nəzəriyyəsinin banisi kimdir?

- ✓ Paster
- Kox
- Klyuver
- Levenqok
- Aristotel

18. Moskvada sanitariya stansiyası hansı alimin təşəbbüsü ilə yaradılmışdır

- Q.V. Xlopin
- F.P. Dobroslavin
- ✓ F.F. Erisman
- R.Kox
- L.Paster

19. Hərbi və ümumi gigiyena üzrə drslinin müəllifi kimdir?

- ✓ F.P. Dobroslavin
- F.F. Erisman
- İ.Meçnikov
- L.Paster
- Q.V. Xlopin

20. Peterburqda Tibb-cərrahlıq Akademiyasında təşkil edilmiş Gigiyena kafedrasına rəhbəri kim olmuşdur

- ✓ F.P. Dobroslavin
- L.Paster
- Q.V. Xlopin
- R.Kox
- F.F. Erisman

21. Sanitar qanunvericilik və nəzarət vasitəsi ilə gigiyena elminin tələblərinin həyata keçməsinə təmin edən elm hansıdır?

- ✓ Sanitariya
- Mikrobiologiya
- Biokimya
- Ekologiya
- Fiziologiya

22. Tibbi sanitar-profilaktikanın inkişafında böyük rolu olmuş alim kimdir?

- F.P. Dobroslavin
- L.Paster
- ✓ Q.V. Xlopin
- R.Kox
- V.V. Paşutin

23. Orqanizmdə kifayət qədər qidalanma olmadıqda, baş verən patoloji prosesləri öyrənən alim kimdir?

- F.P .Dobroslavin
- L.Paster
- Q.V. Xlopin
- R.Kox
- ✓ V.V. Paşutin

24. Virus termininin müəllifi kimdir?

- L.Paster
- Düzgün cavab yoxdur
- İ.İ. Meçnikov
- V.N. Şapoşnikov
- ✓ V. Beyerinq

25. Antibiotiki kəşf edən alim?

- ✓ A. Fleminq
- Düzgün cavab yoxdur
- V.N. Şapoşnikov
- V. Beyerinq
- L.Paster

26. Təmiz kulturların alınmasında bərk qidalı mühitlərdən istifadə etmək ideyası hansı alimə məxsusdur?

- Meçnikova
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Koxa
- Pasterə
- Fleminqə

27. Böyümə və inkişaf nəzəriyyəsinin banisi kimdir?

- Vinqradskiy
- Kox
- ✓ İerusalimskiy
- Lister
- Fleminq

28. Hüceyrə nəzəriyyəsinin müəllifi kimdir?

- Klyuver
- A.Fleminq
- L.Paster
- V.Beyrinq
- ✓ R.Huk

29. Torpaqdan anaerob azot toplayan bakteriya kim tərəfindən kəşf olunub?

- Paster
- Omelyanskiy
- Baronin
- ✓ Vinqradskiy
- Kox

30. Mikroorqanizmlərin rənglənməsi üçün anilin boyalarından istifadə etməyi ilk dəfə kim təklif etmişdir?

- Paster
- Levenhuq
- Səhv cavab yoxdur
- Meçnikov

✓ Kox

31. Sterilizasiya ilk dəfə kim tərəfindən təklif olunub?

- Şapoşnikov tərəfindən
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Paster tərəfindən
- Kox tərəfindən
- Meçnikov tərəfindən

32. Xəbərdaredici sanitar nəzarətinin vəzifəsi hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- Mövcud müəssisənin sanitar vəziyyətinə nəzarət;
- ✓ Yeni ərzaq məhsullarının istehsalı zamanı gigiyena və sanitariya qaydalarına nəzarət.
- Qida müəssisələrinin daşınması və saxlanması, avadanlıqlara, taralara nəzarət
- Qida xəstəliklərinin profilaktikası məqsədi ilə aparılan tədbirlərə nəzarət;
- Ərzaq məhsullarının keyfiyyətinə nəzarət;

33. Cari sanitar nəzarətinin vəzifəsi göstərilən variantı seçin.

- ✓ Mövcud müəssisənin sanitar vəziyyətinə nəzarət;
- Məmulatların reseptlərinin dəyişilməsinə nəzarət.
- Qida müəssisələrinin tikintisi üçün torpaq sahələrinin ayrılması üzərində nəzarət;
- Yeni texnologiyaların yaradılmasına nəzarət;
- Yeni ərzaq məhsullarının istehsalı zamanı gigiyena və sanitariya qaydalarına nəzarət.

34. Sanitar nəzarətin formaları göstərilən variantı seçin.

- Planlı və fərdi sanitar nəzarət
- Düzgün cavab yoxdur
- ✓ Planlı və plansız sanitar nəzarət
- Kütləvi şəkildə həyata keçirilən sanitar nəzarət
- Fərdi sanitar nəzarət

35. Qida qiyməti, fiziologiyası və həmçinin sanitariya elmlərin inkişafında böyük rolu olan fizioloq:

- Q.V. Xlopin
- L.Paster
- F.P .Dobroslavin
- ✓ İ.P. Pavlov
- R.Kox

36. Qida məhsulları və içkilərin tədqiqi üsulları dərsliyinin müəllifi kimdir?

- R.Kox
- ✓ Q.V. Xlopin
- F.P .Dobroslavin
- L.Paster
- İ.P. Pavlov

37. Qida məhsulları və içkilərin tədqiqi üsulları və Gigiyenanın əsasları dərsliklərinin müəllifi kimdir?

- F.P .Dobroslavin
- L.Paster
- ✓ Q.V. Xlopin
- R.Kox
- İ.P. Pavlov

38. Gigiyenanın əsasları dərsliyinin müəllifi kimdir?

- F.P .Dobroslovina
- İ.P. Pavlov
- L.Paster
- √ Q.V. Xlopin
- R.Kox

39. Xəbərdarədicə sanitar nəzarəti nədir?

- Tibbi müayinələrin təşkili üzərində sanitar nəzarət
- Deyilənlərin hamısı
- Fəaliyyətdə olan müəssisələrə gündəlik sanitariya nəzarəti
- İş qabiliyyətinin saxlanılması üzərində nəzarət
- √ Yeni qida məhsulu istehsalı zamanı tətbiq olunan gigiyenik normalara və sanitar qaydalara nəzarəti

40. Cari sanitar nəzarəti nədir?

- Yeni qida məhsulu istehsalı zamanı tətbiq olunan gigiyenik normalara və sanitar qaydalara nəzarət
- Ərazinin seçilməsi üzərində nəzarət
- Yeni tikilən obyektlər üzərində nəzarət
- İlin sonunda aparılan nəzarət
- √ Fəaliyyətdə olan müəssisələrə gündəlik sanitariya nəzarəti

41. Aeroblar, anaeroblar, fakultativ anaeroblar – mikroorqanizmlərin hansı amilə münasibətini göstərir?

- Temperatura
- Qidalanmaya
- Fermentlərə
- Rütubətə
- √ Oksigenə

42. İnkişafı üçün oksigen vacib olan bakteriyalar necə adlanırlar?

- √ Obliqat aeroblar
- Fakultativ anaeroblar
- Fakultativ aeroblar
- Səhv cavab yoxdur
- Obliqat anaeroblar

43. Oksigensiz mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Aeroblar
- Autotrof mikroorqanizmlər
- Heterotrof mikroorqanizmlər
- Səhv cavab yoxdur
- √ Anaeroblar

44. Molekulyar oksigenə münasibətinə görə mikroorqanizm qruplarını göstərin?

- √ Aeroblar, anaeroblar, fakultativ anaeroblar
- Autotrof, heterotrof
- Hidrofitlər, mezofitlər, kserofitlər
- Deyilənlərin hamısı
- Termofillər, mezofillər, psixrofillər

45. İndusibəl fermentlər hansılardır?

- Substratdan asılı olmayaraq sintez olunan fermentlər
- Hüceyrə daxilinə sintez olunan fermentlər
- Hüceyrədən xaricə sintez olunan fermentlər
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı

√ Mühidə hüceyrə üçün vacib olan substratın- induktorun iştirakı zamanı sintez olunan fermentlər

46. Mühidə hüceyrə üçün vacib olan substratın- induktorun iştirakı zamanı sintez olunan fermentlər necə adlanır?

- √ İndusibel fermentlər
- Endofermentlər
- Ekzofermentlər
- Konstitutiv fermentlər
- yuxarıda deyilənlərin hamısı

47. Konstitutiv fermentlər hansılardır?

- √ Substratdan asılı olmayaraq sintez olunan fermentlər
- Hüceyrədən xaricə sintez olunan fermentlər
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Hüceyrə daxilinə sintez olunan fermentlər
- Mühidə hüceyrə üçün vacib olan substratın- induktorun iştirakı zamanı sintez olunan fermentlər

48. Substratdan asılı olmayaraq sintez olunan fermentlər necə adlanırlar?

- Ekzofermentlər
- İndusibel fermentlər
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Endofermentlər
- √ Konstitutiv fermentlər

49. Sadə birləşmələrdən mürəkkəb birləşmələrin əmələ gəlməsində iştirak edən fermentlər necə adlanırlar?

- oksireduktazalar
- hidrolazalar
- √ liqazalar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- transferazalar

50. Sintetazalar hansı fermentlərdir?

- Qıcırma və tənəffüsdə iştirak edən
- Üzvi maddələrin izomerlərinə çevrilməsini kataliz edən
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- √ Sadə birləşmələrdən mürəkkəb birləşmələrin əmələ gəlməsində iştirak edən
- Daşıyıcı funksiya yerinə yetirən

51. Daşıyıcı funksiya yerinə yetirən fermentlər necə adlanırlar

- oksireduktazalar
- hidrolazalar
- liazalar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- √ transferazalar

52. Oksireduktazalar hansı fermentlərdir?

- √ qıcırma və tənəffüsdə iştirak edən
- mürəkkəb birləşmələrin parçalanması və sintezində iştirak edən
- substratdan bu və ya digər qrupun ayrılmasını kataliz edən
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- daşıyıcı funksiya yerinə yetirən

53. Qıcırma və tənəffüsdə iştirak edən fermentlər necə adlanırlar?

- √ oksireduktazalar
- hidrolazalar
- liazalar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- transferazalar

54. Hüceyrədən xaricə ifraz olunan fermentlər necə adlanırlar

- endofermentlər
- boy maddələri
- antibiotiklərlər
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- √ ekzofermentlər

55. Ekzofermentlər hansılardır?

- hüceyrə daxilində fəaliyyət göstərən fermentlər
- yağlar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- antibiotiklərlər
- √ hüceyrədən xaricə ifraz olunan fermentlər

56. Hüceyrə daxilində fəaliyyət göstərən fermentlər necə adlanırlar?

- √ endofermentlər
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- antibiotiklərlər
- boy maddələri
- ekzofermentlər

57. Prokariot hüceyrələrin qamçılarının əsas tərkib hissəsini hansı zülal təşkil edir?

- Turbulin
- √ Flaqellin
- Pilin
- Peptidoqlikan
- Murein

58. Aşağıdakılardan hansı qrammüsbət bakteriyaların hüceyrə divarının tərkibinə daxildir?

- Lipopolisaxaridlər
- Yantar turşusu
- √ Teyxua turşusu
- Səhv cavab yoxdur
- Lipoproteidlər

59. Bakterial hüceyrədə genetik məlumat harada toplanılır?

- Səhv cavab yoxdur.
- Nüvə RNT-də
- Sitoplazmada
- √ Nukleoidin DNT-də
- Nüvə DNT-də

60. Qamçıların olması hansı hüceyrələr üçün xarakterikdir

- Vibrionlar
- Kokklar üçün
- Stafilokokklar
- Streptokokklar



✓ Çöplər

61. Sərbəst atmosfer oksigeni olmayan mühitdə yaşayıb inkişaf edən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- psixrofillər
- termofillər
- aeroblar
- ✓ anaeroblar
- mezofillər

62. Sərbəst atmosfer oksigeni olan mühitdə yaşayıb inkişaf edən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- psixrofillər
- termofillər
- ✓ aeroblar
- anaeroblar
- mezofillər

63. Yalnız oksigensiz mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Aerofillər
- ✓ Anaeroblar
- Səhv cavab yoxdur
- anaeroblar
- Aeroblar

64. Liqazalar hansı fermentlərdir?

- Qıcırma və tənəffüsdə iştirak edən
- Üzvi maddələrin izoçevrilməsini merlərinə
- ✓ Sadə birləşmələrdən mürəkkəb birləşmələrin əmələ gəlməsində iştirak edən
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Daşıyıcı funksiya yerinə yetirən

65. Üzvi maddələrin izomerlərinə çevrilməsini kataliz edən fermentlər necə adlanırlar?

- oksireduktazalar
- hidrolazalar
- ✓ izomerazalar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- transferazalar

66. İzomerazalar hansı fermentlərdir?

- Qıcırma və tənəffüsdə iştirak edən
- Mürəkkəb birləşmələrin parçalanması və sintezində iştirak edən
- ✓ Üzvi maddələrin izomerlərinə çevrilməsini kataliz edən
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Daşıyıcı funksiya yerinə yetirən

67. Liqazalar hansı fermentlərdir?

- Qıcırma və tənəffüsdə iştirak edən
- Mürəkkəb birləşmələrin parçalanması və sintezində iştirak edən
- ✓ Substratdan bu və ya digər qrupun ayrılmasını kataliz edən
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Daşıyıcı funksiya yerinə yetirən

68. Substratdan bu və ya digər qrupun ayrılmasını kataliz edən fermentlər?

- oksireduktazalar
- √ liazalar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- hidrolazalar
- transferazalar

69. Transferazalar hansı fermentlərdir?

- qıçırma və tənəffüsdə iştirak edən
- mürəkkəb birləşmələrin parçalanması və sintezində iştirak edən
- substratdan bu və ya digər qrupun ayrılmasını kataliz edən
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- √ daşıyıcı funksiya yerinə yetirən

70. Hidrolazalar hansı fermentlərdir?

- √ Mürəkkəb birləşmələrin parçalanması və sintezinin reaksiyalarını kataliz edən fermentlər necə adlanırlar?
- Daşıyıcı funksiya yerinə yetirən
- Substratdan bu və ya digər qrupun ayrılmasını kataliz edən
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Qıçırma və tənəffüsdə iştirak edən

71. Mürəkkəb birləşmələrin parçalanması və sintezinin reaksiyalarını kataliz edən fermentlər necə adlanırlar?

- oksireduktazalar
- √ hidrolazalar
- liazalar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- transferazalar

72. əmələ gələn məhsullara görə süd turşusuna qıçırmanı neçə tipi mövcuddur?

- dörd
- üç
- bir
- beş
- √ iki

73. Anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən karbohidratların parçalanması prosesinə hansılar aiddir?

- √ spirt və süd turşusuna qıçırma
- deyilənlərin heç biri
- deyilənlərin hamısı
- limon turşusuna qıçırma
- sirkə turşusuna qıçırma

74. Anaerob qıçırmaya aid olmayan qıçırma tipini göstərin.

- spirtə qıçırma
- süd turşusuna qıçırma
- səhv cavab yoxdur
- yağ turşusuna qıçırma
- √ sirkə turşusuna qıçırma

75. Aşağıdakılardan hansı aerob qıçırmaya aiddir?

- spirtə qıçırma
- səhv cavab yoxdur
- yağ turşusuna qıçırma
- √ sirkə turşusuna qıçırma

- süd turşusuna qıcırma

76. Aerob qıcırmanın hansı tipləri var?

- spirt və süd turşusuna qıcırma
- düzgün cavab yoxdur
- spirtə qıcırma
- yağ turşusuna qıcırma
- ✓ sirkə və limon turşusuna qıcırma

77. Anaerob qıcırmanın tiplərini göstərin.

- sirkə turşusuna qıcırma
- düzgün cavab yoxdur
- səhv cavab yoxdur
- limon turşusuna qıcırma
- ✓ spirt və süd turşusuna qıcırma

78. Qıcırmanın tiplərini göstərin.

- spirtə qıcırma
- limon turşusuna qıcırma
- süd turşusuna qıcırma
- ✓ deyilənlərin hamısı
- yağ turşusuna qıcırma

79. Qıcırma nədir?

- ✓ üzvi maddələrin, əsasən karbohidratların mikroorqanizmlərin və ya onların fermentlərinin təsiri altında sadə birləşmələrə parçalanması prosesidir
- deyilənlərin hamısı
- morfoloji cəhətdən oxşar, lakin fizioloji cəhətdən fərqli olan cinsi hüceyrələrin birləşməsidir
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlik
- genetik materialın bir mikrob hüceyrəsindən digərinə köçürülməsi ilə gedən dəyişkənlik

80. Mikroorqanizmlərin inkişafını müvəqqəti dayandıran maddələrin təsiri necə adlanır?

- ✓ Bakteriostatik təsir
- Stimuləedici təsir
- Səhv cavab yoxdur
- Bakteriolitik təsir
- Bakteriosid təsir

81. Stimuləedici təsir nədir?

- Mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilən maddənin mikroorqanizmin inkişafını dayandırması
- Səhv cavab yoxdur
- Mikroorqanizmləri ölümü və hüceyrə divarının dağılması
- Mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilən maddənin mikroorqanizmin inkişafının dayandırması, ancaq bu birləşmənin mühitdən ayrıldığı zamanı mikrobun normal inkişafı
- ✓ Mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilən maddənin stimuləedici effekti

82. Dezinfeksiya məqsədi ilə istifadə olunan maddələr hansı amillərə aiddirlər?

- ✓ Kimyəvi
- Hamısına
- Heç birinə
- Bioloji
- Fiziki

83. Səthi aktiv maddələr hansı amillərə aiddirlər?

- Bioloji
- √ Kimyəvi
- Fiziki
- Hamısına
- Heç birinə

84. Fenol , krezol hansı amillərə aiddir?

- Fiziki
- Hamısına
- Heç birinə
- Bioloji
- √ Kimyəvi

85. Mühitin reaksiyası hansı amillərə aiddir?

- Fiziki
- Hamısına
- Heç birinə
- Bioloji
- √ Kimyəvi

86. Mikroorqanizmlərin molekulyar oksigenə münasibəti hansı amillərə aiddir?

- Heç birinə
- Hamısına
- Fiziki
- √ Kimyəvi
- Bioloji

87. Kimyəvi amil göstərilmiş variantı seçin?

- Şüa enerjisi
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Temperatur
- √ Mühitin reaksiyası
- Rütubət

88. Mikroorqanizmlərə təsir edən kimyəvi amil hansıdır?

- √ Mühitin reaksiyası
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Rütubət
- Şüa enerjisi
- Temperaturu

89. Müxtəlif növ orqanizmlərin birgə yaşayış forması:

- √ Simbioz
- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- Parazitizm
- Anaerobioz

90. Aşağıdakılardan hansında pasteurizasiyadan istifadə olunur?

- √ Süd məhsullarının sterilizasiyasında

- Süşə qbların sterilizasiyasında
- Düzgün cavab yoxdur
- Qidalı mühitlərin steilizasiyasında
- Bakterioloji qələmin sterilizasiyasında

91. Qızdırılma ilə xarab olan mayelərin sterilizasiyanda nədən istifadə olunur?

- Quru buxardan
- Termostatdan
- Qaynadılmadan
- ✓ Bakterial filtirdən
- Avtoklavdan

92. Aerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən karbohidratların parçalanması prosesinə hansılar aiddir?

- süd turşusuna qıcırma
- səhv cavab yoxdur
- yağ turşusuna qıcırma
- ✓ sirkə turşusuna qıcırma
- spirt turşusuna qıcırma

93. Hansı qıcırma anaerob qıcırmaya aid deyil?

- səhv cavab yoxdur
- yağ turşusu qıcırması
- ✓ limon turşusu qıcırması
- süd turşusu qıcırması
- spirt qıcırması

94. Mutasiya və modifikasiya nədir?

- ✓ dəyişkənlik forması
- ferment növü
- qidalanma forması
- tənəffüs forması
- səhv cavab yoxdur

95. Faqlar vasitəsilə genetik materialın bir bakterial hüceyrədən digərinə ötürülməsi necə adlanır?

- Transformasiya
- ✓ Transduksiya
- İntroduksiya
- Mutasiya
- Konyuqasiya

96. Bakteriyaların bölünmə sürəti:

- 1 saat
- 2 saat
- 30 dəq
- 5 dəq
- ✓ 20 dəq

97. Bakteriostatik təsir nəyə deyilir?

- ✓ Mikroorqanizmlərin inkişafını müvəqqəti dayandıran maddələrin təsirinə
- Səhv cavab yoxdur
- Mikroorqanizmləri öldürən maddələrin təsirinə
- Mikroorqanizmləri öldürən və hüceyrə divarını parçalayan maddələrin təsirinə
- Mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilən maddənin mikroorqanizmlərə stimüləedici təsirinə

98. Sterilizasiya metodlarına hansı aiddir?

- √ Tindalizasiya
- Bakterial müayinə
- Lizogenoin
- Termostatda inkubasiya
- Laboratoriya heyvanlarının yoluxması

99.  $-10+10^{\circ}\text{C}$  temperaturda inkişaf edən bakteriyalar:

- Aeroblar
- Fakultativ anaeroblar
- √ Psixrofillər
- Mezofillər
- Termofillər

100.  $0\text{C} -10\text{C}$  temperaturda daha yaxşı inkişaf edən bakteriyalar:

- Aeroblar
- Anaeroblar
- Mezofillər
- √ Psixrofillər
- Termofillər

101.  $45\text{C} -75\text{C}$  temperaturda daha yaxşı inkişaf edən bakteriyalar:

- √ Termofillər
- Aeroblar
- Mezofillər
- Anaeroblar
- Psixrofillər

102.  $20-45\text{C}$  temperaturda daha yaxşı inkişaf edən bakteriyalar:

- √ Mezofillər
- Anaeroblar
- Aeroblar
- Termofillər
- Psixrofillər

103. Mikroorqanizmlərdə baş verən dəyişkənlikləri öyrənən elm necə adlanır?

- Morfologiya
- Fiziologiya
- Səhv cavab yoxdur
- √ Genetika
- Ekologiya

104. Mikroorqanizmləri öldürən və hüceyrə divarını parçalayan maddələrin təsiri necə adlanır?

- Bakteriostatik təsir
- Səhv cavab yoxdur
- √ Bakteriolitik təsir
- Bakteriosid təsir
- Stimuləedici təsir

105. əmələ gələn son məhsullara görə süd turşusuna qıvcırmanı hansı tipləri mövcuddur?

- √ homofermentativ və heterofermentativ

- səhv cavab yoxdur
- düzgün cavab yoxdur
- autotrof və heterotrof
- aerob və anaerob

**106.** Mikroorqanizmlərdə olan dəyişkənlik formaları necə adlanır?

- aerob və anaerob
- deyilənlərin hamısı
- ✓ mutasiya və modifikasiya
- simbioz və metabioz
- termofil və mezofil

**107.** Qozdan alınan fitonsid necə adlanır?

- lizosim
- ekmalin
- pamalin
- eritrin
- ✓ yuqlon

**108.** Yuqlon nədən alınır?

- balıqdan
- heyvanlardan
- soğandan
- ✓ qozdan
- sarımsaqdan

**109.** Pamalin nədir?

- Heyvanların qırmızı qan hüceyrələrindən (eritrositlərdən) alınan antibiotikmaddə
- Balıq hüceyrələrindən alınan antibiotik maddə
- Bitki mənşəli antibiotik maddələr
- Heyvan və insan hüceyrələri tərəfindən sintez olunana zülal mənşəli antibiotik
- ✓ İri buynuzlu heyvanların tüpürcək vəzilərindən alınan maddə

**110.** Ekmalin nədir?

- Bitki mənşəli antibiotik maddələr
- İri buynuzlu heyvanların tüpürcək vəzilərindən alınan maddə
- ✓ Balıq hüceyrələrindən alınan antibiotik maddə
- Heyvanların qırmızı qan hüceyrələrindən (eritrositlərdən) alınan antibiotik maddə
- Heyvan və insan hüceyrələri tərəfindən sintez olunana

**111.** Mikroorqanizmlərdən birinin digərinin həyat fəaliyyətini stimula edən boy maddələri, vitaminlər və s. ifraz etməsi necə adlanır?

- Simbioz
- Antaqonizm
- Parazitizm
- ✓ Satellitizm
- Metabioz

**112.** İki müxtəlif növdən olan mikroorqanizmlərin bir-birinin yaşaması üçün şərait yaratması necə adlanır?

- Parazitizm
- Antaqonizm
- ✓ Simbioz
- Metabioz
- Satellitizm

113. Simbioz nədir?

- Bir mikrob növünün əmələ gətirdiyi məhsulun digərinin həyat fəaliyyəti üçün zəruri qida kimi sərf olunması
  - Bir mikroorqanizmin inkişafının digər mikroorqanizmin hesabına getməsi
  - Bir mikroorqanizmin digərini sıxışdırıb çıxarması, yəni məhv etməsi
  - Mikroorqanizmlərdən birinin digərinin həyat fəaliyyətini stimula edən boy maddələri, vitaminlər və s. ifraz etməsi
- ✓ İki müxtəlif növdən olan mikroorqanizmlərin bir-birinin yaşaması üçün şərait yaratması

114. Eritrin nədir?

- Balıq hüceyrələrindən alınan antibiotik maddə
  - İri buynuzlu heyvanların tüpürcək vəzilərindən alınan maddə
  - Bitki mənşəli antibiotik maddələr
  - Heyvan və insan hüceyrələri tərəfindən sintez olunana zülal mənşəli antibiotik maddə
- ✓ Heyvanların qırmızı qan hüceyrələrindən (eritrositlərdən) alınan antibiotik maddə

115. Lizosim nədir?

- Bitki mənşəli antibiotik maddələr
  - İri buynuzlu heyvanların tüpürcək vəzilərindən alınan maddə
  - Balıq hüceyrələrindən alınan antibiotik maddə
  - Heyvanların qırmızı qan hüceyrələrindən (eritrositlərdən) alınan antibiotik maddə
- ✓ Heyvan və insan hüceyrələri tərəfindən sintez olunana zülal mənşəli antibiotik maddə

116. Balıq hüceyrələrindən alınan antibiotik maddə necə adlanır?

- fitonsid
  - pəmalin
- ✓ ekmalin
- eritrin
  - lizosim

117. Heyvanların qırmızı qan hüceyrələrindən (eritrositlərdən) alınan antibiotik maddə

- ekmalin
  - pəmalin
  - lizosim
  - fitonsid
- ✓ eritrin

118. Heyvan və insan hüceyrələri tərəfindən sintez olunana zülal mənşəli antibiotik maddə necə adlanır?

- eritrin
- ✓ lizosim
- fitonsid
  - pəmalin
  - ekmalin

119. Fitonsid nəyə deyilir?

- Balıq hüceyrələrindən alınan antibiotik maddələrə
  - Heyvanların qırmızı qan hüceyrələrindən (eritrositlərdən) alınan antibiotik maddələrə
- ✓ Bitki mənşəli antibiotik maddələrə
- İri buynuzlu heyvanların tüpürcək vəzilərindən alınan maddələrə
  - Heyvan və insan hüceyrələri tərəfindən sintez olunana zülal mənşəli antibiotik maddələrə

120. Antibiotik maddələr hansı amilə daxildir?

- Fiziki



- Düzgün cavab yoxdur
- Fiziki və kimyəvi
- ✓ Bioloji
- Kimyəvi

121. Mikroorqanizmlərə təsir edən bioloji amillərə hansılar aiddir

- ✓ Antibiotiklər
- Rütubət
- Duzluluq
- Təzyiq
- Temperatur

122. Fitonsidlər hansı amilə daxildir?

- Fiziki
- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Bioloji
- Kimyəvi

123. Mikroorqanizmlərə təsir edən bioloji amillərə hansılar aiddir?

- ✓ Fitonsidlər
- Duzluluq
- Təzyiq
- Temperatur
- Rütubət

124. Osmofillər hansı mikroorqanizmlərdir?

- Yüksək temperaturlu mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər
- Yüksək rütubətli mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər
- Səhv cavab yoxdur
- Aşağı temperaturlu mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər
- ✓ Çox yüksək təzyiqli mühitdə öz həyat fəaliyyətlərini davam etdirən mikroorqanizmlər

125. Halofillər hansı mikroorqanizmlərdir?

- Soyuğa davamlı
- Rütubət sevən
- ✓ Duz sevən
- Səhv cavab yoxdur
- İsti sevən

126. Duz sevən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- ✓ holofillər
- Səhv cavab yoxdur
- temofillər
- hidrofillər
- termofillər

127. Çox yüksəktəzyiqli mühitdə öz həyat fəaliyyətlərini davam etdirən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- ✓ osmofillər
- termofillər
- psixrofillər
- mezofillər
- hidrofillər

128. Turqor nəyə deyilir?

- √ aşağı osmotik təzyiqli mühitə düşdükdə mühitdə olan suyun hüceyrəyə daxil olub onu şişirtməsi hadisəsinə
- Düzgün cavab yoxdur
- genetik materialın bir mikrob hüceyrəsindən digərinə köçürülməsi ilə gedən dəyişkənliyə
- nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənliyə
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsinə

129. Mezofillər üçün xarakterik olan optimal temperaturu göstərin.

- √ 25-35°C
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- 50-60°C
- 10°-15°C

130. Termofillər üçün xarakterik olan optimal temperaturu göstərin

- 10°-15°C
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- √ 50-60°C
- 25-35°C

131. Psixrofillər üçün xarakterik olan optimal temperaturu göstərin.

- √ 10°-15°C
- 50-60°C
- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- 25-35°C

132. Termofillər hansı mikroorqanizmlərdir?

- Soyuq sevən
- Orta temperaturda yaşayan
- Oksigenlə tənəffüs edən
- Oksigensiz mühitdə yaşayan
- √ İstilik sevən

133. Mezofillər hansı mikroorqanizmlərdir?

- Soyuq sevən
- √ Orta temperaturda yaşayan
- Oksigenlə tənəffüs edən
- Oksigensiz mühitdə yaşayan
- İstilik sevən

134. Psixrofillər hansı mikroorqanizmlərdir?

- √ Soyuq sevən
- Orta temperaturda yaşayan
- Oksigenlə tənəffüs edən
- Oksigensiz mühitdə yaşayan
- İstilik sevən Psixrofillər hansı mikroorqanizmlərdir

135. Yüksək temperaturda yaşayan mikroorqanizmlər necə adlanırlar

- Psixrofillər

- √ Termofillər
- Aeroblar
- Anaeroblar
- Mezofillər

136. Orta temperaturu sevən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Psixrofillər
- Termofillər
- Aeroblar
- Anaeroblar
- √ Mezofillər

137. Aşağı temperaturu sevən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Mezofillər
- √ Psixrofillər
- Aeroblar
- Anaeroblar
- Termofillər

138. Aşağı temperaturda yaşayan mikroorqanizmlər necə adlanırlar

- √ Psixrofillər
- Termofillər
- Aeroblar
- Anaeroblar
- Mezofillər

139. Bitki mənşəli antibiotik maddələr necə adlanırlar?

- ekmalin
- √ fitonsid
- lizosim
- eritrin
- pəmalin

140. Bir mikroorqanizmin digərini sıxışdırıb çıxarması, yəni məhv etməsi necə adlanır

- simbioz
- satellitizm
- parazitizm
- √ antaqonizm
- metabioz

141. Autotroflar, heterotroflar— mikroorqanizmlərin hansı amilə görə bölgüsünü göstərir?

- Temperatura
- √ Qidaya
- Fermentlərə
- Rütubətə
- Oksigenə

142. Termofillər, mezofillər, psixrofillər— mikroorqanizmlərin hansı amilə münasibətini göstərir

- √ Temperatura
- Qidaya
- Fermentlərə
- Rütubətə
- Oksigenə

143. Temperatura münasibətinə görə hansı mikroorqanizm qrupları mövcuddur

- Aeroblar, anaeroblar, fakultativ anaeroblar
- Autotrof, heterotrof
- Hidrofitlər, mezofitlər, kserofitlər
- Düzgün cavab yoxdur
- ✓ Termofillər, mezofillər, psixrofillər

144. Quraqlığa davamlı mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- hidrofitlər
- ✓ kserofitlər
- aeroblar
- anaeroblar
- mezofitlər

145. Az rütubətli mühit sevən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- hidrofitlər
- kserofitlər
- anaeroblar
- aeroblar
- ✓ mezofitlər

146. Rütubətə çox həssas olan mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- ✓ hidrofitlər
- kserofitlər
- aeroblar
- anaeroblar
- mezofitlər

147. Mikroorqanizmlərə öldürücü təsir necə adlanır?

- Bakteriostatik təsir
- ✓ Bakteriosid təsir
- Səhv cavab yoxdur
- Bakteriolitik təsir
- Stimuləedici təsir

148. Antoqanizm nədir?

- İki müxtəlif növdən olan mikroorqanizmlərin bir-birinin yaşaması üçün şərait yaratması
- Mikroorqanizmlərdən birinin digərinin həyat fəaliyyətini stimülə edən boy maddələri, vitaminlər və s. ifraz etməsi
- Bir mikroorqanizmin inkişafının digər mikroorqanizmin hesabına getməsi
- ✓ Bir mikroorqanizmin digərini sıxışdırıb çıxarması, yəni məhv etməsi
- Bir mikrob növünün əmələ gətirdiyi məhsulun digərinin həyat fəaliyyəti üçün zəruri qida kimi sərf olunması

149. Bir mikroorqanizmin inkişafının digər mikroorqanizmin hesabına getməsi necə adlanır?

- simbioz
- satellitizm
- ✓ parazitizm
- antaqonizm
- metabioz

150. Parazitizm nədir

- İki müxtəlif növdən olan mikroorqanizmlərin bir-birinin yaşaması üçün şərait yaratması

- Mikroorqanizmlərdən birinin digərinin həyat fəaliyyətini stimülə edən boy maddələri, vitaminlər və s. ifraz etməsi
- ✓ Bir mikroorqanizmin inkişafının digər mikroorqanizmin hesabına getməsi
- Bir mikroorqanizmin digərini sıxışdırıb çıxarması, yəni məhv etməsi
- Bir mikrob növünün əmələ gətirdiyi məhsulun digərinin həyat fəaliyyəti üçün zəruri qida kimi sərf olunması

151. Kserofitlər hansı mikroorqanizmlərə deyilir?

- Rütubətə çox həssas olanlara
- ✓ Quraqlığa davamlı mikroorqanizmlərə
- Düzgün cavab yoxdur
- Deyilənlərin hamısı doğrudur
- Nisbətən az rütubətli mühit sevənlərə

152. Mezofitlər hansı mikroorqanizmlərə deyilir

- Deyilənlərin hamısı doğrudur
- ✓ Nisbətən az rütubətli mühit sevənlərə
- Quraqlığa davamlı mikroorqanizmlərə
- Düzgün cavab yoxdur
- Rütubətə çox həssas olanlara

153. Hidrofitlər hansı mikroorqanizmlərə deyilir?

- ✓ Rütubətə çox həssas olanlara
- Quraqlığa davamlı mikroorqanizmlərə
- Düzgün cavab yoxdur
- Deyilənlərin hamısı doğrudur
- Nisbətən az rütubətli mühit sevənlərə

154. Hidrofitlər, mezofitlər, kserofitlər- mikroorqanizmlərin hansı amilə münasibətini göstərir?

- Temperatura
- Qidalanmaya
- Fermentlərə
- ✓ Rütubətə
- Oksigenə

155. Rütubətə münasibətinə görə mikroorqanizmlərin hansı qrupları mövcuddur?

- ✓ Hidrofitlər, mezofitlər, kserofitlər
- Aeroblar, anaeroblar, fakultativ anaeroblar
- Termofillər, mezofillər, psixrofillər
- Düzgün cavab yoxdur
- Autotrof , heterotrof

156. Rütubət hansı amillərə aiddir?

- Kimyəvi
- Bioloji
- Deyilənlərin hamısına
- Heç birinə
- ✓ Fiziki

157. Şüa enerjisi hansı amillərə aiddir

- Kimyəvi
- Bioloji
- Deyilənlərin hamısına
- Heç birinə
- ✓ Fiziki

158. Temperatur hansı amillərə aiddir?

- Kimyəvi
- Bioloji
- Deyilənlərin hamısına
- Heç birinə
- ✓ Fiziki

159. Mühitin pH-ı hansı amillərə aiddir?

- ✓ Kimyəvi
- Bioloji
- Deyilənlərin hamısına
- Heç birinə
- Fiziki

160. Fiziki amillərə aid olmayanı göstərin

- Temperatur
- ✓ Mühitin pH-ı
- Şüa enerjisi
- Yuxarıda deyilənlərin hamısı
- Rütubət

161. Aşağıdakılardan hansı fiziki amillərə aiddir?

- ✓ Temperatur
- Molekulyar oksigenə münasibət
- Səthi aktiv maddələr
- Səhv cavab yoxdur
- Mühitin pH-ı

162. Aşağıdakılardan hansı fiziki amildir

- ✓ Rütubət
- Molekulyar oksigenə münasibət
- Səthi aktiv maddələr
- Səhv cavab yoxdur
- Mühitin pH-ı

163. Bakteriosid təsir nədir?

- Mikroorqanizmlərin inkişafını müvəqqəti dayandıran maddələrin təsiri
- Mikroorqanizmləri öldürən və hüceyrə divarını parçalayan təsir
- ✓ Mikroorqanizmləri öldürən təsir
- Səhv cavab yoxdur
- Mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilən maddənin mikroorqanizmlərə stimüləedici təsiri

164. Bakteriolitik təsir nədir?

- Mikroorqanizmlərin inkişafını müvəqqəti dayandıran maddələrin təsiri
- ✓ Mikroorqanizmləri öldürən və hüceyrə divarını parçalayan maddələrin təsiri
- Mikroorqanizmləri öldürən maddələrin təsiri
- Səhv cavab yoxdur
- Mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilən maddənin mikroorqanizmlərə stimüləedici təsiri

165. Bakteriyaları öldürən aqentlər üçün istifadə olunan termin:

- ✓ Bakterisid

- Allerqik
- Termotolerant
- Səhv cavab yoxdur.
- Bakteriozistik

166. Bir mikrob növünün inkişafı digər mikrob növünün inkişafını dayandırması necə adlanır?

- Parazitizm
- Mutalizm
- Simbioz
- Anaerobioz
- ✓ Antoqanizm

167. Bir bakteriya hüceyrəsinin çəkisinin və ölçüsünün koordinasiyalı artımı necə adlanır?

- Morfoqenez
- Çoxalma
- ✓ Böymə
- Səhv cavab yoxdur
- Diferensasiya

168. Üzvi azotlu birləşmələrin parçalanması prosesi necə adlanır?

- ✓ Ammonifikasiya
- Denitrifikasiya
- Nitrifikasiya
- Azotifikasiya
- Minerallaşma

169. Ammonyakın azot turşusuna oksidləşməsi necə adlanır?

- Minerallaşma
- Denitrifikasiya
- ✓ Nitrifikasiya
- Azotifikasiya
- Ammonyaklaşma

170. Xüsusi mutagen maddələrin təsiri ilə əmələ gələn mutasiyalar necə adlanır?

- Spontan
- transformasiya
- transduksiya
- rekombinasiya
- ✓ induksion

171. Induksion mutasiya nədir?

- xarici mühit amillərinin təsiri altında təbii baş verən mutasiyalar
- donorun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomu müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
- ✓ xüsusi mutagen maddələrin təsiri ilə əmələ gələn mutasiyalar

172. Xarici mühit amillərinin təsiri altında təbii baş verən mutasiyalar necə adlanır?

- ✓ spontan
- transformasiya
- transduksiya
- rekombinasiya

- induksion

173. Spontan mutasiya nədir?

- √ xarici mühit amillərinin təsiri altında təbii baş verən mutasiyalar
- donurun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
- xüsusi mutagen maddələrin təsiri ilə əmələ gələn mutasiyalar

174. Hüceyrələrin birbaşa cinsi əlaqəsi zamanı genetik informasiyanın donor hüceyrəsindən resseptentin hüceyrəsinə keçməsi necə adlanır?

- √ konyuqasiya
- transduksiya
- rekombinasiya
- modifikasiya
- transformasiya

175. Konyuqasiya nədir?

- √ Hüceyrələrin birbaşa cinsi əlaqəsi zamanı genetik informasiyanın donor hüceyrəsindən resseptentin hüceyrəsinə keçməsi
- donurun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
- nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişilməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir

176. Xarici mühitin təsiri altında orqanizmdə əmələ gələn, irsən keçməyən müvəqqəti dəyişkənlik necə adlanır?

- transduksiya
- √ modifikasiya
- mutasiya
- transformasiya
- rekombinasiya

177. Modifikasiya nədir?

- nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişilməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
- √ xarici mühitin təsiri altında orqanizmdə əmələ gələn, irsən keçməyən müvəqqəti dəyişkənlikdir
- donurun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir

178. Rekombinasiya nədir?

- nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişilməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
- √ DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
- xarici mühitin təsiri altında orqanizmdə əmələ gələn, irsən keçməyən müvəqqəti dəyişkənlikdir
- donurun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir

179. DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsi necə adlanır?

- Mutasiya
- Transduksiya
- √ Rekombinasiya
- Modifikasiya
- Transformasiya



180. Bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlik-
- mutasiya
  - ✓ transduksiya
  - rekombinasiya
  - modifikasiya
  - transformasiya
181. Transduksiya nədir?
- nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
  - ✓ bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
  - DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
  - xarici mühitin təsiri altında orqanizmdə əmələ gələn, irsən keçməyən müvəqqəti dəyişkənlikdir
  - donorun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir
182. Transformasiya nədir?
- nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
  - bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
  - DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
  - xarici mühitin təsiri altında orqanizmdə əmələ gələn, irsən keçməyən müvəqqəti dəyişkənlikdir
  - ✓ donorun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir
183. Donorun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlik necə adlanır?
- mutasiya
  - transduksiya
  - rekombinasiya
  - modifikasiya
  - ✓ transformasiya
184. Nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlik necə adlanır?
- ✓ mutasiya
  - transduksiya
  - rekombinasiya
  - modifikasiya
  - transformasiya
185. Mutasiya nədir?
- ✓ nuklein turşularının molekulyar quruluşunun dəyişməsi və ya nukleidlərin parçalanması yolu ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
  - bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlikdir
  - DNK molekulunun ardıcıl qırılmaları və bərpası nəticəsində yeni DNK ardıcılıqlarının əmələ gəlməsidir
  - xarici mühitin təsiri altında orqanizmdə əmələ gələn, irsən keçməyən müvəqqəti dəyişkənlikdir
  - donorun DNT-nin bir hissəsinin resseptentə keçərək onun genomunda baş verdiyi dəyişkənlikdir
186. Sənaye miqyasında süd turşusunun alınmasında hansı tip mikroorqanizmlərdən istifadə olunur?
- Autotrof
  - ✓ Homofermentativ
  - Saprotrof
  - Səhv cavab yoxdur.
  - Heterotrof

187. Mikrobioloji yolla spirti hansı göbələklər vasitəsi ilə almaq olar?
- Aspergillus sp.
  - Bacillus sp.
  - Pseudomonas sp.
  - Blastomyces sp.
  - ✓ Saccharomyces sp.
188. Ammonifikasiya nədir?
- nitratların molekulyar azota kimi reduksiyası
  - ✓ zülali maddələrin ammoniyaklaşması
  - bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlik
  - morfoloji cəhətdən oxşar, lakin fizioloji cəhətdən fərqli olan cinsi hüceyrələrin birləşməsidir
  - üzvi maddələrin parçalanması nəticəsində torpaq və suda əmələ gələn ammoniyakın tez oksidləşib əvvəlcə nitrit, sonra isə nitrat turşusuna çevrilməsi
189. Zülali maddələrin ammoniyaklaşması necə adlanır?
- modifikasiya
  - denitrifikasiya
  - nitrifikasiya
  - ✓ ammonifikasiya
  - mutasiya
190. Nitrifikasiya nədir?
- nitratların molekulyar azota kimi reduksiyası
  - zülali maddələrin ammoniyaklaşması
  - bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlik
  - morfoloji cəhətdən oxşar, lakin fizioloji cəhətdən fərqli olan cinsi hüceyrələrin birləşməsidir
  - ✓ üzvi maddələrin parçalanması nəticəsində torpaq və suda əmələ gələn ammoniyakın tez oksidləşib əvvəlcə nitrit, sonra isə nitrat turşusuna çevrilməsi
191. Üzvi maddələrin parçalanması nəticəsində torpaq və suda əmələ gələn ammoniyakın tez oksidləşib əvvəlcə nitrit, sonra isə nitrat turşusuna çevrilməsi necə adlanır?
- denitrifikasiya
  - ammonifikasiya
  - modifikasiya
  - mutasiya
  - ✓ nitrifikasiya
192. Denitrifikasiya nədir?
- ✓ nitratların molekulyar azota kimi reduksiyası
  - üzvi maddələrin parçalanması nəticəsində torpaq və suda əmələ gələn ammoniyakın tez oksidləşib əvvəlcə nitrit, sonra isə nitrat turşusuna çevrilməsi
  - bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlik
  - morfoloji cəhətdən oxşar, lakin fizioloji cəhətdən fərqli olan cinsi hüceyrələrin birləşməsidir
  - zülali maddələrin ammoniyaklaşması
193. Nitratların molekulyar azota kimi reduksiyası necə adlanır?
- ✓ denitrifikasiya
  - ammonifikasiya
  - modifikasiya
  - mutasiya
  - nitrifikasiya

194. Zülali maddələrin mikroorqanizlər tərəfindən mürəkkəb çevrilmə prosesi necə adlanır?

- √ çürümə
- nitrifikasiya
- ammonifikasiya
- modifikasiya
- denitrifikasiya

195. Çürümə nəyə deyilir?

- √ zülali maddələrin mikroorqanizlər tərəfindən mürəkkəb çevrilmə prosesinə
- zülali maddələrin ammonyaklaşması
- üzvi maddələrin parçalanması nəticəsində torpaq və suda əmələ gələn ammonyakın tez oksidləşib əvvəlcə nitrit, sonra isə nitrat turşusuna çevrilməsi
- bakteriofaq vasitəsilə bir bakteriya hüceyrəsindən genomun müəyyən hissəsinin digər bakteriya hüceyrəsinə köçürülməsi ilə meydana çıxan dəyişkənlik
- nitratların molekulyar azota kimi reduksiyası

196. Limon turşusuna qıcırma nəyə deyilir?

- şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən etil spirtinə və karbon qazına çevrilmə prosesinə
- şəkərlərin anaerob şəraitdə yağ turşusu bakteriyalarının iştirakı ilə parçalanaraq yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen əmələ gətirməsinə
- bakteriyaların etil spirtini sirkə turşusuna oksidləşdirməsi prosesinə
- √ kif göbələkləri tərəfindən qlükozanın limon turşusuna oksidləşməsinə
- süd turşusu bakteriyalarının anaerob şəraitdə şəkərləri iki molekulyar süd turşusuna parçalaması prosesinə

197. Kif göbələkləri tərəfindən qlükozanın limon turşusuna oksidləşməsi prosesi necə adlanır?

- spirtə qıcırma
- yağ turşusuna qıcırma
- sirkə turşusuna qıcırma
- √ limon turşusuna qıcırma
- süd turşusuna qıcırma

198. Bakteriyaların etil spirtini sirkə turşusuna oksidləşdirməsi prosesi necə adlanır?

- spirtə qıcırma
- yağ turşusuna qıcırma
- √ sirkə turşusuna qıcırma
- limon turşusuna qıcırma
- süd turşusuna qıcırma

199. Sirkə turşusuna qıcırma nəyə deyilir?

- şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən etil spirtinə və karbon qazına çevrilmə prosesinə
- şəkərlərin anaerob şəraitdə yağ turşusu bakteriyalarının iştirakı ilə parçalanaraq yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen əmələ gətirməsinə
- √ bakteriyaların etil spirtini sirkə turşusuna oksidləşdirməsi prosesinə
- kif göbələkləri tərəfindən qlükozanın limon turşusuna oksidləşməsinə
- süd turşusu bakteriyalarının anaerob şəraitdə şəkərləri iki molekulyar süd turşusuna parçalaması prosesinə

200. Yağ turşusuna qıcırma nəyə deyilir?

- şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən etil spirtinə və karbon qazına çevrilmə prosesinə
- √ şəkərlərin anaerob şəraitdə yağ turşusu bakteriyalarının iştirakı ilə parçalanaraq yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen əmələ gətirməsinə
- bakteriyaların etil spirtini sirkə turşusuna oksidləşdirməsi prosesinə
- kif göbələkləri tərəfindən qlükozanın limon turşusuna oksidləşməsinə
- süd turşusu bakteriyalarının anaerob şəraitdə şəkərləri iki molekulyar süd turşusuna parçalaması prosesinə

- 201.** Şəkərlərin anaerob şəraitdə yağ turşusu bakteriyalarının iştirakı ilə parçalanaraq yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen əmələ gətirməsi necə adlanır?
- Spirtə qıcırma
  - Limon turşusuna qıcırma
  - Sirkə turşusuna qıcırma
  - ✓ Yağ turşusuna qıcırma
  - Süd turşusuna qıcırma
- 202.** Süd turşusuna qıcırma nəyə deyilir?
- kif göbələkləri tərəfindən qlükozanın limon turşusuna oksidləşməsinə
  - ✓ süd turşusu bakteriyalarının anaerob şəraitdə şəkərləri iki molekul süd turşusuna parçalaması prosesinə
  - şəkərlərin anaerob şəraitdə yağ turşusu bakteriyalarının iştirakı ilə parçalanaraq yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen əmələ gətirməsinə
  - bakteriyaların etil spirtini sirkə turşusuna oksidləşdirməsi prosesinə
  - şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən etil spirtinə və karbon qazına çevrilmə prosesinə
- 203.** Süd turşusu bakteriyalarının anaerob şəraitdə şəkərləri iki molekul süd turşusuna parçalaması prosesi necə adlanır?
- spirtə qıcırma
  - sirkə turşusuna qıcırma
  - limon turşusuna qıcırma
  - yağ turşusuna qıcırma
  - ✓ süd turşusuna qıcırma
- 204.** Spirtə qıcırma nəyə deyilir?
- ✓ şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən etil spirtinə və karbon qazına çevrilmə prosesinə
  - şəkərlərin anaerob şəraitdə yağ turşusu bakteriyalarının iştirakı ilə parçalanaraq yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen əmələ gətirməsinə
  - bakteriyaların etil spirtini sirkə turşusuna oksidləşdirməsi prosesinə
  - kif göbələkləri tərəfindən qlükozanın limon turşusuna oksidləşməsinə
  - süd turşusu bakteriyalarının anaerob şəraitdə şəkərləri iki molekul süd turşusuna parçalaması prosesinə
- 205.** Şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən etil spirtinə və karbon qazına çevrilmə prosesi necə adlanır?
- ✓ spirtə qıcırma
  - yağ turşusuna qıcırma
  - sirkə turşusuna qıcırma
  - limon turşusuna qıcırma
  - süd turşusuna qıcırma
- 206.** Şəkərin anaerob şəraitdə mikroorqanizmlər tərəfindən süd turşusuna çevrilmə prosesi necə adlanır?
- spirtə qıcırma
  - yağ turşusuna qıcırma
  - sirkə turşusuna qıcırma
  - limon turşusuna qıcırma
  - ✓ süd turşusuna qıcırma
- 207.** Heterofermentativ süd turşusuna qıcırmada şəkər nəyə parçalanır?
- etil spirtinə və karbon qazına
  - ✓ süd turşusuna, etil spirtinə, sirkə turşusuna, kəhraba turşusuna, karbon qazına, hidrogenə və s.
  - yağ turşusuna, karbon qazına və hidrogenə
  - kəhraba, alma, limon turşusuna və s.
  - yalnız süd turşusuna
- 208.** Homofermentativ süd turşusuna qıcırmada şəkər nəyə parçalanır?
- etil spirtinə və karbon qazına

- süd turşusuna, etil spirtinə, sirkə turşusuna, kəhraba turşusuna, karbon qazına, hidrogenə və s.
- yağ turşusu, karbon qazı və hidrogen
- səhv cavab yoxdur
- ✓ süd turşusuna

209. Homofermentativ və heterofermentativ qıvcırma hansı qıvcırmanın növləridir?

- spirtə qıvcırmanın
- limon turşusuna qıvcırmanın
- yağ turşusuna qıvcırmanın
- ✓ süd turşusuna qıvcırmanın
- sirkə turşusuna qıvcırmanın

210. Süd turşusuna qıvcırmanın hansı növləri mövcuddur?

- ✓ homofermentativ və heterofermentativ
- autotrof və heterotrof
- düzgün cavab yoxdur
- səhv cavab yoxdur
- aerob və anaerob

211. 24 saat fasilə və 3 mərhələdə mayelərin qızdırılması ilə aparılan sterilizasiya necə adlanır?

- Doymuş buxar sterilizasiya
- Quru buxarla sterilizasiya
- ✓ Tindalizasiya
- Şüalanma
- Kimyəvi sterilizasiya.

212. Mərhələli sterilizasiyanın müəllifi kimdir?

- Paster
- ✓ Tindal
- Şapoşnikov
- Səhv cavab yoxdur
- Kox

213. Bakteriyaların inkişafını dayandıran, lakin hüceyrələri öldürməyən təsir forması necə adlanır?

- Bakterisid
- ✓ Bakteriostatik
- Bakteriolitik
- Kimyəvi sterilizasiya
- Dezinfeksiya

214. Aşağıdakı metodlardan hansı soyuq sterilizasiyaya aiddir?

- ✓ Filtirləmə
- Avtoklavlama
- Qaynatma
- Səhv cavab yoxdur
- Tindalizasiya

215. Virulentlik nədir?

- öldürülmüş və ya diri vaksinlə əldə edilən immunitet
- mikroorqanizmlər öldükdən və hüceyrə parçalandıqdan sonra xaricə çıxan maddələr
- mikroorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələr
- ✓ patogen mikroobun xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsi
- orqanizmin xəstəliyə tutulmamaq qabiliyyəti və ya orqanizmin yoluxucu xəstəliyə davamlılığı

216. Vəba törədiciyi necə adlanır?

- Virus
- Virion
- ✓ Vibriyon
- Mikoplazma
- Salmonella

217. Patogen mikroorqanizmlər hansılardır?

- Ölmüş orqanizmlərlə qidalanan
- Oksigensiz mühitdə yaşayan
- Oksigenlə tənəffüs edən
- ✓ Xəstəlik törədən
- Qeyri üzvi maddələrdən üzvi maddələr sintez edən

218. Aşağıdakılardan hansı bruselyoz mənbəyi hesab olunur?

- Xəstə insan
- torpaq
- Su
- Hava
- ✓ Xəstə heyvan əti

219. İnsan, heyvan və bitkilərdə müxtəlif xəstəlik əmələ gətirən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- ✓ patogen
- aerob
- anaerob
- saprofit
- autotrof

220. Mikroorqanizmlər öldükdən və hüceyrə parçalandıqdan sonra xaricə çıxan maddələr necə adlanır?

- eritrin
- lizosim
- ✓ endotoksin
- ekzotoksin
- fitonsid

221. Qarın yatalağı xəstəliyinin törədiciyi hansı cinsdən olan bakteriyalar hesab olunurlar?

- Escherichia
- Mycobacterium
- Vibrio
- Shigella
- ✓ Salmonella

222. Salmonella cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?

- Dizenteriya
- Bruselyoz
- Eşerixioz
- Vəba
- ✓ Qarın yatalağı

223. Hansı bakteriyalar dizenteriya törədiciyi hesab edilirlər.

- Vibrio

- Mycobacterium
- Escherichia
- Salmonella
- ✓ Shigella

224. Steptokokk infeksiyalarının mənbəyi nə hesab olunur?

- ✓ Xəstə insan
- Süd məhsulları
- Çirklənmiş su və torpaq
- Düzgün cavab yoxdur.
- Xəstə heyvan

225. Şiçəllər hansı tip infeksiyalara aiddirlər?

- Zoonozlara
- Sapronozlara
- Helmintozlara
- Düzgün cavab yoxdur.
- ✓ Antroponozlara

226. Shigella cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?

- Vəba
- Qarın yatalağı
- Eşerixioz
- Brüselyoz
- ✓ Dizenteriya

227. .... cinsindən olan bakteriyalar vəba törədiciləri hesab edirlər.

- ✓ Vibrio
- Salmonella
- Escherichia
- Mycobacterium
- Shigella

228. Vibrio cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?

- ✓ Vəba
- Qarın yatalağı
- Eşerixioz
- Brüselyoz
- Dizenteriya

229. ....tərkibində cüzi miqdarda xəstəlik törədiciləri olan qidadan istifadə zamanı yaranır.

- Helmintozlar
- Qida zəhərlənmələri
- Zoonozlar
- Mikotoksikozlar
- ✓ Qida infeksiyaları

230. İmmunitet haqqında deyilənlərdən hansı doğru deyildir.

- İmmunitet-örqanizmə daxil olan bütün yad cisimləri tanıyan və məhv edən bioloji özünümüdafiə mexanizmi sistemidir.
- ✓ Anadangəlmə immunitet əmələ gəlmə mexanizmindən asılı olaraq təbii və süni olur.
- Qazanılmış immunitet insanın fərdi həyat fəaliyyəti zamanı müvafiq infeksiya törədiciləri ilə qarşılıqlı təsiri nəticəsində baş verir.
- Süni immunitet orqanizmin vaksinlərlə peyvənd olunması nəticəsində yaranır.
- İmmunitetin anadangəlmə və qazanılan formaları mövcuddur.

231. Düzgün olmayan variantı göstərin.

- İnkubasiya dövrü- yoluxma anından ilk əlamətlərin müşahidə olunmasına qədər olan dövrüdür.
- Titrətmə dövrü- orqanizmdə ümumi qeyri-spesifik görünmələrin: zəifliyin , əzginliyin və s. müşahidə olunması dövrüdür.
- İnkişaf dövründə simptomların çoxalması baş verir.
- Sağalma dövründə kliniki sağalma baş verir ki, bu da bakteriooloji sağalmadan əvvəl müşahidə olunur.
- ✓ Sağalma dövründə əvvəl bakteriooloji sağalma,sonra isə klinik sağalma baş verir.

232. İnfeksiyon xəstəliklərin dövrlərinin düzgün verilmiş ardıcılığını göstərin.

- Sağalma dövrü, titrətmə dövrü, inkubasiya dövrü,inkişaf dövrü
- İnkişaf dövrü, titrətmə dövrü, inkubasiya dövrü, sağalma dövrü.
- Sağalma dövrü, inkişaf dövrü, titrətmə dövrü, inkubasiya dövrü.
- ✓ İnkubasiya dövrü, titrətmə dövrü, inkişaf dövrü, sağalma dövrü.
- Titrətmə dövrü, inkubasiya dövrü,inkişaf dövrü, sağalma dövrü.

233. İnfeksiya haqqında düzgün olmayan cavab variantını göstərin.

- İnfeksiya-orqanizmin xəstəlik törədən mikroblarla yoluxmasıdır.
- Patogen mikroorqanizmlərlə yoluxmuş qida infeksiyon xəstəliklərinin baş verməsinə səbəb ola bilər.
- ✓ İnfeksiyon xəstəliyinin baş verməsi üçün qidada az miqdarda ölmüş patogen hüceyrələrin olması kifayətdir.
- Patogen mikroorqanizmlərlə yoluxmuş qida məhsulları infeksiyon xəstəliklərinin əsas səbəbkarlarıdır.
- İnfeksiyanın əsas üç mənbəyi mövcuddur: insanlar, heyvanlar və xarici mühit amilləri

234. Düzgün olmayan cavab variantını göstərin.

- Ekzotoksini həm qram-mənfi, həm də qram-müsbət bakteriyalar sintez edirlər.
- Bütün məlum ekzotoksinlər zülallar tərkibli olub, termolabil və termostabil növlərə ayrılırlar.
- Endotoksinlər yalnız qram-mənfi bakteriyalar tərəfindən yaradılır, lipopolisəkarlərdən və onlarla birləşmiş zülallardan təşkil olunmuşdur.
- Endotoksinlər kapilyarların keçiriciliyini artırır və hüceyrəyə dağıdıcı təsir göstərir.
- ✓ Endotoksinləri həm qram-mənfi, həm də qram-müsbət bakteriyalar sintez edirlər.

235. Düzgün olmayan variantı göstərin.

- Patogenlik – patogen mikroorqanizmlərin xəstəlik törətmə qabiliyyətidir.
- Virulentlik- Patogenlik dərəcəsidir.
- ✓ Bütün endotoksinlər yalnız zülallardır
- Endotoksinləri yalnız qram-mənfi bakteriyalar yaradırlar.
- Toksin əmələgətirmək- patogen mikroorqanizmlərəaid xüsusiyyətdir.

236. Patogen mikroorqanizmlərin toksin sintezi prosesi necə adlanır?

- Virulentlik
- İmmunitet
- Ekzotoksin
- Endotoksin
- ✓ Toksin əmələ gətirmə

237. Toksin əmələ gətirmək nədir?

- ✓ patogen mikroorqanizmlərin toksin sintezi prosesi
- mikroorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələr
- mikroorqanizmlər öldükdən və hüceyrə parçalandıqdan sonra xaricə çıxan maddələr
- orqanizmin xəstəliyə tutulmamaq qabiliyyəti və ya orqanizmin yoluxucu xəstəliyə davamlılığı
- patogen mikroobun xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsi

238. Endotoksin nədir?



- mikroorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələr
- √ mikrorqanizmlər öldükdən və hüceyrə parçalandıqdan sonra xaricə çıxan maddələr
- orqanizmin xəstəliyə tutulmamaq qabiliyyəti və ya orqanizmin yoluxucu xəstəliyə davamlılığı
- öldürülmüş və ya diri vaksinlə əldə edilən immunitet
- patogen mikrobu xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsi

**239.** Mikroorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələr necə adlanırlar.

- ekzotoksin
- fitonsid
- lizosim
- eritrin
- √ endotoksin

**240.** Ekzotoksin nədir?

- √ mikrorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələr
- mikrorqanizmlər öldükdən və hüceyrə parçalandıqdan sonra xaricə çıxan maddələr
- orqanizmin xəstəliyə tutulmamaq qabiliyyəti və ya orqanizmin yoluxucu xəstəliyə davamlılığı
- öldürülmüş və ya diri vaksinlə əldə edilən immunitet
- patogen mikrobu xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsi

**241.** Patogen mikrobu xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsi necə adlanır

- √ Virulentlik
- Endotoksin
- Deyilənlərin hamısı
- ekzotoksin
- İmmunitet

**242.** Orqanizmin davamlılığında iştirak edən qeyri-spesifik amillərin cəmi necə adlanır?

- poradik hal
- √ rezistentlik
- epidemiya
- endemiya
- səhv cavab yoxdur

**243.** İnfeksiya sözü latın sözü (infectio) olub, mənası ----- deməkdir

- Zəhər, toksin
- Düzgün cavab yoxdur
- Nədənsə azad olma
- √ Yoluxdurma
- Ölüm

**244.** Serumların yeridilməsi ilə aparılan immunizasiya necə adlanır?

- Fəal immunizasiya
- √ Qeyri-fəal immunizasiya
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- Təbii immunitet

**245.** Qeyri-fəal immunizasiya nəyə deyilir?

- Vaksinlərin parenteral yolla yeridilməsinə
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- Keçirilən xəstəlikdən sonra əldə edilən immunitetə

✓ Serumların yeridilməsinə

246. Fəal immunizasiya nəyə deyilir?

✓ Vaksinlərin parenteral yolla yeridilməsinə

- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- Keçirilən xəstəlikdən sonra əldə edilən immunitetə
- Serumların yeridilməsinə

247. Rezistentlik nəyə deyilir?

- Səhv cavab yoxdur
- Mikroorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələrə
- ✓ Orqanizmin davamlılığında iştirak edən qeyri-spesifik amillərin cəminə
- Mikrobun və ya onun həyat fəaliyyəti məhsullarına qarşı orqanizmin verdiyi mürəkkəb kompleks fizioloji müdafiə reaksiyasına
- Patogen mikrobun xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsinə

248. İnfeksiyon xəstəliklərə yoluxma nə zaman baş verir?

- İsti qida qəbulu zamanı
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Patogen mikroorqanizmlərlə yoluxmuş qida qəbulu zamanı
- Soyuq qida qəbulu zamanı
- Düz cavab yoxdur

249. Endemiya nəyə deyilir?

- tək-tək hallarda təsadüf olunan xəstəlik halına
- səhv cavab yoxdur
- ✓ hər hansı bir yoluxucu xəstəlik müəyyən bir ərazidə uzun müddət davam etməsinə
- epidemiyanın yayılıb bütün ölkələri və hətta qitələri əhatə etməsinə
- eyni bir mənbədən yayılan infeksiya ilə çoxlu miqdarda adamların xəstələnmə halına

250. Hər hansı bir yoluxucu xəstəliyin müəyyən bir ərazidə uzun müddət davam etməsi necə adlanır?

- poradik hal
- pandemiya
- səhv cavab yoxdur
- ✓ endemiya
- epidemiya

251. Pandemiya nəyə deyilir?

- ✓ epidemiyanın yayılıb bütün ölkələri və hətta qitələri əhatə etməsinə
- hər hansı bir yoluxucu xəstəliyin müəyyən bir ərazidə uzun müddət davam etməsinə
- eyni bir mənbədən yayılan infeksiya ilə çoxlu miqdarda adamların xəstələnmə halına
- tək-tək hallarda təsadüf olunan xəstəlik halına

252. Epidemiyanın yayılıb bütün ölkələri və hətta qitələri əhatə etməsi necə adlanır?

- poradik hal
- endemiya
- səhv cavab yoxdur
- ✓ pandemiya
- epidemiya

253. Epidemiya nəyə deyilir?

- səhv cavab yoxdur

- hər hansı bir yoluxucu xəstəliyin müəyyən bir ərazidə uzun müddət davam etməsi halına
- epidemiyanın yayılıb bütün ölkələri və hətta qitələri əhatə etməsinə
- ✓ eyni bir mənbədən yayılan infeksiya ilə çoxlu miqdarda adamların xəstələnmə halına
- tək-tək hallarda təsadüf olunan xəstəlik halına

254. Eyni bir mənbədən yayılan infeksiya ilə çoxlu miqdarda adamların xəstələnmə halı necə adlanır?

- poradik hal
- endemiya
- pandemiya
- ✓ epidemiya
- səhv cavab yoxdur

255. Poradik hal nəyə deyilir?

- ✓ tək-tək hallarda təsadüf olunan xəstəlik halına
- eyni bir mənbədən yayılan infeksiya ilə çoxlu miqdarda adamların xəstələnmə hallarına
- səhv cavab yoxdur
- hər hansı bir yoluxucu xəstəliyin müəyyən bir ərazidə uzun müddət davam etməsi halına
- epidemiyanın yayılıb bütün ölkələri və hətta qitələri əhatə etməsinə

256. Tək-tək hallarda təsadüf olunan xəstəlik halı necə adlanır?

- endemiya
- səhv cavab yoxdur
- ✓ poradik hal
- epidemiya
- pandemiya

257. Simptomsuz infeksiya nəyə deyilir?

- İnsanın keçirmiş olduğu yoluxucu xəstəliyə təkrar yoluxmasına
- ✓ Klinik əlamətləri aşkar nəzərə çarpmayan infeksiyaya
- Yoluxmuş orqanizmin sağalma dövründə prosesin yenidən şiddətlənməsinə
- İki və ya daha çox növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiyaya
- Bir növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiyaya

258. Rəssidiv nəyə deyilir?

- İnsanın keçirmiş olduğu yoluxucu xəstəliyə təkrar yoluxmasına
- Klinik əlamətləri aşkar nəzərə çarpmayan infeksiyaya
- ✓ Yoluxmuş orqanizmin sağalma dövründə prosesin yenidən şiddətlənməsinə
- İki və ya daha çox növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiyaya
- Bir növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiyaya

259. Yoluxmuş orqanizmin sağalma dövründə prosesin yenidən şiddətlənməsi necə adlanır?

- ✓ rəssidiv
- xroniki infeksiya
- reinfeksiya
- sadə infeksiya
- qarışıq infeksiya

260. Qarışıq infeksiya nəyə deyilir?

- Yoluxmuş orqanizmin sağalma dövründə prosesin yenidən şiddətlənməsinə
- Klinik əlamətləri aşkar nəzərə çarpmayan infeksiyaya
- İnsanın keçirmiş olduğu yoluxucu xəstəliyə təkrar yoluxmasına
- Bir növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiyaya
- ✓ İki və ya daha çox növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiyaya

261. İki və ya daha çox növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiya necə adlanır?

- √ qarışıq infeksiya
- kəskin infeksiya
- reinfeksiya
- xroniki infeksiya
- sadə infeksiya

262. Bir növ mikrob tərəfindən törədilən infeksiya necə adlanır?

- reinfeksiya
- xroniki infeksiya
- kəskin infeksiya
- qarışıq infeksiya
- √ sadə infeksiya

263. İnsanın keçirmiş olduğu yoluxucu xəstəliyə təkrar yoluxması necə adlanır?

- √ reinfeksiya
- sadə infeksiya
- xroniki infeksiya
- kəskin infeksiya
- qarışıq infeksiya

264. Təbii qazanılan immunitet nəyə deyilir?

- İnsan müdaxiləsi ilə, yəni orqanizmə müxtəlif peyvəndlər etmə yolu ilə də əldə edilən immunitetə
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- √ Keçirilən xəstəlikdən sonra əldə edilən immunitetə
- İrsi xarakter daşıyan və növün bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq nəsildən-nəslə keçən immunitetə

265. Keçirilən xəstəlikdən sonra əldə edilən immunitet necə adlanır?

- Təbii immunitet
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- √ Təbii qazanılan
- Süni qazanılan

266. İrsi xarakter daşıyan və növün bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq nəsildən-nəslə keçən immunitet necə adlanır?

- √ Təbii immunitet
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- Təbii qazanılan
- Süni qazanılan

267. Təbii immunitet nəyə deyilir?

- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- İnsan müdaxiləsi ilə, yəni orqanizmə müxtəlif peyvəndlər etmə yolu ilə də əldə edilən immunitetə
- √ İrsi xarakter daşıyan və növün bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq nəsildən-nəslə keçən immunitetə
- Keçirilən xəstəlikdən sonra əldə edilən immunitetə

268. İnsan müdaxiləsi ilə, yəni orqanizmə müxtəlif peyvəndlər etmə yolu ilə də əldə edilən immunitet necə adlanır?

- Düzgün cavab yoxdur

- Təbii
- √ Süni qazanılan
- Təbii qazanılan
- Səhv cavab yoxdur

269. Süni qazanılan immunitet nəyə deyilir?

- Səhv cavab yoxdur
- √ İnsan müdaxiləsi ilə, yəni orqanizmə müxtəlif peyvəndlər etmə yolu ilə də əldə edilən immunitetə
- İrsi xarakter daşıyan və növün bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq nəsildən-nəslə keçən immunitetə
- Keçirilən xəstəlikdən sonra əldə edilən immunitetə
- Düzgün cavab yoxdur

270. İmmunitet haqqında səhv cavabı göstərin:

- Səhv cavab yoxdur
- Mikroba və ya onun həyat fəaliyyəti məhsullarına qarşı orqanizmin verdiyi mürəkkəb kompleks fizioloji müdafiə reaksiyasına immunitet deyilir
- Anadangəlmə, təbii və ya irsi immunitet – orqanizmin genetik xüsusiyyəti ilə əlaqədardır
- İmmunitet- mənşəyinə görə anadangəlmə və həyatda qazanılma olur
- √ Patogen mikrobu xəstəlik törətmə qabiliyyətinə immunitet deyilir

271. Mikrobu və ya onun həyat fəaliyyəti məhsullarına qarşı orqanizmin verdiyi mürəkkəb kompleks fizioloji müdafiə reaksiyası necə adlanır?

- poradik hal
- səhv cavab yoxdur
- √ immunitet
- infeksiya
- epidemiya

272. İmmunitet nəyə deyilir?

- mikroorqanizmlər tərəfindən ətraf mühitə yaşadığı dövrdə ifraz olunan zülal təbiətli yüksək zəhərli maddələrə
- mikroorqanizmlər öldükədən və hüceyrə parçalandıqdan sonra xaricə çıxan maddələr
- səhv cavab yoxdur
- patogen mikrobu xəstəlik törətmə qabiliyyətinin dərəcəsi
- √ Mikrobu və ya onun həyat fəaliyyəti məhsullarına qarşı orqanizmin verdiyi mürəkkəb kompleks fizioloji müdafiə reaksiyasına

273. İnfeksiya sözünün latıncadan tərcüməsi nədir?

- “sağlamlıq”
- səhv cavab yoxdur
- “hər hansı şeydən azad olmaq”
- √ “yoluxdurma”
- “sağlamlıq gətirən”

274. Düzgün olmayan variantını göstərin:

- Qida zəhərlənmələri toksikozlara və toksiiinfeksiyalara bölünürlər.
- Toksiinfeksiyaların törədiciləri endotoksinlər hazırlayır
- Toksikozlar göbələk və bakteriya mənşəli olurlar.
- √ Toksiinfeksiyalar ekzotoksinlər tərəfindən törədilir.
- Toksikozlar ekzotoksinlər tərəfindən törədilir.

275. Brüselyoz törədicilərinin məxsus olduğu cinsi göstərin:

- √ Brucella
- Salmonella
- Yersinia

- Mycobacterium
- Bacillus

276. Brucella cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?

- Vəba
- √ Bruselyoz
- Eşerixioz
- Qarın yatalağı
- Dizenteriya

277. Eşerixioz xəstəliyinin törədiciləri hansı bakteriya cinsləri hesab olunurlar?

- Vibrio
- Yersinia
- √ Escherichia
- Salmonella
- Shigella

278. Zəhərlənmə törədən alaq otlarını göstərin.

- Maranka, ilan balığı ilə zəhərlənmə
- Heç birində
- √ əkin qərənfil, acı yonca, kəkrə
- Dovşan, mal əti ilə zəhərlənmə
- Qızıl gül, itburnu ilə zəhərlənmə

279. Heyvan mənşəli yeyinti məhsulları ilə zəhərlənmələr hansıvariantda düzgün verilmişdir?

- √ Maranka, ilan balığı ilə zəhərlənmə
- Maranka, acı yonca zəhərlənmə
- Xanımotu, radodendron ilə zəhərlənmə
- Dovşan, mal əti ilə zəhərlənmə
- Heç birində

280. Göbələk mənşəli toksikozları göstərin

- Brüselyoz, vərəm
- √ Fuzarioz, alimentar-toksik allergiya
- Salmonellez, listerioz
- Eşerixioz, dizenteriya
- Qarın yatalağı, qarayara

281. Mikroskopik göbələklərlə yoluxmuş qida məhsullarının insan orqanizminə daxil olmasından yaranan zəhərlənmələr

- √ Mikotoksikozlar
- Helmintozlar
- Qida infeksiyaları
- Stafilokokk mənşəli zəhərlənmələr
- Zoonozlar

282. Stafilokokk mənşəli zəhərlənmələr törədən əsas məhsullar:

- √ Süd və süd məhsulları
- Ət və ət məhsulları
- Meyvələr
- Göbələklər
- yağlar

283. Botulinium mikrobuunun güclü təsir gücünə malik zəhəri ilə baş verən qida zəhərlənməsi-

- Stafilokok mənşəli qida zəhərlənmələri
- Brüselyoz
- Aflotoksikozlar
- Fuzariotoksikozlar
- ✓ Botulizm

**284.** Orqanizm üçün zəhərli olan, mikrob və qeyri-mikrob təbiətli qidaların qəbulu nəticəsində orqanizmdə baş verən kəskin xəstəliklərə

- Qida infeksiyaları
- Helmintozlar
- Mikotoksikozlar
- Zoonozlar
- ✓ Qida zəhərlənmələri

**285.** Yersinia cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?

- Sibir xorası
- Eşerixioz
- Brüselyoz
- ✓ İyersinoz
- Tuberkulyoz

**286.** İyersinozun törədicisi hansı cins bakteriyalardır?

- Brucella
- Salmonella
- ✓ Yersinia
- Mycobacterium
- Bacillus

**287.** Mycobacterium cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?

- Brüselyoz
- Eşerixioz
- Sibir xorası
- ✓ Vərəm
- İyersinoz

**288.** Vərəm törədicisi hansı cinsə aiddir?

- Brucella
- Yersinia
- ✓ Mycobacterium
- Bacillus
- Salmonella

**289.** Qara yara xəstəliyinin törədicisi hansı cinsə aiddir?

- Brucella
- ✓ Bacillus
- Salmonella
- Yersinia
- Mycobacterium

**290.** Bacillus cinsindən olan bakteriyalar hansı xəstəliyi törədirlər?  
Sibir xorası

- Brüselyoz
- Eşerixioz

- √ Sibir xorası
- Vərəm
- İyersinoz

291. Suda fluorun miqdarı artdıqda baş verən xəstəlik necə adlanır?

- karies
- √ flyuoroz
- deyilənlərin hamısı
- zəhərlənmə
- Zob

292. İnsanın fizioloji tələbatı üçün içməli suyun optimal temperaturu və qəbul edilən pH həddi necə olmalıdır?

- √ 11-12 C, pH 6.0-9.0
- Düzgün cavab yoxdur
- 80-90 C, pH 6.0-9.0
- 100 C, pH 6.0-9.0
- -5-3 C, pH 3.0-4.0

293. Aşağıdakılardan hansı su kəmərinə axan suyun keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə olunan metod deyil?

- durultma
- rəngsizləşdirmə
- Deyilənlərdən hamısı
- √ buxarlandırma
- zərərsizləşdirmə

294. İçməli suda koli-indeks necə olmalıdır?

- √ 3
- Deyilənlərin hamısı
- 5
- 8
- 7

295. Koli –titir nədir?

- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- 1 litr suda, yaxud 1 kq quru maddədə olan bağırsağ çöplərinin ümumi miqdarı
- √ bağırsağ çöpləri aşkar olunan mayenin və ya bərk maddənin ən az miqdarı (ml və ya q ifadə olunmuş)
- bakteriyaların ümumi miqdarının təyini

296. Koli- indeks nədir?

- səhv cavab yoxdur
- düzgün cavab yoxdur
- √ 1 litr suda, yaxud 1 kq quru maddədə olan bağırsağ çöplərinin ümumi miqdarı
- bağırsağ çöpləri aşkar olunan mayenin və ya bərk maddənin ən az miqdarı (ml və ya q ifadə olunmuş)
- bakteriyaların ümumi miqdarının təyini

297. Suyun keyfiyyət göstəricisi hansı bakteriyaların miqdarına görə təyin edilir? Bağırsağ çöplü bakteriyalarının miqdarına görə

- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- √ Bağırsağ çöplü bakteriyalarının miqdarına görə
- Pseudomonasların miqdarına görə
- Qlastridilərin miqdarına görə



298. İşməli suyun təmizlənməsi üçün hansı maddədən istifadə olunur?

- √ poliakrilamiddən
- seləndən
- molibdendən
- arsendən
- civədən

299. Suda yod çatışmadıqda baş verən xəstəlik necə adlanır?

- flyuoroz
- deyilənlərin hamısı
- zəhərlənmə
- √ zob
- karies

300. Suda fluorun miqdarı azaldıqda baş verən xəstəlik necə adlanır?

- zəhərlənmə
- deyilənlərin hamısı
- flyuoroz
- √ karies
- zob

301. Süni işıqlanmaya verilən gigiyenik tələblərdən hansı səhvdir?

- İşıq mənbələrinin göz qamaşdırıcı təsiri aradan qaldırılmalıdır
- İşıqlanma bir bərabərdə və həmişə olmalıdır
- Kəskin nəzərə çarpan kölgələr azaldılmalıdır
- √ Süni işıq mənbəyi spektri gecə işığının spektrinə yaxın olmalıdır
- Süni işıq mənbəyi spektri gündüz işığının spektrinə yaxın olmalıdır

302. Ultrabənövşəyi şüalarla zərərsizləşdirmə üsullu suyun hansı üsulla zərərsizləşdirilməsidir?

- √ Fiziki
- Kimyəvi
- hamısına
- heç birinə
- Bioloji

303. Elektrik yükü impulsarı ilə zərərsizləşdirmə üsullu suyun hansı üsulla zərərsizləşdirilməsidir?

- heç birinə
- hamısına
- √ Fiziki
- Kimyəvi
- Bioloji

304. Ultrasəsle zərərsizləşdirmə hansı üsullarla suyun zərərsizləşdirilməsinə aid edilir?

- Kimyəvi
- heç birinə
- hamısına
- Bioloji
- √ Fiziki

305. Xlorlaşdırma suyun hansı üsullarla zərərsizləşdirilməsinə aid edilir?

- Fiziki

- heç birinə
- Bioloji
- ✓ Kimyəvi
- hamısına

**306.** Ozonlaşdırma və xlorlaşdırma suyun hansı üsullarla zərərsizləşdirilməsinə

- ✓ kimyəvi
- bioloji
- səhv cavab yoxdur
- düz cavab yoxdur
- fiziki

**307.** Suyun cökdürülməsi üçün hansı maddədən istifadə olunur?

- ammoniyakdan
- deyilənlərdən hamısından
- sulfat turşusundan
- ✓ dəmir xloriddən
- karbon qazından

**308.** Mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində ətli konserv məhsullarında qaz toplanması nəticəsində şişmə necə adlanır?

- Simbioz
- ✓ Bombaj
- Aerobioz
- Anaerobioz
- Metabioz

**309.** Nə üçün içalat işə müəssisələrinə dondurulmuş vəziyyətdə daxil olur?

- Düzgün cavab yoxdur
- Belə daha dadlı olur
- Bu zaman hazırlanma müddəti qısalır
- ✓ Mikroorqanizmlərlə çirklənmənin qarşısını alınması üçün
- Səhv cavab yoxdur

**310.** Nə üçün qiymə mikroorqanizmlərin inkişafı üçün daha əlverişli mühit hesab edilir

- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Səthinin və nəmliliyinin artması ilə əlaqədar
- Düzgün cavab yoxdur
- Xoş ətrinə görə
- Xoş iyinə görə

**311.** Aşağıdakılardan hansı ətin çürüməsinə aid deyildir?

- Karbohidratlarda parçalanmaya məruz qalır
- Rəngi bozarır, elastikliyi itirir, seliklənir və yumşalır
- Zülalların və amin turşularının parçalanması baş verir
- ✓ Ət xoş iyi alır
- Piş tünd boz rəng alır

**312.** Sağlam heyvanın əti mikroorqanizmlərlə nə vaxt yoluxur?

- Yemləmə zamanı
- Yaşadığı dövrdə
- ✓ Kəsim dövründə
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur

**313.** Tüstünün antiseptik maddələrinin təsiri ilə yüksək temperaturda aparılan balıq emalı necə adlanır?

- Düz cavab yoxdur
- Qurutma
- Duza qoyma
- ✓ Hisə vermə
- Səhv cavab yoxdur

**314.** Suyun əsas hissəsinin buxarlanmasına səbəb olan balıq emalı necə adlanır?

- Duza qoyma
- Düz cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Qurutma
- Hisə vermə

**315.** Balıq haqqında deyilənlərdən hansı səhvdir?

- ✓ Səhv cavab yoxdur.
- Balığı əsas etibarilə dondurur, duza qoyur, yaxud duzladıqdan sonra isti və ya soyuq halda hisə verirlər
- Balıq əti tez xarab olan yeyinti məhsullarına aiddir.
- Balıq insanın helmintozla: difillobotrioz (enli lent qurd), opistorxoz və s. ilə xəstələnməsinə səbəb olur.
- Balıqların əzələ toxuması qida dəyərliliyinə və kimyəvi tərkibinə görə ətə oxşayır

**316.** Bombaj nədir?

- Mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində ətraf mühitə sintez olunan zülal
- Sintezi reaksiyalarını kataliz edən ferment
- ✓ Mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində ətraf mühitə sintez olunan zülal
- Müxtəlif növ orqanizmlər arasında əlaqə forması
- Səhv cavab yoxdur

**317.** Təzə sağılmış südün tərkibindəki antimikrob maddə necə adlanır?

- Səhv cavab yoxdur
- Deratizator
- Dezinseksid
- Fitonsid
- ✓ Lizosim

**318.** Süd turşusu fazası:

- Düzgün cavab yoxdur
- Mezofil mikrofloranın inkişaf fazasıdır
- Südün antimikrob xassəsinin saxlanıldığı dövrdür
- Səhv cavab yoxdur.
- ✓ Süd turşusunun toplandığı dövrdür

**319.** Süd turşusunun toplandığı dövr necə adlanır?

- səhv cavab yoxdur.
- düzgün cavab yoxdur.
- ✓ süd turşusu fazası.
- bakterisid faza.
- mikrobiotanın qarışıq fazası.

**320.** Mikrobiotanın qarışıq fazası-

- Düzgün cavab yoxdur.

- ✓ Mezofil mikrofloranın inkişaf fazasıdır
- Sütün antimikrob xassəsinin saxlanıldığı dövrüdür
- Səhv cavab yoxdur.
- Süd turşusunun toplandığı dövrüdür

**321.** Mezofil mikrofloranın inkişaf fazası necə adlanır?

- süd turşusu fazası.
- səhv cavab yoxdur.
- düzgün cavab yoxdur.
- bakterisid faza.
- ✓ mikrobiotanın qarışıq fazası.

**322.** Sütün antimikrob xassəsinin saxlanıldığı dövr necə adlanır?

- süd turşusu fazası
- Düzgün cavab yoxdur
- səhv cavab yoxdur
- mikrobiotanın qarışıq fazası
- ✓ bakterisid faza

**323.** Sütün əsas keyfiyyət göstəricisi nədir:

- Düzgün cavab yoxdur.
- ✓ Onun bakteriyalarla ümumi çirklənmə dərəcəsi
- Dadı
- Rəngi
- Səhv cavab yoxdur.

**324.** Pasterizasiya-

- Düzgün cavab yoxdur.
- ✓ Çox yüksək temperaturda tərkibini dəyişən yeyinti məhsullarını qorumaq və orada olan mikroorqanizmlərin vegetativ formalarını məhv etmək üçün onların 60-80°C-də 20-30 dəqiqə qızdırılmasıdır.
- Gəmiricilərə qarşı aparılan kompleks tədbirlərdir.
- Həşəratlara qarşı aparılan kompleks tədbirlərdir.
- Səhv cavab yoxdur.

**325.** Süddə xəstəlik törədən mikroorqanizmlərin məhvi məqsədi ilə nədən istifadə olunur?

- Düz cavab yoxdur
- ✓ Pasterizasiya
- Deratizasiya
- Dezinseksiya
- Səhv cavab yoxdur

**326.** Pasterizasiyanın məqsədi:

- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Xəstəlik törədicilərinin məhvi
- Dad keyfiyyətinin yüksəldilməsi
- Miqdarın yüksəldilməsi
- Kimyəvi tərkibinin yaxşılaşdırılması

**327.** Simbiotik maddələr nədir?

- İnsan orqanizminə mənfi təsir göstərən maddələr
- ✓ Probiotiklərin və paraprobiotiklərin rəasional kombinasiyaları
- Səhv cavab yoxdur
- Tərkibində süd turşusu bakteriyaları və bifidobakteriyalar olan maddələr

- Düzgün cavab yoxdur
- 328.** Bolqar qatığının alınmasında hansı mikroorqanizmlərdən istifadə olunur?
- Mezofil homofermentativ süd turşusu bakteriyalarından
  - Kefir mayalarından
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Səhv cavab yoxdur
  - ✓ Termofil süd turşusu bakteriyalarından
- 329.** Adi qatığın hazırlanmasında hansı mikroorqanizmlər iştirak edir?
- Səhv cavab yoxdur
  - Düzgün cavab yoxdur
  - ✓ Mezofil homofermentativ süd turşusu bakteriyaları
  - Kefir mayaları
  - Termofil süd turşusu bakteriyaları
- 330.** Kefirin hazırlanmasında nədən istifadə olunur
- ✓ Kefir mayalarından
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Səhv cavab yoxdur
  - Termofil süd turşusu bakteriyalarından
  - Mezofil homofermentativ süd turşusu bakteriyalarından
- 331.** Kumusu nədən hazırlayırlar?
- ✓ At südündən
  - Qoyun südündən
  - Keçi südündən
  - İnek südündən
  - Səhv cavab yoxdur
- 332.** Aşağıdakılardan hansı at südündən hazırlanır?
- ✓ Kumus
  - Bolqar qatığı
  - Səhv cavab yoxdur
  - Ryajenka
  - Kefir
- 333.** Qatılaşdırılmış südün xarab olmasını göstərən əsas əlamət
- Bankanın rənginin dəyişməsi
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Bankaların əzilməsi
  - ✓ Bombaj
  - Kağızının soyulması
- 334.** Hansı fazada südün turşuması baş verir?
- bakterid fazada.
  - ✓ süd turşusu fazasında
  - səhv cavab yoxdur
  - düzgün cavab yoxdur
  - mikrobiotanın qarışıq fazasında
- 335.** Aşağıdakılardan hansı süd məhsullarına aid deyildir?

- Asidofil
- Ryajenko
- Qaymaq
- ✓ Tumat
- Kumus

**336.** Sütün endemik təhlükəsini aradan qaldırmaq üçün hansı tədbirlər görülməlidir?

- Sütü qaynatmaqla və ya pasteurizasiya etməklə mikrobları öldürülmüş süddən istifadə etməli
- Təzə sağılmış sütü 8°C-dən aşağı temperatura qədər soyutmalı və onu istehlakçıya tez çatdırılmalıdır
- Fermalarda sanitariya şəraiti yaradılmalı, heyvanların üzərində ciddi baytar nəzarəti olmalıdır
- ✓ Sadalananların hamısı
- İnəkləri sağdıqda, sütü saxladıqda, daşdıqda, emal etdikdə və payladıqda mikrob düşməsinə və onun çirklənməsinə yol verilməməlidir

**337.** Hansı yolla südə xəstəlik törədiciləri daxil olmur?.

- Xəstələrdən
- ✓ Sudan
- Sağıcılardan
- Milçəklərdən
- Batsildaşıyan şəxslərdən

**338.** Südlə nə vaxt yoluxucu xəstəliklərə yoluxmaq olar?

- ✓ Süddə patogen mikroflora artdıqda
- Süddə saprofit mikroflora artdıqda
- Düzgün cavab yoxdur
- Sütü isti halda içdikdə
- Sütü soyuq halda içdikdə

**339.** Süt və süd məhsulları vasitəsi ilə insanlara hansı xəstəlik keçə bilər?

- ✓ Brüselyoz
- Heç biri
- Askaridoz
- Dizenteriya
- Qrip

**340.** Hansı dövr südün bakterisid xassəsinin saxladığı dövr adlanır?

- Sütün yelində olduğu dövr
- Sütün mikroblarla yoluxma dövrü
- ✓ Sütün antimikrob xassəsinin saxladığı dövr
- Sterilizasiyaya qədər olan dövr
- Sütün sağılma dövrü

**341.** Sağıcının əli necə olmalıdır?

- ✓ Kəsilmiş dırnaqlarla, irinli yaralarsız olmalı
- Kremlə yağlanmış olmalı
- Düzgün variant yoxdur.
- Kəsilmiş dırnaqlarla və manikürlü olmalı
- Manikürlü olmalı

**342.** Maşınla sağımda əsas mikrob mənbəyi nə hesab edilir?

- İnağın dəri örtükləri
- ✓ Sadalananların hamısı
- Çirklənmiş maşınları
- Sadalananların heç biri

- Süd xətləri
- 343.** 63-95°C temperaturda südün zərərsizləşdirilməsi necə adlanır?
- √ Pasterizə
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Qaynatma
  - Ultra sterilizə
  - Sterilizə
- 344.** Pseudomonas, Alcaligenes, Bacillus cinsindən olan bakteriyalar südə necə təsir edirlər?
- √ Acılıq verirlər
  - Şirin dad verirlər
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Səhv cavab yoxdur
  - Qara rəng verirlər
- 345.** Südün açılmasında hansı mikroorqanizmlər iştirak edirlər
- √ Pseudomonas, Alcaligenes, Bacillus cereus
  - səhv cavab yoxdur
  - düzgün cavab yoxdur
  - Clostridium botulinum
  - Süd turşusu bakteriyaları
- 346.** Süd məhsullarına yaxşı qoxu (aromazmt) verən mikroorqanizm hansıdır?
- Bacillus sp.
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Səhv cavab yoxdur
  - Catenularia sp.
  - √ Streptococcus lactis
- 347.** Bombaja səbəb olan mikroorqanizm hansıdır
- √ Catenularia cinsindən olan kif göbələkləri
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Səhv cavab yoxdur
  - Bacillus cinsindən olan bakteriyalar
  - Pseudomonas cinsindən olan bakteriyalar
- 348.** Stafilokokklarla zəhərlənməyə səbəb olan məhsullar hansılardır?
- Düzgün cavab yoxdur
  - Meyvələr
  - Ət və ət məhsulları
  - Göbələklər
  - √ Süd və süd məhsulları
- 349.** Ev şəraitində südün zərərsizləşdirilməsi necə aparılır?
- Ultra sterilizə ilə
  - Pasterilizə ilə
  - Düzgün cavab yoxdur
  - √ Qaynadılma ilə
- 350.** Yumurtaların mikroorqanizmlərlə çirklənməsi hansı yollarla baş verir?
- Yumurta mikroorqanizmlərlə çirklənməyə məruz qalmır

- Düzgün cavab yoxdur
- Endogen
- Ekzogen
- ✓ Endogen və ekzogen yollarla

351. Yumurta və yumurta məmulatları ilə hansı xəstəliklər ötürülə bilər?

- Angina
- Brüselyoz
- Dizenteriya
- ✓ Salmonelyoz
- Heç biri

352. Böyük ləkə nədir?

- ✓ Yumurta qüsuru
- Meyvə xəstəliyi
- Balığın xarab olma növü
- Ətin xarab olma növü
- Tərəvəz xəstəliyi

353. Bakterial tumak nədir?

- ✓ Yumurta qüsuru
- Ətin xarab olma növü
- Tərəvəz xəstəliyi
- Meyvə xəstəliyi
- Balığın xarab olma növü

354. Kiçik ləkə nədir?

- Ətin xarab olma növü
- Tərəvəz xəstəliyi
- Meyvə xəstəliyi
- ✓ Yumurta qüsuru
- Balığın xarab olma növü

355. Yumurta və yumurta məmulatları ilə ötürülə bilən xəstəlik:

- ✓ Salmonelyoz
- Düzgün cavab yoxdur
- Dizenteriya
- Vərəm
- Brüselyoz

356. Yumurtaları nəm və pis havalandırılan yerdə saxladıqda nə baş verir?

- Zülalın lizosininin tədricən parçalanması baş verir.
- ✓ Sadalananların hamısı
- Yumurtaların keçiriciliyi artır və mikroorqanizmlərin yumurtaya daxil olmasına şərait yaranır
- Yumurtanın qabığı tutqun rəngini itirir, parıltılı rəng alır.
- Yumurtanın tərkibinin fiziki-kimyəvi xüsusiyyətləri dəyişir

357. Yağla işlənmə yumurtaları otaq temperaturunda neçə gün steril saxlamağa imkan verir.

- ✓ 5 ay
- Düzgün cavab yoxdur.
- 10 gün
- 1 il
- 1 ay



358. Quşçuluq fabrikalarında toyuq yumurtalasının qabığından salmonellalar necə təmizlənilir?

- Qızdırılırlar.
- Düzgün cavab yoxdur.
- √ 5-10 dəqiqəyə 5%-li xlorlu əhəng məhluluna salınırlar.
- 5-10 dəqiqəyə yuyucu vasitələrə salınırlar.
- 5-10 dəqiqəyə 0.2%-li xloramin məhluluna salınırlar.

359. Melanj haqqında deyilənlərdən hansı səhvdir?

- Melnaj +10°C temperaturda soyuducuda saxlayırlar
- Yumurta konservi kimi çox qidalıdır
- √ Melanj yumurta qabığıdır
- Melanj dondurulmuş yumurta kütləsidir.
- Ancaq soyuducuda saxlayırlar və işlətməzdən bir qədər qabaq çıxarırlar.

360. Unun kiflənməsinə səbəb olan mikroorqanizmlər hansılardır?

- Bakteriyalar
- √ Kif göbələkləri
- Maya göbələkləri
- Düz cavab yoxdur
- Viruslar

361. Hansı göbələklər tarla kifi adını almışdır?

- Penisillium, Aspergillus
- √ Alternaria, Cladosporium
- Mucor, Trichoderma
- Ascochyta, Pseudomonas
- Düz cavab yoxdur

362. Yalnız təzə yığılmış buğda dənində rast gəlinən mikroorqanizmlər hansılardır?

- √ Alternaria, Cladosporium
- Mucor, Trichoderma
- Ascochyta, Pseudomonas
- Düz cavab yoxdur
- Penisillium, Aspergillus

363. Çörəyin kiflənməsinə səbəb olan mikroorqanizmlər hansılardır?

- Viruslar
- √ Kif göbələkləri
- Düz cavab yoxdur
- Bakteriyalar
- Maya göbələkləri

364. Kartof xəstəliyi nədir?

- Ət xarab olma növü
- √ Çörək xəstəliyi
- Yumurta qüsuru
- Düzgün cavab yoxdur.
- Tərəvəz xəstəliyi

365. Bişmiş kolbasa məmulatlarının xarab olmasını törədən mikroorqanizm:

- Kif göbələkləri

- ✓ Clostridium perfringens
- Pseudomonas
- Rəngli bakteriyalar
- Düzgün cavab yoxdur

366. Nə üçün qiymə mikroorqanizmlərin inkişafı üçün daha əlverişli mühit hesab edilir.

- ✓ Səthinin və nəmliliyinin artması ilə əlaqədar
- Xoş ətrinə görə
- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- Xoş iyinə görə

367. Soyudulmuş ətin saxlanması üçün optimal şərait hansı variantda düzgün verilmişdir?

- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- ✓ Temperatur 0-1°C, nisbi rütubət 85-90%
- Temperatur 2-4°C, nisbi rütubət 25-30%
- Temperatur 5-9°C, nisbi rütubət 30-60%

368. ətin xarab olmasında ən az iştirak edən mikroorqanizmlər hansılardır?

- Termofillər
- Səhv cavab yoxdur
- Düz cavab yoxdur
- Mezofillər
- ✓ Psixrofillər

369. Aerob şəraitdə aşağı müsbət temperaturda saxlanılan soyudulmuş ətin xarab olmasına səbəb olan mikroorqanizmlər hansılardır?

- Kif göbələkləri
- Bakteriofaqlar
- Viruslar
- ✓ Pseudomonoslar
- Səhv cavab yoxdur

370. Aşağıdakılardan hansı ətin xarab olmasını göstərmir?

- Ətin seliklənməsi
- Ətin qızışması
- ✓ Bombaj
- Ətin qızışması
- Ətin piqmentasiyası

371. Kolbasa məmulatlarının yol verilən çirklənmə dərəcəsi nə qədər olmalıdır? (1 q məhsulda)

- ✓ 103
- Düzgün cavab yoxdur
- 105
- 107
- 104

372. Hansı heyvanın əti trixenellozla yoluxmaya səbəb olur?

- ✓ Donuzun
- Qoyunun
- Dovşanın
- Mal-qaranın
- Ayının

373.      ət vasitəsi ilə insanlara hansı xəstəlik keçə bilər?

- √ Brüselyoz
- Angina
- Heç biri
- Fuzarioz
- Hepatit

374.      ətə əzələ toxulmalarının dağılması izləri müşahidə edilir, cizgiləri hamardır. Yaxmada 30-dan çox kokk və çöplər müşahidə edilmir – sözləri hansı ət növünə aiddir.

- Xarab olmuş ətə
- Heç birinə
- Təzə ətə
- √ Şərti yararlı ətə
- Köhnə ətə

375.      Kolbasa məmulatlarının hazırlanması zamanı mikrobların tam məhvini əldə etmək üçün nədən istifadə etmək olmaz?

- √ Ətin aşağı növlərindən
- Hisə vermək üçün duz və maddələrdən
- Düzgün cavab yoxdur
- Az nəmli xammaldan
- İstiliklə işlənmədən

376.      Suyun əsas hissəsinin buxarlandırılması ilə aparılan balıq emalı necə adlanır?

- Hisə vermə
- Səhv cavab yoxdur
- √ Qurutma
- Duza qoyma
- Düz cavab yoxdur

377.      Balıq haqqında deyilənlərdən hansı səhvdir?

- Balıq ətini tez xarab olan yeyinti məhsullarına aiddir.
- Balıq insanın helmintozla: difillobotrioz (enli lent qurd), opistorxoz və s. ilə xəstələnməsinə səbəb olur.
- √ Səhv cavab yoxdur.
- Balığı əsas etibarilə dondurur, duza qoyur, yaxud duzladıqdan sonra isti və ya soyuq halda hisə verirlər.
- Balıqların əzələ toxuması qida dəyərliliyinə və kimyəvi tərkibinə görə ətə oxşayır.

378.      Dondurulmuş balıq hansı temperaturda saxlanılır?

- √ -12°C
- Düzgün cavab yoxdur
- -50°C
- 0°C
- 10°C

379.      Təzə tutulmuş balığın səthində ən çox hansı mikroorqanizmlər olur?

- Batsillər
- √ Axromobakteriyalar
- Kif göbələkləri
- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur

380.      Kolbosa məmulatlarına acı dad verən mikroorqanizm:

- Düzgün cavab yoxdur
- ✓ Pseudomonas
- Kif göbələkləri
- Rəngli bakteriyalar
- clostridium perfringens

381. Balıq hansı helimentozlarla yoluxma mənbəyi ola bilər?

- Exinokokk
- Trixinelloz
- ✓ Difillobotrioz
- Finnoz
- Opistroxoz

382. Duza qoyularaq və dondurularaq zərərsizləşdirilən ət növü hansıdır?

- ✓ Şerti yararlı ət
- Heç biri
- Xarab olmuş ət
- Təzə ət
- Köhnə ət

383. Ətin üzərinin qabıq bağlaması nəyə səbəb olur?

- Mikrobların daxil olması üçün şərait yaradır.
- Düzgün cavab yoxdur.
- Əti dadlı edir.
- Ətin tez bişməsinə kömək edir.
- ✓ Mikrobların daxil olmasının qarşısını alır.

384. Brüselyozla yoluxmuş ətdən harada istifadə etmək olar?

- Kolbasa istehsalında
- Zərərsizləşdirildikdən sonra iaşə müəssisələrində
- ✓ Konservada istehsalında
- Satışda
- Düzgün cavab yoxdur

385. Xəstə heyvanların kəsilmə yeri haqqında deyilənlərdən hansı səhvdir?

- Deyilənlərin hamısı səhvdir
- Onları ümumi binada iş vaxtının sonunda kəsmək lazımdır
- Onları ayrı binada kəsmək lazımdır
- ✓ Onları ümumi binada sağlam heyvanlarla eyni vaxtda kəsmək lazımdır
- Deyilənlərin hamısı doğrudur

386. Melanj dedikdə nə başa düşülür?

- Yumurta tozu
- Yumurta sarısı
- Yumurta ağı
- ✓ Dondurulmuş yumurta kütləsi
- Düzgün cavab yoxdur

387. Formalaşma zamanı yumurtanın mikroorqanizmlərlə çirklənməsi necə adlanır?

- Ekzogen çirklənmə
- ✓ Endogen çirklənmə
- Səhv cavab yoxdur
- Ekzogen və endogen çirklənmə

- Kimyəvi çirklənmə

**388.** Yumurtanın təzəliyi hansı göstəriciyə əsasən təyin olunur?

- Səhv cavab yoxdur
- Düz cavab yoxdur
- ✓ Hava kamerasının ölçüsünə görə
- Qabığın rənginə görə
- Yumurtanın ölçüsünə görə

**389.** Aşağıdakılardan hansı içməli suyun orqanoleptik xüsusiyyətinə aid deyil?

- şaffavlığı
- rəngi
- iyi
- ✓ xloridlər
- dadı

**390.** Fiziki iş zamanı suya olan tələbat nə qədər artır

- ✓ 4-6 l
- 1l
- 0.5 l
- Düzgün cavab yoxdur
- 0.25 l

**391.** Un tozu nəyə səbəb olur

- ✓ allergiyaya
- qida zəhərlənmələrinə
- deyilənlərin hamısına
- deyilənlərin heç birinə
- toksiki infeksiyaya

**392.** Suyun sanitar göstəricisi dedikdə hansı mikrooranzmlər nəzərdə tutulur?

- Streptokokklar
- ✓ Bağırsağ çöpu bakteriyaları
- Vibrionlar
- stafilokokklar
- Viruslar

**393.** Ölmüş canlıların üzvi birləşmələrindən istifadə edən mikroorqanizmlər?

- Autotroflar
- Halofillər
- Parazitlər
- ✓ Saprofitlər
- Termofillər

**394.** Havanın fiziki xassələrinə aid edilir:

- ✓ Temperatura, nəmlilik, elektrik vəziyyəti
- Təsirsiz qazların miqdarı
- Ammonyak
- Un tozu
- Oksigenin və azotun miqdarı

**395.** Biometrik təzyiq havanın hansı xassələrinə aid edilir?

- Bioloji
- √ Fiziki
- Hamısına
- Hec birinə
- Kimyəvi

396. Günəş şüasının intensivliyi havanın hansı xassələrinə aid edilir?

- Bioloji
- √ Fiziki
- Hamısına
- Hec birinə
- Kimyəvi

397. Havanın kimyəvi xassələrinə aid edilir:

- Temperatura, nəmlilik, elektrik vəziyyəti
- İonlaşma xarakteri
- İonlaşma dərəcəsi
- Bakteriyaların miqdarı
- √ Oksigenin və azotun miqdarı

398. İonlaşma xarakteri havanın hansı xüsusiyyətlərinə aid edilir

- Bioloji
- √ Fiziki
- Hamısına
- Hec birinə
- Kimyəvi

399. Havada bakteriyaların miqdarı havanın hansı xüsusiyyətlərinə aid edilir?

- √ Bioloji
- Fiziki
- Hamısına
- Hec birinə
- Kimyəvi

400. Rütubətin miqdarı havanın hansı xüsusiyyətlərinə aid edilir?

- Bioloji
- √ Fiziki
- Hamısına
- Hec birinə
- Kimyəvi

401. Aşağıdakılardan hansı mexaniki qatışıqlara aid deyil?

- Toz
- Torpaq hissəcikləri
- Qurum
- √ Ammonyak
- Tüstü

402. YVQ haqqında deyilənlərdən hansı səhvdir?

- zərərli maddələrin yol verilə bilən qatılığını ifadə edir
- √ havanın fiziki xüsusiyyətini ifadə edir
- sanitar norma göstəricisidir
- deyilənlərin hamısı

- orta sutkalıq və maksimuma görə birdəfəlik təyin olunur

403. İlkin ionlar necə adlanırlar?

- √ yüngül ionlar
- tozlar
- Düzgün cavab yoxdur
- Səhv cavab yoxdur
- ağır ionlar

404. Havanın ionlaşması nədir?

- √ Neytral qaz molekulunun və atomunun mənfi və müsbət yüklər daşıyan ionlaracevrilməsi
- Havanın kimyəvi maddələrə oksidləşməsi
- Havanın isinməsi
- Havanın soyuması
- Su molekulunun ionlaşması

405. Yaşayış yerlərində karbonun yol verilən qatılıq həddi necə faiz qəbul edilib:

- 0.03%
- 79%
- 3%
- 8%
- √ 0.1%

406. Aşağıdakı qazlardan hansının fizioloji əhəmiyyəti yoxdur

- Karbon qazının
- Azotun
- √ Neonun
- Deyilənlərdən hamısının
- Oksigenin

407. Havada karbon qazının miqdarı necə faiz olduqda tənəffüs sürətlənir?

- 0.03%
- 0.05%
- √ 3%
- Deyilənlərin hamısında
- 0.1%

408. Karbon qazından kəskin zəhərlənmə nə zaman baş verir?

- √ Havada miqdarı 8% olduqda
- Havada miqdarı 0.03 % olduqda
- Havada miqdarı 0.1% olduqda
- Deyilənlərin hamısında
- Havada miqdarı 3% olduqda

409. Tənəffüs zamanı verdiyimiz havada karbon qazının miqdarı necə faiz təşkil edir?

- 79.2%
- 20.95%
- 15,4-16%
- 0.03%
- √ 3%

410. Atmosfer havasında olan karbon qazının miqdarı necə faizdir?

- 95%
- 79.2%
- 78,9%
- √ 0.03%
- 15.4-16%

**411.** Tənəffüs zamanı verdiyimiz havada azotun miqdarı necə faizdir?

- 20.95%
- √ 78,9%
- 0.03%
- 15,4-16%
- 79.2%

**412.** Atmosfer havasında olan azotun miqdarı necə faizdir?

- 20.95%
- √ 79.2%
- 78,9%
- 0.03%
- 15.4-16%

**413.** Tənəffüs zamanı verdiyimiz havada oksigenin miqdarı necə faizdir?

- 20.95%
- 78,9%
- 0.03%
- √ 15,4-16%
- 79.2%

**414.** Atmosfer havasında olan oksigenin miqdarı necə faizdir?

- √ 20.95%
- 79.2%
- 78,9%
- 0.03%
- 15.4-16%

**415.** YVQ nədir?

- √ zərərli maddələrin yol verilə bilən qatılığı
- zərərli maddələrin miqdarı
- sutkalıq yuxunun miqdarı
- deyilənlərin hamısı
- zərərsiz maddələrin yol verilə bilən qatılığı

**416.** Aşağıdakılardan hansı istilikverməni ifadə etmir?

- konvensiya
- buxarlanma
- radiasiya
- √ qida məhsullarının oksidləşməsi
- şüa buraxma

**417.** Hansı proses istilik hasilatını ifadə etmir?

- Qida məhsullarının oksidləşməsi
- Əzələ yığılması
- Deyilənlərin hamısı
- deyilənlərin hamısı



√ Buxarlanma

418. Hansı xüsusiyyət müsbət ionlara aid deyildir:

- √ maddələr mübadiləsini yüksəltmək xüsusiyyəti
- yuxusuzluq
  - əmək qabiliyyətinin azalması
  - deyilənlərin hamısı
  - depressiya

419. Hansı xüsusiyyət mənfi ionlara aid deyildir:

- √ depressiya
- maddələr mübadiləsini yüksəltmək xüsusiyyəti
  - düzgün cavab yoxdur
  - səhv cavab yoxdur
  - həyat tonusunu qaldırmaq xüsusiyyəti

420. Hansı hava mühitinin çirklənmə göstəricisi hesab edilir ?

- √ Ağır ionların yüngül ionlardan üstünlüyü
- Havada nəmliliyin 40%-dən az olması
  - Deyilənlərin hamısı
  - Deyilənlərin heç biri
  - Yüngül ionların ağır ionlardan üstünlüyü

421. Ağır ionlar nəyə deyilir?

- bakteriyalarla birləşmiş ionlara
  - ionlaşma zamanı əmələ gələn ilk ionlara
  - düzgün cavab yoxdur
  - səhv cavab yoxdur
- √ toz hissəciyi ilə birləşmiş ionlara

422. Toz hissəcikləri ilə birləşmiş ionlar necə adlanırlar?

- düzgün cavab yoxdur
- √ ağır ionlar
- yüngül ionlar
  - tozlar
  - səhv cavab yoxdur

423. Mikroorqanizmlərin bir-biri ilə və ətraf mühitlə qarşılıqlı münasibətini öyrənən elm necə adlanır?

- Morfologiya
- √ Ekologiya
- Genetika
  - Səhv cavab yoxdur
  - Fiziologiya

424. Mikroorqanizmlərin ekologiyası nəyi öyrənir?

- √ Mikroorqanizmlərin bir-biri ilə və ətraf mühitlə qarşılıqlı münasibətini :
- Mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti proseslərini, o cümlədən böyüməsini, inkişafını, qidalanmasını və çoxalmasını:
  - Mikroorqanizmlərin formasını, quruluşunu, hərəkət və çoxalma üsullarını:
  - Səhv cavab yoxdur
  - Mikroorqanizmlərdə baş verən dəyişiklikləri :

425. Meyvə xəstəlikləri hansılardır:

- √ Qara xərcəng, acı çürümə, yumşaq boz çürümə
- Yaş çürümə, fomez, quru çürümə
- Bakterial tumak, böyük ləkə
- Düzgün cavab yoxdur.
- Fitofloroz, alternarioz, boyun çürüməsi

426. Almada dəmgil xəstəliyini hansı mikroorqanizm törədir?

- Penicillium sp.
- Botrytis cinerea
- √ Fusicladium dendriticum
- Viruslar
- Fusariuma sp.

427. Pazının əsas xəstəliklərindən birini hansıdır?

- Bakterial tumak
- Səhv cavab yoxdur
- Kartof xəstəliyi
- √ Boz çürümə
- Qırmızı ləkə

428. Aşağıdakılardan hansı kartof xəstəliyi deyildir?

- Fitofloroz
- Yaş bakterial çürümə
- √ Bakterial tumak
- Fomez
- Fuzarioz

429. Kartofun fomez xəstəliyinin törədici hansıdır?

- Erwinia carotovora.
- Deyilənlərin hamısı
- √ Phoma exigua
- Botrytis cinerea
- Spondilocladium atrovirens.

430. Fuzarioz nədir?

- Balığın xarab olma növü
- Səhv cavab yoxdur
- √ Kartof xəstəliyi
- Yumurta qüsuru
- Ətin xarab olma növü

431. Çörək zavodlarında duru mayaların çoxalması üçün hansı mikroorqanizmdən istifadə olunur?

- Pseudomonas herbicola
- Aspergillus sp.
- √ Saccharomyces cerevisiae
- Penicillium sp.
- Bacillus mesentericus

432. Öz-özünə qızışmanın üçüncü mərhələsində hansı mikroorqanizmə daha çox rast gəlinir?

- Penicillium
- Heç birinə
- √ Aspergillus
- Bacillus mesentericus

- Pseudomonas herbicola

433. Öz-özünə qızışmanın ikinci mərhələsində hansı mikroorqanizmə rast gəlinir?

- Heçbirinə
- Penicillium
- Pseudomonas herbicola
- ✓ Bacillus mesentericus
- Aspergellus

434. Öz-özünə qızışmanın yalnız birinci mərhələsinin əvvəlində fəal çoxalan mikroorqanizm hansıdır?

- Aspergellus
- Penicillium
- ✓ Pseudomonas herbicola
- Bacillus mesentericus
- Bacillus subtilis

435. Çörəyin qanabənzər xəstəliyi hansı əlamətlərlə xarakterizə edilir?

- Düzgün cavab yoxdur
- Çörəyin yumşaq hissəsi yapışqan şəkilli olur və valerian iyi verir
- ✓ Çörəkdə qırmızı ləkələr əmələ gəlir
- Çörəyin qabığında və yumşaq hissəsində ağ toz şəkilli maddələr əmələ gəlir
- Çörəkdə kiflənmə baş verir

436. Çörəyin hansı xəstəliyində yumşaq hissəsi yapışqan şəkilli olur və valerian iyi verir.

- Kif xəstəliyi
- Fuzarios
- Təbaşir xəstəliyi
- Çörəyin piqmentasiyası
- ✓ Çörəyin kartof xəstəliyi

437. Un xəstəlikləri hansılardır?

- Heç biri
- Kiflənmə
- Turşuma
- ✓ Hamısı
- Acıma

438. Hansı çörək xəstəliyi deyil?

- Fuzarios
- Kartof xəstəliyi
- Qanabənzər xəstəlik
- Kiflənmə
- ✓ Dəmgil xəstəliyi

439. Taxılın öz-özünə qızışma prosesi neçə mərhələdə gedir?

- 5
- 1
- 2
- 3
- ✓ 4

440. Deyilənlərdən doğru olan variantı seçin?

- ✓ Hamısı doğrudur.
- taxıl bitkilərində rast gəlinən mikroorqanizmlərin əksəriyyəti mezofildirlər.
- Temperaturun taxıl kütləsindəki mikroorqanizmlərin inkişafına təsiri taxılın rütubətliliyi ilə sıx əlaqədardır.
- Termofillərə yalnız taxılların öz-özüne qızışma prosesinin axırıncı mərhələsində rast gəlinir.
- Taxıl kütləsinin dondurulması mikroorqanizmlərin inkişafını dayandırır, lakin onların ölmünə səbəb olmur.

441. Dənli bitkilərdə rast gəlinən mikroorqanizmlər rütubətə tələbinə görə hansı qruplara aid edirlər?

- Yalnız mezofitlərə,
- ✓ Hidrofitlərə, mezofitlərə və kserofitlərə
- Yalnız hidrofitlərə,
- Yalnız kserofitlərə,
- Həm hidrofitlərə, həm də kserofitlərə

442. Taxıl bitkilərinin ilkin yoluxması nə ilə baş verir?

- Su ilə
- Xəstə adam vasitəsilə
- Düzgün cavab yoxdur.
- Hava ilə
- ✓ Torpaqla

443. Çörəyin təbaşir xəstəliyini hansı mikroorqanizmlər törədirlər?

- ✓ Maya göbələkləri
- Düz cavab yoxdur
- Viruslar
- Kif göbələkləri
- Bakteriyalar

444. Fiziologiya nədir?

- ✓ Mikroorqanizmlərin heyat fəalliyəti proseslərini, o cümlədən böyüməsini, inkişafını, qidalanmasını və çoxalmasını öyrənən elmdir
- Mikroorqanizmlərin bir-biri ilə və ətraf mühitlə qarşılıqlı münasibətini öyrənən elmdir:
- Səhv cavab yoxdur
- Mikroorqanizmlərin formasını, quruluşunu, hərəkət və çoxalma üsullarını öyrənən elmdir:
- Mikroorqanizmlərdə baş verən dəyişiklikləri öyrənən elmdir:

445. Prokariotlarda nüvə törəməsi necə adlanır

- Nukleotid
- Nukleosoma
- ✓ Nukleoid
- Nukleokapsid
- Nukleus

446. Hansı əlamət bakteriyaları prokariotlara aid etməyə imkan verir

- Düzgün cavab yoxdur
- Bir membrana malik olmaları
- ✓ Nüvə membranının olmaması
- DNT və RNT-yə malik olmaları
- İki membrana malik olmaları

447. Bakteriyalar aşağıdakılardan hansına aid edilir?

- Heyvanlara
- Həşəratlara
- Bitkilərə
- ✓ Protislərə

- Göbələklərə
- 448.** Üzüm salxımı şəklində olan bakteriyalar
- Vibrionlar
  - ✓ Stafilokokklar
  - Streptokokklar
  - Vibrionlar
  - Batsillər
  - Tetrakokklar
- 449.** Zəncirvari bakteriyalara aiddir
- Batsillər
  - Tetrakokklar
  - Stafilokokkla
  - ✓ Streptokokklar
  - Vibrionlar
- 450.** Sarsinlər üçün xarakterik xüsusiyyət
- ✓ Şarşəkilli bakterialardırlar
  - Düzgün cavab yoxdur
  - Əyilmiş formalıdırlar
  - Çöpşəkillidirlər
  - Zəncirvari bakteriyalardırlar
- 451.** Dairəvi bakteriyalara hansılar aiddirlər?
- Vibrionlar
  - ✓ Sarsinlər
  - Spiroxtələr
  - Spirillər
  - Batsillər
- 452.** Hüceyrələrin zəncir şəklində toplanması xarakterikdir
- Səhv cavab yoxdur
  - Vibrionlara
  - Stafilokokklara
  - ✓ Streptokokklara
  - Diplokokklara
- 453.** Hüceyrələrinin salxım şəklində toplanması hansı orqanizmlərə xarakterikdir?
- Spirillərə
  - Tetrakokklara
  - ✓ Stafilokokklara
  - Streptokokklara
  - Sarsinlərə
- 454.** Morfologiya nədir?
- Mikroorqanizmlərdə baş verən dəyişkənlikləri öyrənən elmdir
  - Səhv cavab yoxdur
  - ✓ Mikroorqanizmlərin formasını, quruluşunu, hərəkət və çoxalma üsullarını öyrənən elmdir:
  - Mikroorqanizmlərin bir-biri ilə və ətraf mühitlə qarşılıqlı münasibətini öyrənən elmdir:
  - Mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti proseslərini, o cümlədən böyüməsini, inkişafını, qidalanmasını və çoxalmasını öyrənən elmdir:
- 455.** Cümləni tamamlayın: Qamçılar kimyəvi tərkibinə görə

- peptidoqlukandan əmələ gəlmişdir.
- lipidlərdən əmələ gəlmişdir.
- lipopolisaxaridlərdən əmələ gəlmişdir.
- ✓ flaqellin zülalından əmələ gəlmişdir.
- fosfolipidlərdən əmələ gəlmişdir.

456. Qamçıların funksiyası:

- Genetik materialın daşıyıcısıdır
- ✓ Hərəkət funksiyasını yerinə yetirir
- Fəqositozdan müdafiə edir
- Ətraf mühitin əlverişsiz şəraitindən müdafiə edir
- Morfoloji funksiya (quruluş funksiyası) daşıyır

457. Spor üçün xarakterik olanı seçin:

- Fəqositozdan müdafiə edir
- Hərəkət funksiyasını yerinə yetirir
- Genetik materialın daşıyıcısıdır
- Morfoloji funksiya (quruluş funksiyası) daşıyır
- ✓ Ətraf mühitin əlverişsiz şəraitindən müdafiə edir

458. Nukleoid üçün xarakterik olanı seçin:

- Fəqositozdan müdafiə edir
- Morfoloji funksiya (quruluş funksiyası) daşıyır
- ✓ Genetik materialın daşıyıcısıdır
- Hərəkət funksiyasını yerinə yetirir
- Ətraf mühitin əlverişsiz şəraitindən müdafiə edir

459. Hüceyrə divarı üçün xarakterik funksiyaları seçin:

- Fəqositozdan müdafiə edir
- Morfoloji funksiya (quruluş funksiyası) daşıyır
- Genetik materialın daşıyıcısıdır
- Hərəkət funksiyasını yerinə yetirir
- ✓ Ətraf mühitin əlverişsiz şəraitindən müdafiə edir

460. Bakteriaların sporları hansı funksiyaları yerinə yetirirlər?

- Fəqositozdan müdafiə
- Tənəffüs
- Çoxalma
- Hərəkət
- ✓ Ətraf mühitin əlverişsiz şəraitindən müdafiə

461. Bakteriya kapsulunun funksiyası nədir?

- İşıqdan qoruyur
- ✓ Fəqositozu çətinləşdirir
- Hüceyrənin formasını saxlayır
- Səhv cavab yoxdur
- Maddələr mübadiləsində iştirak edir

462. Spiral formalı bakteriyalar?

- ✓ Spirillər
- Stafilokokklar
- Batsillər

- Spiroxtlər
- Sarsinlər

463. Çöp formalı bakteriyalar?

- Spirillər
- Stafilokokklar
- √ Batsillər
- Spiroxtlər
- Sarsinlər

464. Mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti proseslərini, o cümlədən böyüməsini, inkişafını, qidalanmasını və çoxalmasını öyrənən elm?

- Morfologiya
- Ekologiya
- Genetika
- Səhv cavab yoxdur
- √ Fiziologiya

465. Biokimyəvi reaksiyalarda iştirak edən zülal təbiətli üzvi katalizatorlar necə adlanırlar?

- √ fermentlər
- karbohidratlar
- antibiotiklər
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- yağlar

466. Günəş enerjisindən istifadə edən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- aeroblar
- xemotroflar
- √ fototroflar
- səhv cavab yoxdur
- anaeroblar

467. Kimyəvi reaksiyalardan əmələ gələn enerjiden istifadə edən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Aeroblar
- √ Xemotroflar
- fototroflar
- Səhv cavab yoxdur
- Anaeroblar

468. Fototrof mikroorqanizmlər hansılardır?

- Düzgün cavab yoxdur
- Karbon mənbəyi kimi qeyri-üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər
- √ Günəş enerjisindən istifadə edən mikroorqanizmlər
- Kimyəvi reaksiyalardan əmələ gələn enerjiden istifadə edən mikroorqanizmlər
- Karbon mənbəyi kimi üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər

469. Xemotrof mikroorqanizmlər hansılardır?

- Karbon mənbəyi kimi üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər
- Günəş enerjisindən istifadə edən mikroorqanizmlər
- √ Kimyəvi reaksiyalardan əmələ gələn enerjiden istifadə edən mikroorqanizmlər
- Düzgün cavab yoxdur
- Karbon mənbəyi kimi qeyri-üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər

470. Qeyri-üzvi maddələrdən üzvi maddələr sintez edən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Aeroblar
- ✓ Autotrof mikroorqanizlər
- Heterotrof mikroorqanizlər
- Səhv cavab yoxdur
- Anaeroblar

471. Karbon mənbəyi kimi qeyri-üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlərnecə adlanır?

- Aeroblar
- ✓ Autotrof mikroorqanizlər
- Heterotrof mikroorqanizlər
- Səhv cavab yoxdur
- Anaeroblar

472. Autotrof mikroorqanizlər hansılardır?

- Karbon mənbəyi kimi hazır üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər
- Günəş enerjisindən istifadə edən mikroorqanizmlər
- Kimyəvi reaksiyalardan əmələ gələn enerjiddən istifadə edən mikroorqanizmlər
- Düzgün cavab yoxdur
- ✓ Karbon mənbəyi kimi qeyri-üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər

473. Karbon mənbəyi kimi hazır üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər

- Aeroblar
- Autotrof mikroorqanizlər
- ✓ Heterotrof mikroorqanizlər
- Səhv cavab yoxdur
- Anaeroblar

474. Heterotrof mikroorqanizlər hansılardır?

- Oksigenli mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər
- Oksigensiz mühitdə yaşayan mikroorqanizmlər
- Düzgün cavab yoxdur
- Karbon mənbəyi kimi qeyri-üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər
- ✓ Karbon mənbəyi kimi hazır üzvi maddələrdən istifadə edən mikroorqanizmlər

475. Hansı orqanizmlər üçün metabolizmdə karbon mənbəyi rolunu üzvi birləşmələr oynayırlar?

- Avtotroflar üçün
- Aeroblar üçün
- Anaeroblar üçün
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Heterotroflar üçün

476. Hüceyrə üçün lazım olan bütün komponentləri karbon qazından istifadə edərək sintez edən orqanizmlər necə adlanırlar?

- Heterotroflar
- ✓ Avtotroflar
- Aeroblar
- Anaeroblar
- Termofillər

477. Endofermentlər nədir?

- ✓ hüceyrə daxilində fəaliyyət göstərən fermentlər
- yağlar
- antibiotiklər



- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- hüceyrədən xaricə ifraz olunan fermentlər

478. Zülal təbiətli bioloji katalizatorlar necə adlanırlar?

- √ fermentlər
- antibiotiklər
- yağlar
- yuxarıda deyilənlərin hamısı
- karbohidratlar

479. Yeganə enerji və karbon mənbəyi kimi karbon qazından istifadə edən mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Heterotroflar
- Termofillər
- Halofillər
- Parazitlər
- √ Autotroflar

480. Karbondan istifadə formasına görə mikroorqanizmlər hansı qruplara ayrılırlar?

- Aeroblara, anaeroblara
- Saprofitlərə, parazitlərə
- Səhv cavab yoxdur
- Düzgün cavab yoxdur
- √ Autotroflara, heterotroflara

481. Hazır üzvi maddələr hesabına yaşayan mikroorqanizmlər necə adlanırlar?

- Aeroblar
- Avtotroflar
- √ Heterotroflar
- Termofillər
- Anaeroblar

482. Fermentlər-

- √ biokimyəvi prosesdə iştirak edən zülal təbiətli üzvi katalizatorlardır
- qeyri-üzvi maddələrdən üzvi maddələrin sintezi prosesi
- biokimyəvi prosesdə iştirak edən kimyəvi maddələrdir
- səhv cavab yoxdur
- tənəffüs prosesində iştirak edən karbohidrat mənşəli bioloji katalizatorlardır

483. Flaqelin zülalına harada rast gəlinir?

- Selikli qişada
- Sporda
- Hüceyrə divarında
- √ Qamçılarda
- Kapsulada

484. Teyxua turşusuna harada rast gəlinir?

- Selikli qişada
- Sporda
- √ Hüceyrə divarında
- Qamçılarda
- Kapsulada

485. Streptokokk termininin mənası

- Üzüm salxımı şəklində toplanmış dairəvi hüceyrələr
- ✓ Zəncir əmələ gətirən dairəvi hüceyrələr
- Paket şəklində toplanmış dairəvi hüceyrələr
- Əyilmiş hüceyrələr
- Zəncir şəklində çöp şəkilli hüceyrələr

**486.** Qamçıların yerləşməsinə görə bakteriyalar bölünür:

- ✓ Amfitrixlərə
- Avtotroflara
- Diplokokklara
- Səhv cavab yoxdur
- Aeroblara

**487.** Hüceyrəni hər tərəfdən əhatə edən dövrə qamçılılar necə adlanırlar?

- Monotrixlər
- Amfitrixlər
- ✓ Peritrixlər
- Səhv cavab yoxdur
- Lifotrixlər

**488.** Hər iki ucunda dəstə halında yerləşən qamçılara malik olanlar necə adlanırlar?

- Monotrixlər
- ✓ Amfitrixlər
- Peritrixlər
- Səhv cavab yoxdur
- Lifotrixlər

**489.** Bir qamçılılar necə adlanır?

- Lifotrixlər
- Amfitrixlər
- Peritrixlər
- Səhv cavab yoxdur
- ✓ Monotrixlər

**490.** Hüceyrənin bir ucunda olan topa halında qamçılara malik olanlar:

- ✓ Lifotrixlər
- Amfitrixlər
- Səhv cavab yoxdur
- Düz cavab yoxdur
- Monotrixlər

**491.** Peritrixlər hansılardır?

- Bir qamçılılar
- Hüceyrənin hər iki ucunda dəstə halında yerləşən qamçılara malik olanlar
- ✓ Hüceyrəni hər tərəfdən əhatə edən dövrə qamçılılar
- Səhv cavab yoxdur
- Hüceyrənin bir ucunda yerləşən topa halında qamçılara malik olanlar

**492.** Amfitrixiyələrin xarakterik xüsusiyyəti

- Bir qamçılıdırlar
- ✓ Hüceyrənin hər iki ucunda yerləşən dəstə halında qamçılara malikdirlər
- Hüceyrəni hər tərəfdən əhatə edən dövrə qamçılara malikdirlər

- Səhv cavab yoxdur
- Hüceyrənin bir ucunda yerləşən topa halında qamçılara malikdirlər

**493.** Monotrixlərin xarakterik xüsusiyyəti

- ✓ Bir qamçılıdırlar
- Hüceyrənin bir ucunda yerləşən topa halında qamçılara malikdirlər
- Hüceyrəni hər tərəfdən əhatə edən dövrə qamçılara malikdirlər
- Səhv cavab yoxdur
- Hüceyrənin hər iki ucunda dəstə halında yerləşən qamçılara malikdirlər

**494.** Lifotrixlərin xarakterik xüsusiyyəti

- Bir qamçılıdırlar
- ✓ Hüceyrənin bir ucunda yerləşən topa halında qamçılara malikdirlər
- Hüceyrəni hər tərəfdən əhatə edən dövrə qamçılaramalikdirlər
- Səhv cavab yoxdur
- Hüceyrənin hər iki ucunda yerləşən dəstə halında qamçılara malikdirlər

**495.** əyilmiş formalı bakteriyalara aiddir:

- ✓ Vibrionlar
- Kokklar
- Streptokokklar
- Tetrakokklar
- Çöplər

**496.** Deyilənlərdən hansı kartofun nəm çürüməsinə aid deyildir?

- Bacillus cinsli bakteriyalar tərəfindən törədilir.
- ✓ Törədici viruslardır.
- Zədələnmiş kartoflar pis qoxu verirlər.
- Törədiciləri kartofun parenximasında yayılırlar.
- Zədələnmiş kartoflar yumşalır, qatı və ya sulu kütləyə çevrilirlər.

**497.** Aşağıdakı xəstəlikərdən hansının törədiciləri viruslardır?

- ✓ Stolbur xəstəliyinin
- Acı çürümənin
- Dəngil xəstəliyinin
- Fitoforanın
- Boz çürümənin

**498.** Pomidorun hansı xəstəliyinin törədiciləri viruslardır?

- Fitofora
- ✓ Mozaika xəstəliyinin
- Pomidorun bakterial xərçəngi xəstəliyinin
- Pomidorda zirvə çürüməsi xəstəliyinin
- Qara çürümənin

**499.** Qarpızın toksiki bakteriozu xəstəliyi haqqında hansı doğrudur?

- Proteus cinsli bakteriyalarla törədilir.
- ✓ Deyilənlərinin hamısı.
- Xəstəlik zamanı qarpızın daxilində çürümə prosesi gedir və qarpız saralır.
- Qarpızın qabığında noxud rəngli dikəlmiş ləkələr əmələ gəlir.
- Xəstələnmiş adamın mədə-bağırsaq sistemində zəhərlənmə, ishal və s. müşahidə olunur.

**500.** Alma və armudun xəstəlikləri

- Fitofloroz, alternarioz, boyun çürüməsi
- ✓ Qara xərcəng, acı çürümə, yumşaq boz çürümə
- Yaş çürümə, fomez, quru çürümə
- qəhvəyi çürümə, çəhrayı çürümə, ağ çürümə
- Düzgün cavab yoxdur.