

1. İnsanla təbiətin qarşılıqlı əlaqəsi hansı elmin tədqiqat obyektidir ?

- √ ekologiya
- psixologiya
- biologiya
- toksikologiya
- coğrafiya

2. Atmosferi çirkləndirən əsas qazlar hansılardır?

- nitratlar, karbon oksidləri, arqon
- √ hidrogen sulfid, dəm qazı, azot oksidləri
- natrium xlorid, karbon ikioksid, hidrogen
- kükürd, helium, azot, radium
-) hidrogen, ammoniyak, fosfor

3. Ekologiya elminin daha da aktuallaşması hansı dövrə aiddir?

- XX əsrin II yarısı
- XIX əsrin sonu
- XVIII əsrin sonu
- XIX əsrin əvvəllərin
- √ XX əsrin əvvəlləri

4. E.Hekkel ilk dəfə Ekologiya termininin izahını hansı kitabında vermişdir ?

- « Heyvanların ekologiyasının öyrənilməsi »
- « Meşə haqqında təlim »
- « fiziki faktorların həyata təsiri »
- « Növlərin əmələ gəlməsi »
- √ « Orqanizmlərin ümumi morfolojiyası »

5. Sinekolojiya nədir?

- növdaxili münasibətlərin tədqiqidir
- ekosistemlərin mühəndis-texniki üsullarla tədqiqidir
- ətraf mühitin qorunması üsullarıdır
- canlıların fiziologiyasıdır
- √ enerji, maddə və informasiya axınlarıdır

6. Ekologiya elminin daha da aktuallaşmasının XX əsrə aid edilməsi nə ilə izah edilir?

- Ekologiya elminin iqtisadiyyat və mədəniyyət kimi sahələrlə sıx əlaqəsinə görə
- Ekoloji proqnozlaşdırmanın sürətlə inkişafı
- √ elmi-texniki inqilab nəticəsində insanların təbiətə təsirinin artması ilə
- Heyvan və bitki növlərinin tədqiq olunmasının geniş vüsət olması ilə
- Populyasiyaların say tərkibinin artması ilə

7. Ekologiyanın metodlarının müşahidələr, təcrübələr və modelləşdirmədən başqa hansı ekoloji sahələr də aiddir?

- ekoloji təhlükəsizlik və audit
- ekoloji təlim-tərbiyə və təhsil
- ekoloji amillərin optimallaşdırılması
- ekoloji münasibətlər və əməkdaşlıq
- √ ekoloji indikasiya və monitorinq

8. Ekologiya elminin əsas tədqiqat obyektı nədir?

- kosmosun abiotik aləmə mənfi təsiri
- tibb ekologiya və onun bölmələrinin öyrənilməsi
- yalnız təbii varlıqların morfologiyası
- ✓ insanla təbiətin qarşılıqlı əlaqəsi
- canlı və cansızların bir-birinə müsbət təsiri

9. ətraf mühitin biotik faktorları əsasən hansı istiqamətlərdə inkişaf edir?

- inkişaf, törəmə, köçətmə
- nəsil əlaqəsi, inkişafdən qalma, dayanıqlıq
- sahə əlaqəsi, dayanıqlıq, köçətmə
- qida zənciri, məhdudlaşma, köçətmə
- ✓ qida əlaqəsi, sahə əlaqəsi, nəsilvermə əlaqəsi

10. Hansı yer üzərindəki abiotik faktorlara daxil deyil ?

- işıq, ionlaşdırıcı şüalar
- ✓ rəqabət, yaşam mücadiləsi
- ətraf mühitin temperaturu
- atmosfer çöküntüləri, atmosfer havası
- atmosfer havasının nəmliyi

11. ətraf mühitin məhdudlaşdırıcı faktorların hansı amillər müəyyən edir?

- maksimum qaydası və parazitlik
- “10 faiz” qaydası və parazitlik
- maksimum qaydası və toleranlıq
- dayanatlılıq həddi və minimum qaydası
- ✓ minimum qaydası və toleranlıq

12. İnsanlar tərəfindən ətraf mühitə edilən təsirə nə deyilir?

- qarşılıqlı təsir
- ✓ antropogen təsir
- kimyəvi təsir
- fiziki təsir
- mexaniki təsir

13. Nəzəri ekologiya da ayrı-ayrı növlərin populyasiyalarının struktrunu və dinamikasını öyrənən sahə necə adlanır?

- sinekologiya
- ✓ demoekologiya
- biosenoekologiya
- autekologiya
- geokologiya

14. Sinekologiya termininin elmi izahı necədir ?

- ekoloji təlim-tərbiyə
- indikasiya və monitorinq
- ✓ enerji və informasiya axınları
- abiotik komponentlər
- ekosistemin optimallaşdırılması

Ekologiya elminin xüsusi sahələri hansılardır?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Demekologiya | 5. İnsan ekologiyası |
| 2.Landsaftşunaslıq | 6. Toksikologiya |
| 3.İqlimşünaslıq | 7. Autekologiya |
| 4.Paleoekologiya | 8. Hidrologiya |

15.

- √ 1, 4, 5, 6, 7
- 4, 5, 6, 7, 8
- 1, 3, 4, 6, 8
- 2, 5, 6, 7, 8
- 3, 4, 5, 6, 7

16.

Y.Odum və C.M.Andersonun tədqiqatları ekologiya elminin hansı inkişaf mərhələsinə təsadüf edir ?

- orta əsrlərə
- coğrafiya elminin yarandığı dövrlərə
- XIX əsrin 50-ci illərinə qədər
- √ XX əsrin 50-ci illərinə
- XIX əsrin 60-ci illərinə

17.

İlk dəfə biogeosenoz anlayışını əsaslandırılmış alim kimdir?

- A.Tensli
- √ V.N.Sukaçev
- V.İ.Vernadski
- V.Şelford
- V.V.Dokuçayev

18.

Ekologiya elminin inkişafında rol oynayan və birinci inkişaf mərhələsinə aid edilən alimləri göstər:

- İ.P.Borodin, M.Biqon, A.L.Yasin
- E.Hekkel, E.Zyuss, V.V.Dokuçayev
- V.İ.Vernadski, V.N.Sukaçev, E.S.Baner
- √ İ.İ.Lepexin, A.F.Middendorf, S.P.Kraşennikov
- İ.P.Gerosimov, C.M.Anderson, Y.Odum

19.

Azərbaycan Ekologiya elminin inkişafında dönüş yaradan Həyacan təbili kitabının müəllifi kim olmuşdur ?

- B.Ə.Budaqov
- A.M.Əzizov
- A.L.Yanşın
- √ H.Ə.Əliyev
- Q.Ş.Məmmədov

20.

C.M..Anderson və Y.Odum Ekologiya elminin inkişaf dövrünün hansı mərhələsində fəaliyyət göstərmişlər ?

- XYII əsrin sonlarında
- II mərhələsində
- orta əsrlərdə
- I mərhələsində
- √ III mərhələsində

21.

H.ə.əliyevin Azərbaycan Ekologiya elmində dönüş yaratdığı kitabı hansıdır?

- √ Həyacan təbili
- Aqroekologiya
- Təbiəti qoruyaq
- Dözümlü, dözümsüz təbiət
- Meşələrin ekologiyası

22. Ekologiya elminin inkişaf tarixini əsasən neçə mərhələyə bölürlər?

- 2
- 5
- 6
- 4
- √ 3

Azərbaycanda ekologiya elminin inkişafında rolu olan alimlər hansılardır?

23.

1.İ.P.Ğerasimov	5. B.Budaqov
2.Q.K.Ğül	6.A.L.Yaşın
3.Y.Məmmədəliyev	7.Q.Məmmədov
4.H.Əliyev	8.A.M.Əzizov

- 5, 6, 7, 8
- 1, 3, 5, 7
- 1,2, 4, 6
- √ 2, 4, 5,7
- 2, 3,7,8

24. əsasən Ekologiyanın inkişafının ikinci mərhələsində seçilən və ekologiyanın banilərindən biri sayılan alim kimdir?

- L.B.Lamark
- İ.İ.Lepexinin
- S.M.Anderson
- K.F.Rulye
- √ V.V.Dokuçayev

25. Canlı maddələrin fiziki-kimyəvi vəhdəti qanunu kimə məxsusdur?

- V.Şelford
- Y.Odum
- U.Libixin
- √ V.İ. Vernadski
- L.Dollon

26. Ekologiya elminin müasir dövrə aid olan III mərhələsinin inkişafında rolu olan alimləri göstər

- Ç.Darvin, K.F.Rulye, T.Maltus
- √ C.M. Anderson, C.Xarper, Y.Odum
- A.F.Middendorf, Y.Büffon, E.Hekkel
- V.V.Dokuçayev, N.A.Seversov, İİ.Lepexin
- A.Humboldt, L.Lamark, Y.Odum

27. İlk evolyusiya təliminin müəllifi kim olmuşdur ?

- Aleksandr Humboldt
- Karl Franseviç Rulye
- √ Jan-Batist-Lamark
- Ernest Hekkel
- V.V.Dokuçayev

28. Hələ də öz təsirini itirməyən Tolerantlıq qanunu kimə məxsusdur

- E.Hekkel
- √ L.Libix
- V.İ.Vernadski
- V.Şelford

- V.V.Dokuçayev

29. Demografik konsepsiya təliminin banisi kim olmuşdur ?

- C.Xarper
- A.Humboldt
- V.Dokuçayev
- ✓ T.Maltus
- L.Lamark

30. Jan-Batist-Lamark hansı təlimin müəllifi olmuşdur ?

- biosfer təlimi
- fiziologiya təlimi
- demografik təlim
- ✓ evolyusiya təlimi
- eksponent təlimi

31. Torpaq örtüyünü biosferin bir elementi kimi öyrənən alim kim olmuşdur ?

- K.K.Markov
- V.R.Volobuyev
- D.L.Armand
- ✓ İ.P.Gerasimov
- A.P.Vinoqradov

32. Biosistemləri yaradan əsas komponentlər hansılardır?

- təkamül prosesləri
- biogeosenozlar
- genlər və hüseyrələr
- ✓ biotik və abiotik amillər
- ekotip amillər

33. Hazırkı vaxtda ekoloji qanunların pozulmasının qarşısını almaq məqsədilə hansı sahələrin inkişafı mütləqdir?

- ümumi ekologiyanın
- ✓ ekoloji təhsil və mədəniyyətin
- mühəndis ekologiyasının
- antropoekologiyanın
- təbii ekologiyanın

34. Aşağıdakılardan hansı qanun V.İ.Vernadskiyə məxsusdur ?

- ✓ canlı maddələrin fiziki-kimyəvi vahdət qanunu
- təbii məhsuldarlığın azalması qanunu
- məhdudlaşdırıcı faktorlar qanunu
- biosferin müstəqilliyi qanunu
- təkanülün dönməzliyi qanunu

35. Müasir ekologiyada hələ də öz əhəmiyyətini itirməmiş və L.Libix tərəfindən yaradılmış qanun hansıdır?

- ✓ Minimum qanunu
- Təbii məhsuldarlığın azalması qanunu
- Optimallıq qanunu
- Tolerantlıq qanunu
- Təkamülün dönməzliyi qanunu

36. T.Maltusun populyasiyanın eksponent tənliyini təsvir etdiyi və qəbul olunmayan təlimi hansıdır?
- ✓ demoqrafik konsepsiya
 - yaşamaq uğrunda mübarizə
 - orqanizmlərin morfolojiyası
 - orqanizmlərin evolyusiyası
 - bitkilərin fizionomiyası
37. İlk dəfə olaraq insanların təbiətə təsirinin neqativ nəticələrinin mümkünlüyü haqqında bəşəriyyətə xəbərdarlıq edən alimlər kimlərdir?
- K.F.Rulye və V.V. Dokuçayev
 - Ç.Darvin və C.Xarper
 - ✓ L.Lamark və T.Maltus
 - Y.Odum və C.M.Anderson
 - A.Humboldt və N.A.Seversov
38. Ekosistemin əsas hissəsini təşkil edən canlı təbiət amilləri hansılardır ?
- kosmik amillər
 - ✓ biotik amillər
 - biokos amillər
 - antropogen amillər
 - abiotik amillər
39. Biosenoz + biotop formulu hansı ekoloji sahəni təşkil edir ?
- ✓ ekosistemi
 - edafotopu
 - adaptasiyanı
 - populyasiyanı
 - zoosenozu
40. Biotik amillər nədir?
- edafik və ya torpaq faktorlarıdır
 - ✓ canlı təbiət amilləridir
 - İnsan fəaliyyəti amilləridir
 - cansız təbiət amilləridir
 - radioaktiv şüalanma prosesləridir
41. 1915-ci ildə A.Tensli tərəfindən ekologiya elminə daxil edilən termin hansıdır?
- Edafotop
 - Biogeosenoz
 - ✓ Ekosistem
 - Populyasiya
 - Biosenoz
42. Orqanizmlərin anatomik və morfoloji dəyişikliyinə səbəb olan təsir hansıdır?
- ✓ Modifikator təsir
 - Fizioloji təsir
 - Məhdudlaşdırıcı təsir
 - Limitləşdirici təsir
 - Qıcıqlandırıcı təsir
43. Öz-özünə istehsal, dəyişkənlik və fəaliyyət hansı bioloji sahənin əsas xassələridir?

- biosenozların
- geomorfologiyanın
- demutasiyanın
- ✓ populyasiyanın
- biotopların

44. Neytralizm nədir ?

- ✓ növün bir-birinə təsir göstərməməsi
- növün bir-birinə mənfi təsir göstərməsi
- öz qurbanı ilə qidalanması
- öz sahibinin inkişafını ləngitməsi
- növün bir-birindən ayrı ola bilməməsi

45. Canlı orqanizmlərə birbaşa və dolaylı yolla təsir edən cansız komponentlər hansılardır?

- iqlim amilləri
- kimyəvi amillər
- edafoqen amillər
- ✓ abiotik amillər
- oroqrafik amillər

46. Bəzi orqanizmlərin həyat fəaliyyətinin digər orqanizmlərin həyat fəaliyyətlərinə təsirlərinin cəmini ifadə edən amillər hansılardır?

- Antropogen amillər
- Kimyəvi amillər
- Demografik amillər
- Fiziki amillər
- ✓ Biotik amillər

47. Ekoloji amillərin əsas 3 kateqoriyası hansılardır?
 1. Biotik amillər 4. Abiotik amillər
 2. Kosmik amillər 5. Biokos amillər
 3. Radioaktiv şüalanma 6. Antropogen amillər

- 3, 4, 5
- 4, 5, 6
- ✓ 1, 4, 6
- 2, 4, 6
- 1, 3, 5

Populyasiyanın əsas xassələri hansılardır?

48. 1. Öz-özünə istehsal 4. Abiotik faktorlar
 2. Dəyişkənlik 5. İşləmə, fəaliyyət
 3. Cinslərin nisbəti 6. Adaptasiya

- 1, 3, 6
- 2, 3, 4
- 3, 5, 6
- 2, 4, 6
- ✓ 1, 2, 5

49. Üzun müddət bir sahədə məskunlaşan, bu sahəyə bənzər sahədən izolə edilmiş formada yerləşən növün bir hissəsi necə adlanır?

- zeosenoz
- ✓ populyasiya
- biogeosenoz
- geomorfologiya

- demutasiya

Mühitin ekoloji amillərinin canlı orqanizmlərə göstərdiyi təsirləri qruplaşdır

50.

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. qıcıqlandırıcı təsir | 5. modifikator təsir |
| 2. məhdudlaşdırıcı təsir | 6. abiotik təsir |
| 3. evrion təsir | 7. siqnallar təsiri |
| 4. tolerantlıq təsiri | 8. amensial təsir |

- 1,2,3,4
- ✓ 1, 2, 5, 7
- 1, 3, 6, 7
- 2, 4, 6, 8
- 3,4, 7, 8

51.

Vulkan püskürməsi, zəlzələ və s. baş verən gözlənilməz hadisələr hansı faktorlara Aid edilir ?

- fizioloji faktorlara
- limitləşdirici faktorlara
- ✓ qeyri-dövri faktorlara
- modifikator faktorlara
- kosmik faktorlara

52.

Ekosistemdə canlı orqanizmlərin müəyyən hissəsini təşkil edən qrup necə adlanır ?

- ekofaktorlar
- biotoplar
- biokoslar
- populyasiyalar
- ✓ biosenoqlar

53.

Cansız təbiətin fiziki amilləri hansılardır?

- ✓ kosmik, iqlim, oroqrafik amillər
- turşuluq, torpaq, sıxlıq amilləri
- biotik, antropogen, dövri amillər
- kimyəvi, temperatur, hərəkətilik amilləri
- torpaq, abiotik, şəffaflıq amilləri

54.

Digər növlərin yaşayış mühitinə və ya onların bilavasitə həyat şəraitinə təsir göstərən fəaliyyət forması hansıdır?

- Evriqal orqanizmlər
- Məhdudlaşdırıcı amillər
- Dövri amillər
- ✓ Antropogen amillər
- Limitləşdirici amillər

Mühitin abiotik amilləri arasında əsas götürülən amillər hansılardır?

55.

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. temperatur | 5. heyvan |
| 2. su | 6. torpaq |
| 3. insan | 7. bitki |
| 4. oksigen | 8. işıq |

- 1, 3, 5, 6, 7
- 4, 5, 6, 7, 8
- 2, 3, 4,7, 8
- ✓ 1, 2, 4, 6, 8
- 3, 4, 5, 6, 7

56.

Biosenoz nədir?

- orqanizmlərin yaşayış mühitidir

- vahid birləşən biokos elementləndir
- ✓ canlı orqanizmlərin müəyyən qrupudur
- yalnız cansız komponentlərdir
- yeraltı törəmələrdir

57. Ekosistemi əhatə və təşkil edən əsas qrup və yaşayış mühiti hansıdır?

- ✓ Biosenoz və biotop
- Sistem və oroqrafiya
- Zoosenoz və edafotop
- Populyasiya və növ
- ekoloji amil və biogeosenoz

58. İnsan, heyvan və bəzi bitkilər hansı formalı orqanizmlərə aid edilir ?

- produsentlərə
- biosenozlara
- fitofaqlara
- ✓ konsumentlərə
- redusentlərə

59. Qeyri-üzvi maddədən üzvi maddə əmələ gətirən produsentlər necə adlanır ?

- mikrosistemlər
- konsumentlər
- heterotrof orqanizmlər
- ✓ avtotrof orqanizmlər
- ekoton orqanizmlər

60. Orqanizmin parçalanmış qalıqları ilə qidalanan saprofitlər necə adlanır?

- biogeosenozlar
- biotoplar
- ✓ redusentlər
- evriqallar
- fitofaqlar

61. Heterotrof orqanizmlər olan konsumentlər necə xarakterizə olunur?

- ✓ hazır üzvi maddələrlə qidalanan orqanizmlər
- yırtıcılara qida mənbəyi olan orqanizmlər
- kimyəvi birləşmələrlə inkişaf edən canlılar
- orqanizmlərin inkişafını ləngidən parazitlər
- ölmüş hüceyrələrlə qidalanan orqanizmlər

62. Biosenozda komponentlərin müəyyən şərait və məkandakı fəaliyyəti ilə yanaşı onların yerləşdiyi sahənin məhdudluğu necə adlandırılır?

- ekoton
- biogeosenoz
- heterotrof
- biomorf
- ✓ biotop

63. Orqanizmə birtərəfli təsir edən xarici mühit amili necə adlanır?

- ✓ abiotik
- Ahtropogen

- Qoşma biotik
- Biotik
- Fiziki

64. Sürü ilə yaşayan heyvanlarda fərdlər və onların dəstələri arasında fasiləsiz aşağıdakı məlumat əlaqələri olur. Hansı cavab düzgün deyil?

- “şəxsi siqnallar”, eşidilən
- iyə görə, izə görə
- yuva, ifrazat
- cığır, gəmirmə
- ✓ yol axtarmaq, yola düşmək

65. Dəstəvi həyat keçirən heyvanlar populyasiya daxili necə strukturlar əmələ gətirirlər?

- sürü, tiplum, qrup
- tayfa, qrup, dəstə
- qrup, yarım qrup, tayfa
- koloniya, sürü, dəstə
- ✓ koloniya, tayfa, qrup

66. Maddə və enerji, informasiya baxımından biogeosenoz və cür sistemdir?

- qapalı və tarazlı sistemdir
- qapalı və sabit sistemdir
- yarım qapalı və stabil sistemdir
- ✓ açıq və dayanıqlı sistemdir
- açıq və tənzimlənmiş sistemdir

67. Bütün orqanizmlərin bölündüyü əsas qruplar hansılardır?

- konsument və parazitlər
- redusent və bakteriyalar
- relyef və süxurlar
- ✓ avtotrof və heterotroflar
- hüceyrə və növlər

68. Dünyanın ən kasıb biosenozları hansı ərazilərdə yayılmışdır ?

- mülayim qurşaqlarda və bataqlıqlarda
- mərcan rifləri, okean çökəkliklərində
- dağ zirvələrində və ekvatorial meşələrdə
- tropik meşələrdə və çay vadilərində
- ✓ qütb səhralarında, şirklənmiş su hövzələrində

69. Yer kürəsində zəngin biosenozlar əsasən hansı ərazilərdə yayılmışdır?

- tropik səhralarda, mülayim qurşaqlarda, qütblərdə
- çirklənmiş su hövzələrində, şimal tundrada
- ✓ tropik meşələrdə, mərcan rifləri və çay vadilərində
- okean çökəkliklərində, savannalarda, kanyonlarda
- bağ zirvələrində, bataqlıqlarda, arktik səhralarda

70. Bioloji dövrandə iştirakına görə biosenozdakı orqanizmlər əsas neçə qrupa bölünürlər?

- 5
- ✓ 3
- 4
- 6
- 2

71. Biosenozlardan aşağıdakı parçalanma məhsulları xaric edilir. Hansı cavab düzgün deyil?

- karbon qazı
- oksigen
- istilik
- biogen maddələrin parçalanma məhsulları
- ✓ bərk maddələr

72. Yaşayış mühitindən asılı olaraq mikroorqonizmlər hansı qruplara bölünürlər?

- ✓ aerob və anaeroblar
- ekotip və individlər
- biotop və genotoplar
- heterotrof və saprofitlər
- avtotrof və köbələklər

73. Biosferdə mövcud olan hansı çöküntülər aşağı proterozoya aiddir ?

- kalsiumlu
- ✓ karbonatlı
- maqneziumlu
- natriumlu
- xloridli

74. Fitofaqlar hansı təbəqə tərəfindən yaradılan ilkin məhsulla qidalanır ?

- hidrosfer
- ✓ atmosfer
- noosfer
- biosfer
- litosfer

75. Qapalı su hövzələrində minerallaşma dərəcəsinin dəyişməsinə səbəb nədir ?

- atmosfer suları
- dəniz nəqliyyatı
- buxarlanma
- ✓ çay suları
- körfəzlər

76. Daha çox növ tərkibinə malik olan biosenozlar hansı şəraitdə mövcud olur?

- tarla və bostanlarda
- su anbarlarında
- istixanalarda
- süni göllərdə
- ✓ təbii sistemlərdə

77. Atmosfer tərəfindən yaradılan ilkin məhsulla qidalanan heyvanlar necə adlandırılır ?

- klimatoplar
- edafotoplar
- zoofaqlar
- ✓ fitofaqlar
- redusentlər

Konsumentlərə aid edilən orqanizmlər hansılardır?

- sadə kimyəvi birləşmələrlə qidalanan bitkilər
- bioloji dövrandə iştirak edən üzvi maddələr
- atmosferin yüksək qatlarında mövcud olan mikroblar
- diqər orqanizmlərin inkişafını ləngidən parazitlər
- √ insan, heyvan və bəzi bitkilər

79. Qeyri üzvi maddədən üzvi maddə əmələ gətirən avtotrof orqanizmlər necə adlanır?

- biosenozlar
- biotoplar
- ekotonlar
- mikrositstəmlər
- √ produsentlər

80. Ozon ilk dəfə kim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Darvin tərəfindən
- Faradey tərəfindən
- Landau tərəfindən
- Lomonosov tərəfindən
- √ Marum tərəfindən

81. Termosferdə seyrəkləşmənin çox böyük olması qaz hissəciklərinə necə təsir edir ?

- √ qazlar sürətlə hərəkət edir
- sürətli hava axınları yaranır
- meteoritlər parçalanaraq yanır
- toz buludları yaranır
- temperaturu sürətlə artırır

82. Digər ekosistemlərə nəzərən maksimal müxtəlifliyə malik təbəqə hansıdır ?

- atmosfer
- hidrosfer
- √ biosfer
- ekzosfer
- litosfer

83. Biosferin əhatə etdiyi sərhədləri təyin et

- okean çökəklikləri və mantiyanın üst hissəsi
- ekzosfer və termosfer, litosferin alt qatları
- hidrosferin üst, atmosferin aşağı hissəsi
- √ atmosferin aşağı, hidrosferin hamısı, litosferin üst hissəsi
- atmosferin üst, hidrosferin aşağı hissələri

84. Biosfer termini elmə ilk dəfə Kim tərəfindən gətirilmişdir?

- Ernest Hekkel- 1875-ci il
- Aleksandr Humbolt- 1807-ci il
- Artur Core Tensli-1935-ci il
- Vladimir Vernadski- 1932-ci il
- √ Eduard Zyuss- 1875-ci il

85. Antropogen və təbii təsirlər nəticəsində ətraf mühitin dağılma təhlükəsi ilə və ya mənfi ekoloji dəyişikliklərdə səciyyələnən və bu səbəbdən insanın və cəmiyyətin həyatı vacib maraqlarına təhlükə yaradan vəziyyət necə adlanır?

- təhlükəli böhran vəziyyəti
- təhlükəli krizis vəziyyəti
- kataklizm
- təhlükəli hal
- ✓ təhlükəli ekoloji vəziyyət

86. Təhlükəli ekoloji vəziyyətin nəticələrini aradan qaldırmaq üçün hansı maliyyə mənbələrindən istifadə edilməməlidir?

- ✓ pensiya fondunun vəsaitindən
- qrantlar və fondların vəsaitlərindən
- təqsirkar müssisənin subyektlərinin vəsaitindən
- sığorta ödənişindən
- dövlət büdcəsindən

87. Təhlükəli ekoloji vəziyyətin yaranmasının və inkişafının qarşısının alınması və onların nəticələrinin aradan qaldırılması üzrə tədbirlər sistemi nə deyilir?

- ekoloji təhlükəli vəziyyət
- ekoloji böhran vəziyyəti
- ekoloji yük
- ekoloji durumun sağlamlaşdırılması
- ✓ ekoloji təhlükəsizliyin təmini

88. İnsan və cəmiyyətin həyatı vacib maraqlarına, ətraf mühitə antropogen və təbii təsirlər nəticəsində yaranan təhlükəli vəziyyətə nə deyilir?

- ekoloji təhlükəsizlik
- ekoloji yük
- ekoloji qəza
- ekoloji böhran
- ✓ ekoloji təhlükə

89. Atmosferdə karbon qazının normadan artıq olması hansı effektin yaranmasına səbəb olur ?

- global soyuqlaşmanın
- hər bir effekt yaratmır
- ✓ "parnik effekti"nin
- soyuqlaşmanın
- istiləşmənin

90. Həyat üçün istifadə olunan biosferdə dövr edən kimyəvi elementlərin və qeyri-üzvi birləşmələri hərəkəti necə adlanır ?

- kimyəvi elementlərin dövr etməsi
- geokimyəvi elementlərin dövr etməsi
- birləşmələrin dövr etməsi
- ✓ biogen elementlərin dövr etməsi
- mikroelementlərin dövr etməsi

91. Təbii elektromaqnit şüalanma mənbələridir?
1. Elektrik və maqnit sahələri, 2. dalğa ötürücülər. 3. günəş və qalaktikadan gələn radioşüalanma. 4. müxtəlif qurğuların şüaları. 5. atmosferin elektrikliyi. 6. lampalı generatorlar

- 3,4,5
- 4,5,6
- 1,2,4
- ✓ 1,3,5
- 2,3,4

92. Təbii radiasiya mənbələrinə aiddir?

- günəş şüaları

- maddən suları
- suxurlar
- ✓ rentgen şüaları, AS-lər
- bəzi kimyəvi elementlər

93. Hansı faktor biogeosenoz və ekosistemi bir birindən fərqləndirir?

- məkan faktoru
- ✓ zaman faktoru
- ardıcıl faktor
- dövrü sistem faktoru
- trofik faktor

94. Canlı aləmin özünün və izinin olduğu sahəyə nə deyilir ?

- ✓ biosfer
- litosfer
- atmosfer
- noosfer
- neosfer

95. Hansı biosferin xüsusiyyətlərinə aid deyil ?

- mərkəzləşdirilmiş sistemdir
- ✓ qapalı bir sistemdir
- müxtəlifliyə malikdir
- özünü tənzimlənmə xüsusiyyətinə malikdir
- açıq sistemdir

96. Hansı hərəkətli orqanizmlərə oturaq və köçəri həyat tərzini səciyyələyir?

- bitkilərə
- quşlara
- Balıqlara
- Sürünənlərə
- ✓ heyvanlara

97. Biogeosenozun əsas komponentləri aşağıdakılardır. Hansı cavab düzgün deyil?

- ✓ dağlıq komponentlər
- torpaq və qrun suları. Atmosfer
- mikroorqanizmlər (mikrobiosenoz)
- heyvan komponenti (zoosenoz)
- bitki komponenti (fitosenoz)

98. Biogeosenozun cansız təbiətə aid olan komponentinə nə deyilir?

- biotop deyilir
- biosenoz deyilir
- ✓ ekotop deyilir
- biosfer deyilir
- ekosistem deyilir

99. Oturaq həyat tərzini keçirən heyvanlarda hər bir fərdin yaşamaq və törəmək imkanı olur və populyasiyanın artımı üçün nə cür şərait yaranır?

- ✓ əlverişli
- kritik
- stabil
- dözülməz

- əlverişsiz

100. Populyasiya daxilində orqanizmlərin sıxlığı çox olan hallarda növün genafondu hansı genafondla təmsil olunur?

- fərdlərin birlikdə genafondu
- liderlərin genafondu ilə
- ✓ populyasiyanın genafondu ilə
- fərdin genafondu ilə
- müxtəlif populyasiyaların genafondu ilə

101. Canlı orqanizmlərdə metabolizm prosesini idarə edən fermentlərə yardım göstərən element hansıdır?

- ✓ kofermentlər
- embrionlar
- hormonlar
- üzvi birləşmələr
- avtotroflar

102. Avtotrof kütlələr hansı prosesin köməyi ilə inkişaf edir?

- humusun çoxluğu ilə
- kübrələr vasitəsilə
- tozlanma ilə
- rütubətləmə ilə
- ✓ fotosintez vasitəsilə

103. Aralarında daima enerji mübadiləsi gələn və bir-birinə qarşılıqlı təsir göstərən biosfer hissələri hansılardır ?

- ✓ biotop və biosenoz
- edafotop və biosenoz
- biotop və zoosenoz
- konsument və biokos
- ekosistem və mühit

104. əhəng və təbaşir süxurlarının yaratdığı kalsium-karbonat birləşmələrinin yaranma mənbəyi nədir ?

- maqmatik kütlələr
- püskürmə materialları
- bitkilərin çürüntüləri
- ✓ mikroorqanizmlərin skeletləri
- üzvi faydalı qazıntılar

105. Günəş aktivliyinin dəyişməsi hansı hadisələrin yaranmasına səbəb olur?

- ✓ populyasiyaların sayının kəskin artmasına
- canlı maddələrin metabolizminin azalmasına
- yağıntısız günlərin sayının artmasına
- ozon təbəqəsinin sürətlə nazikləşməsinə
- maddələrin qeyri-bərabər paylanmasına

106. Canlı orqanizmlərin cəmi olan canlı maddə fikrini kim söyləmişdir ?

- S.P.Kraşennikov
- K.F.Rulye
- V.V.Dokuçayev
- N.A.Seversov
- ✓ V.İ. Vernadski

107. Oksigendən sonra insan bədənində ən çox mövcud olan element hansıdır?

- √ karbon- 19,37 %
- azot- 21,3 %
- kalsium- 1,38 %
- hidrogen- 9,31 %
- dəmir- 0,005 %

108. Müəyyən abiotik amillərlə səciyyələnən və qeyri-üzvi mühitdə inkişaf edərək eynicinsli xarakter daşıyan mühit necə adlandırılır?

- ekosistem
- biosenoz
- edafotop
- √ biotop
- fitosenoz

109. Biosferdə fotosintez prosesinin həyata keçirilməsi ilə inkişaf və təkrar istehsalı təmin edən kütlələr hansılardır ?

- biosenozlar
- biokoslar
- heterotroflar
- √ avtotroflar
- biotoplar

110. Biotop və biosenozun bir-birinə qarşılıqlı təsir göstərməsi hansı proseslə nəticələnir?

- kimyəvi maddələr toplanaraq, süxurlar əmələ gətirir
- √ onlar arasında daima enerji mübadiləsi gedir
- fotosintez prosesi güclənir və bərabər paylanır
- çoxhüceyrəli mikroskopik göbələklər yaranır
- ekosistemdəki bitki qruplarının sayı artır

111. Biosferdə mövcud olan cöküntü süxurlarında göstərilən məhsulların miqdarı necə adlandırılır?

- parabiosfer zona
- √ biokosmik kütlə
- biogeokimyəvi süxurlar
- heterotrof kütlə
- abiotik yığıntılar

112. Biosferdə baş verən geniş miqyaslı həyəcan hallarının (vulkan, zəlzələ, dağəmələgəlmə) qarşısı hansı mexanizmlərin təsiri ilə aradan qaldırılmışdır?

- √ homeostatik mexanizmlər
- biotopik mexanizmlər
- avtotrof mexanizmlər
- destrutor mexanizmlər
- getetrof mexanizmlər

113. Bir çox hadisələrin , o cümlədən populyasiyaların sayının kəskin artmasının səbəbi nədir?

- maddələrin təkrar olaraq paylanması
- bioloji dövrənin intensivliyi
- ozon təbəqəsinin getdikcə nazilməsi
- insanların ətraf mühitə mənfi təsiri
- √ günəş aktivliyinin dəyişməsi

114. V.İ.Vernadskiyə görə biosferin mərkəzi hissəsini nələr təşkil edir ?

- atil maddələr
- √ insan(antroposentrizm)
- yaşıl bitkilər

- biogen maddələr
- heyvanlar

115. V.İ.Vernadskinin fikrincə canlı orqanizmlərin cəmi necə adlanır?

- atil maddə
- kosmik mənşəli maddə
- ✓ canlı maddə
- biokos maddə
- biogen maddə

116. Biosferdə canlı maddələrin fiziki-kimyəvi vəhdəti və orada baş verən proseslər haqqında hansı alim nəzəriyyə irəli sürmüşdür?

- K.F.Rulye
- N.A.Seversov
- ✓ V.İ.Vernadski
- S.P. Kraşennikov
- V.V.Dokuçayev

117. Yer kürəsi səthində olan və onun qabığına əmələ gətirən bütün maddələrin yaranma mənbəyi nədir ?

- ✓ canlı orqanizmlərin həyat fəaliyyəti
- səpələnən atomların yer səthinə təsiri
- hidrosferdəki canlıların təbii olaraq artması
- yeraltı təzyiq və temperaturun dəyişməsi
- kosmik şüaların birbaşa təsiri

118. Biogeosenoz neçə komponentdən ibarətdir?

- cansız və canlılardan
- litosfer və torpaqdan
- hidrosfer və atmosferdən
- ✓ biotop və biosenozdan
- ekosistem və biotopdan

119. Sosial əlaqələri zəif olan heyvanlar üçün populyasiyanın ərazi üzrə paylanması hansı tipi səciyyələyir?

- stabil paylanma
- ✓ təsadüfi paylanma
- müvəqqəti paylanma
- sakit paylanma
- ani paylanma

120. Orqanizmlərdə hüceyrə-toxunma səviyyəsində hansı uyğunlaşma həyata keçirilir?

- aktiv uyğunlaşma
- Bitərəf uyğunlaşma
- Loyal uyğunlaşma
- Normal uyğunlaşma
- ✓ passiv uyğunlaşma

121. Biosferdə canlı orqanizmlərin öyrənilməsi hansı elmi faktorlara əsaslanır?

- radioaktiv maddələrin parçalanmasına
- ✓ bioloji qanunauyğunluqlara
- müxtəlifcinsli təbii hissələrin yayılmasına
- heyvan və mikroorqanizmlərin məhvinə
- elementlərin təbii mühitdən çıxarılmasına

122. Ontogenez nədir?

- ✓ orqanizmin doğulandan ölənə kimi gedən yoludur
- orqanizmdə hasil edilən harmonlardır
- molekulları orqanizmə paylayan əsas elementdir
- orqanizmdə baş verən biokimyəvi proseslərdir
- orqanizmdə olan üzvi kükürd birləşmələridir

123. Biosferdə mövcud olan hansı məhsullar biokosmik kütlə adlandırılır?

- biogeokimyəvi süxurlar
- biotik süxurlar
- qeyri-üzvi süxurlar
- kimyəvi süxurlar
- ✓ çöküntü süxurları

124. V.İ.Vernadskinin fikrincə insanın təbiətdəki əsas rolu nədən ibarətdir ?

- təbiətdəki bütün canlılara mənfi təsir göstərir
- planetar hadisələrin aktivliyini artırır
- maddələrin təkrar olaraq paylanmasına nəzarət edir
- ✓ biosferin mərkəzi hissəsini təşkil edir
- populyasiyaların artmasınının tənzimləyir

125. Biosenozun növ strukturu əsas limitləşdirici faktorlar hansılardır ?

- ekosistemdə maddələrin bioloji dövrününün pozulması
- kimyəvi birləşmələrin digər elementlərlə reaksiyaya girməsi
- temperatur, rütubətlik və qida maddələrinin çatışmazlığı
- mezoekosistemlərin antropogen təsirlərə məruz qalması
- ✓ temperatur və tiəzyiqin miqdarının çox olması

126. Canlı maddənin ən yüksək konsentrasiyası daha çox coğrafi təbəqənin hansı hissəsində müşahidə olunur?

- ozon qatının seyrək olduğu hissələrdə
- okeanların abissal düzənliklərində
- yer qabığının daha nazik olduğu hissələrində
- ✓ mühitlərin ayrıldığı sərhədlərdə
- səhra, tundra və yüksək dağlıq ərazidə

127. Biosferin digər coğrafi təbəqələrdən fərqləndirən əsas xüsusiyyəti hansıdır?

- ✓ digər ekosistemlərə nəzərən maksimal müxtəlifliyə malikdir
- yerin daha dərin qatlarını əhatə edir
- burada baş verən parçalanma və böyümə prosesində enerjinin əhəmiyyəti yoxdur
- ən az populyasiyalar və canlı növləri burada müşahidə olunur
- böyük su dövrünü yalnız onun təsiri ilə baş verir

128. V.İ.Vernadskiyə görə biosfer mütəşəkkilliyi ilə xarakterik olan, öz-özünü tənzimləyən sistem kimi necə adlanır?

- antroposentrizm
- ekvipotensial
- edifikatorlar
- demutasiya
- ✓ homeostaz

129. Yer qabığının müxtəlif dərinliklərində yerləşən şirin, duzlu və geotermal suların temperaturu nə qədər olur ?

- ✓ 30 ° C-dən çox
- 5 ° C-dən az
- 80 ° C-dən çox

- 40 ° C-yə yaxın
- 10 ° C-dən az

130. Sənaye və məişət ehtiyacları üçün istifadə edilən oksigeninin miqdarı nə qədərdir ?

- 15 %
- 70 %
- 55 /%
- 40 %
- ✓ 23 %

131. V.İ.Vernadski biogeokimyəvi tsiklları hansı dövrəna aid edirdi?

- ✓ ayrı-ayrı maddələrin dövrəna
- biosferin kiçik dövrəna
- üzvi maddələrin dəyişməsi dövrəna
- kiçik su dövrəna
- böyük bioloji dövrəna

132. Ekosistemlərin ən qalın və ən nazik olduqları sahələr hansılardır ?

- qütblər və nival buzlaqlar
- ekvatorial meşələr və çöllüklər
- çay vadiləri və tropik meşələr
- vulkanik odalar və bataqlıqlar
- ✓ okean mühiti və səhra torpaqları

133. Biosferdə baş verən dövrənarların mövcud olması sistemin özünü tənzimlənməsinə şərait yaradarkən, hansı proses təmin olunur?

- biosenozlərin parçalanması
- geokimyəvi dövrənarlar
- konsumentlərin inkişafı
- biotoplərin yayılması
- ✓ ekosistemin dayanıqlığı

134. Ekoloji amillərin orqanizmlərə olan təsirini nəzərə alaraq V.Şelford hansı qanunu təsir etmişdir?

- ✓ tolerantlıq qanunu
- optimallıq qanunu
- limitləşdirici qanun
- məhdudlaşdırıcı qanun
- minimum qanunu

Ekosistemdə əsasən hansı kimyəvi elementlər dövr edir ?

135.

1. oksigen	6. dəmir
2. helium	7. fosfor
3. arqon	8. kalium
4. azot	9. uran
5. karbon	

- 2, 4, 6, 8
- 4, 6, 8, 9
- 1, 3, 5, 7
- 3, 4, 6, 9
- ✓ 1, 4, 5, 7

136. V.İ.Vernadskiyə görə ayrı-ayrı maddələrin dövrənarı necə adlanır ?

- böyük bioloji dövrənar
- dünya okeanın tənzimlənməsi

- kimyəvi maddələrin paylanması
- fizioloji deqradasiya
- ✓ biogeokimyəvi tsikllar

137. Yer kürəsində, o cümlədən biosferdə baş verən hadisələrin əksəriyyəti hansı proseslə əlaqədardır?

- kosmik təsirlə
- fiziki-kimyəvi hadisələrlə
- ✓ günəşin aktivliyi ilə
- okean axınlarının təsiri ilə
- canlıların coxalması ilə

138. Çöküntü suxurları, aşınma qabığı, torpaq, təbii sular və s. planetin hansı maddələrinə uyğun gəlir?

- ✓ biokos maddələrə
- atıl maddələrə
- energetik maddələrə
- destruktiv maddələrə
- radioaktiv maddələrə

139. V.İ. Vernadskinin keçmişdə canlı orqanizmlərin mövcud olduqları sahələri də biosferə əlavə edərək yeni olaraq hansı elmi yaratmışdır?

- orqanizmlərin morfolojiyası
- tətbiqi ekologiya
- heyvan fiziologiyası
- ✓ analoji ekologiya
- ekocoğrafiya

140. Dağın ətəyində atmosfer təzyiqi 690 mm c.s., zirvəsində isə 280 mm c.s.-yə bərabər olarsa dağın nisbi hündürlüyünü müəyyən edin

- 2900 m
- 6900 m
- 5100 m
- ✓ 4100 m
- 4900 m

141. ərazinin rütubətlə təbii təminatı haqqında daha düzgün məlumat verir?

- Mümkün buxarlanma
- İllik yağıntının miqdarı
- Atmosfer təzyiqi
- Rütubətlənmə əmsalı
- Havanın temperaturu

142. Mühit faktorların təsiri altında populyasiyaların azalması, çoxalması və sabitləşməsi kimi məsələlərini populyasiya ekologiyasının hansı bölməsi öyrənir?

- populyasiyaların dayanıqlığı
- ✓ populyasiyaların dinamikası
- populyasiyaların stabilliyi
- populyasiyaların tənzimlənməsi
- populyasiyaların təkamülü

143. Canlılarla qeyri-üzvi mühit arasında kimyəvi elementlərin dövranı necə adlanır?

- böyük bioloji dövran
- qazların dövranı
- böyük su dövranı

- ✓ biogeokimyəvi dövran
- ayrı-ayrı maddələrin dövranı

144. Biosferin özünü tənzimləmə sistemi necə adlanır?

- parabiotsfera
- mutyalizm
- biogeosfera
- evriksibiont
- ✓ homeostazm

145. Hər bir populyasiya aşağıdakı faktorlarda xarakterizə olunur. Hansı cavab düzgün deyil?

- fərdlərin sayına
- fərdlərin cins tərkibinə
- ərazidə yayılmasına, artımına
- fərdlərin sayına, genetik dəyişikənliliyinə
- ✓ ətraf mühitin temperaturuna

146. Aşağıdakılardan hansı V.İ. Vernadskinin təlimidir ?

- « Enerji axınlarının biristiqamətliyi »
- « İnsanın biosferdə fəaliyyəti »
- « Canlı maddələrin fiziki-kimyəvi vəhdəti »
- ✓ « canlı orqanizmlərin geoloji rolu »
- « təbiətdən istifadənin enerji effektivliyi »

147. Troposferdə mövcud olan ozon hansı proseslər nəticəsində əmələ gəlir ?

- ✓ atmosferdə elektrik və şimşək çaxması nəticəsində
- vulkan püskürmələri nəticəsində havaya qalxan qazlardan
- kükürd 2-oksidiin kəskin artması nəticəsində
- AES-lərin işləmə prosesində yaranan şüalanmadan
- havada olan karbon qazı və azot oksidlərinin miqdarından

148. Heterotrof orqanizmlər hansılardır?

- böyük əraziləri əhatə edən biosenozlardır
- yalnız su mühitində yaşayan canlılardır
- təkrar istehsalı təmin edən avtotroflar
- bakteriya və göbələklərdən ibarət olan destrukturlar
- ✓ konsument və destrukturların birləşməsidir

149. Biogeokimyəvi dövran dedikdə nə başa düşürsünüz?

- ✓ canlılarla qeyri-üzvi mühit arasında kimyəvi elementlərin dövranı
- fiziki-kimyəvi proseslərdə oksigen və hidrogenin dövranı
- əsasən şaxəoxşar fazada olan elementlərin dövranı
- əsasən çöküntü vəziyyətində olan elementlərin dövranı
- oksanlarda suyun böyük və kiçik dövranı

150. Hər bir ekosistemdə gedən maddələr dövranı hansı sistemlərin qarşılıqlı fizioloji əlaqələrinin nəticəsidir?

- destruktur və biofil sistemlərin
- biosenoz və briobiy elementlərin
- abiotik və atil sistemlərin
- edifikator və dominapnt elementlərin
- ✓ avtotrof və heteretrof sistemlərin

151. Biokos (birati) maddələr necə yaranır?

- kosmik mənşəli maddələrin təsiri ilə
- qeyri-üzvi mənşəli dağ süxurlarının parçalanmasından
- 3000m-dən yüksəkdə qazların ionlaşmasından
- göy cisimlərinin partlayışından
- ✓ canlı və cansız maddələrin sintezindən

152. V.İ. Vernadskiyə görə Yerin canlı orqanizmləri biosferin ən güclü qüvvəsi olub onun funksiyasını nə ilə təmin edir ?

- müxtəlif qazlarla
- münbit torpaqla
- kosmik mənşəli süxurlarla
- ✓ maddə və enerji ilə
- kimyəvi minerallarla

153. Heterotrof orqanizmlər hansılardır?

- təkrar istehsalı təmin edən avtotroflar
- yalnız su mühitində yaşayan canlılardır
- böyük əraziləri əhatə edən biosenozlardır
- ✓ konsument və destruktörün birləşməsidir
- bakteriya və göbələklərdən ibarət olan destruktör

154. Biosenozların növ strukturunda əsas limitləyici faktorlar hansılardır?

- kəmiyyət, keyfiyyət və onların nisbəti
- iqlim xüsusiyyətlərinin normadan artıq olması
- məkandan asılı olaraq yerləşmə xüsusiyyətləri
- növ zənginliyi və növlərin dəqiq sayı
- ✓ temperatur, rütubət və qida çatışmazlığı

155. Zaman vahidi ərzində populyasiyada doğulanların sayı nədən asılıdır?

- sürünün miqdarından
- fərdlərin sayından
- ✓ mühit şəraitindən
- fərdlərin ölçüsündən
- ərazinin böyüklüyündən

156. İlk dəfə limitləşdirici amillərin əhəmiyyətini hansı alim qanun şəklində təsis etmişdir?

- K.Mitçerlix
- İ.İ.Lepexin
- V.İ.Vernadski
- ✓ Y.Libix
- V.V.Dokuçayev

157. Ekosistemin ən nazik sahələri hansılardır ?

- çay vadiləri
- okean mühiti
- tropik meşələr
- ✓ səhra torpaqları
- okean mühiti

158. Canlı və cansız maddələrin sintezindən yaranan hissələr necə adlanır ?

- abiotik maddələr
- destruktiv maddələr
- ✓ biratıl maddələr

- energetik maddələr
- radioaktiv maddələr

159. Analoji ekologiya elminin yaradıcısı kim olmuşdur ?

- √ V.İ.Vernadski
- İ.P.Gerasimov
- H.Ə. Əliyev
- V.V.Dokuçayev
- L.Dollon

160. Ekosistemdə qidalanmasına görə heyvanlar necə adlandırılır ?

- destruktorlar
- biratillər
- √ konsumentlər
- neterotroflar
- avtotroflar

161. Biosferdə tsikl və dövranlarla bütövlükdə canlı orqanizmlər neçə mühüm funksiya ilə təmin olunur?

- 6
- √ 5
- 2
- 3
- 7

162. Canlı orqanizmlərin geoloji rolu təlimini ilk dəfə Kim yaratmışdır ?

- V.V.Dokuçayev
- K.F.Rylve
- A.Humbolat
- √ V.İ.Vernadski
- İ.P.Gerasimov

Canlı maddələrə aid olanları seç

163. 1. kiçik ionlar 4. minerallar
2. bitkilər 5. birati maddələr
3. heyvanlar 6. mikroorqanizmlər

- √ 2, 3, 6
- 1,3, 5
- 2,4, 6
- 3, 4, 5
- 1, 2, 4

164. V.İ.Vernadskiyə görə, biosferin maddəsi müxtəlif olub geoloji cəhətdən neçə hissədən ibarətdir?

- 4
- √ 7
- 3
- 5
- 6

165. Atmosferi və hidrosferi Yer qalığı ilə əlaqələndirən element hansıdır?

- karbon
- kalsium
- √ oksigen

- azot
- hidrogen

166. Ətraf mühitin qorunmasının əsasını hansı qanun təşkil edir?

- kimyəvi elementlərin Biosferdə dövretmə qanunu
- ✓ təbiətin və cəmiyyətin bir-birinə bağlılıq və asılılıq
- ekosistemdə maddələrin bioloji dövrəni qanunu
- okeanlarda böyük və kiçik su dövrələri qanunu
- təbii elementlərin bir-biri ilə ziddiyyəti qanunu

167. V.İ. Verndaskinin hansı qanunu Daxili dinamik tarazlıq qanunu ilə sıx əlaqədardır?

- geoloji kəmiyyətlər qanunu
- ✓ sabitlik qanunu
- atomların biogen miqrasiyası qanunu
- təbii sistemlərin inkişaf qanunu
- ümumi biosfer qanunu]

168. Günəş enerjisinin yaratdığı mürəkkəb kimyəvi reaksiyalar hansı proseslərin əsasını qoyur?

- canlı maddələrin yenidən bərpasının
- biosenozların qruplaşmasının
- ekosistemdəki yerdəyişmələrin sürətlənməsinin
- ✓ bioloji və geoloji proseslərin
- bitkilərin fotosintez proseslərinin

169. Karbon qazı hansı növ bitkilərin ilkin inkişafında mühüm rol oynayır ?

- fitofaqların
- birhüceyrəli göbələklərin
- evrion bitkilərin
- hidromorf bitkilərin
- ✓ avtotrof bitkilərin

170. Suyun biosfer və atmosfer arasında bir dəfə dövr edib qayıtması neçə ilə baş verir ?

- 500 ilə
- 70 min ilə
- 350 min ilə
- 250 ilə
- ✓ 2 milyon ilə

171. Biogeokimyəvi dövrəni hansı elementlərin dövr etmə tsikllarının nəticəsində yaranır ?

- ✓ biofil elementlərin
- kosmik elementlərin
- fitofaq elementlərin
- ekoton elementlərin
- edofogen elementlərin

172. Biosferdə baş verən bioloji və geoloji proseslərin əsasını qoyan təbii element hansıdır ?

- qabarma və çəkilmə
- ✓ günəş enerjisi
- rütubətlənmə əmsalı
- yerin cazibə qüvvəsi
- hava axınları

173. Təbiətin və cəmiyyətin bir-birinə bağlılıq və asılılıq qanununun mahiyyəti nədir ?

- təbii elementlərin bir-biri ilə ziddiyyəti
- kimyəvi elementlərin yayılması və parçalanması
- dünya okeanındakı su dövranları
- ✓ ətraf mühitin qorunmasının əsası
- populyasiyaların məhv olma təhlükəsi

174. Ümumiyyətlə becərilən sahələr ümumi torpaq fondunun neçə faizini təşkil edir ?

- 5 %-ni
- ✓ 11,2 %-ni
- 9,5 %-ni
- 6,7 %-ni
- 8 %-ni

175. Dünyada məhsuldar sahələrin ümumi sahəsi təxminən nə qədərdir?

- 7300 mln.ha
- 4200 mln.ha
- 5700 mln.ha
- 6000 mln.ha
- ✓ 8500 mln.ha

176. Dünya əhalisinin sürətlə artması və düzgün olmayan təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində hər il nə qədər məhsuldar torpaqlar itirilir ?

- 5,5 mln.ha
- 4 mln.ha
- 2-3 mln.ha
- ✓ 6-7 mln.ha
- 3, 5 mln.ha

177. Akademik V.V.Polnova görə hansı kimyəvi elementlər fəal miqrasiya olunma xassəsinə malikdir ?

- ✓ kükürd, brom, yod
- molibden, gümüş, sink
- silisium, dəmir, alüminium
- miss, molibden, civə
- sirkonium, civə , stronsium

178. Atmosferi və hidrosferi Yer qalığı ilə əlaqələndirən element hansıdır?

- karbon
- kalsium
- ✓ oksigen
- azot
- hidrogen

179. V.İ.Verndaskinin hansı qanunu Daxili dinamiki tarazlıq qanunu ilə sıx əlaqədardır?

- atomların biogen miqrasiyası qanunu
- təbii sistemlərin inkişaf qanunu
- ✓ sabitlik qanunu
- geoloji kəmiyyətlər qanunu
- ümumi biosfer qanunu

180. Günəş enerjisinin yaratdığı mürəkkəb kimyəvi reaksiyalar hansı proseslərin əsasını qoyur?

- ekosistemdəki yerdəyişmələrin sürətlənməsinin
- biosferin qruplaşmasının

- canlı maddələrin yenidən bərpasının
- bitkilərin fotosintez proseslərinin
- ✓ bioloji və geoloji proseslərin

181. ətraf mühitin qorunmasının əsasını hansı qanun təşkil edir?

- kimyəvi elementlərin Biosferdə dövretmə qanunu
- ✓ təbiətin və cəmiyyətin bir-birinə bağlılıq və asılılıq qanunu
- ekosistemdə maddələrin bioloji dövrəni qanunu
- okeanlarda böyük və kiçik su dövrələri qanunu
- təbii elementlərin bir-biri ilə ziddiyyəti qanunu

182. V.İ.Vernadskinin Sabitlik qanunu və Təbii sistemin onu əhatə edən mühitin hesabına inkişaf qanununa müvafiq qələn təlimi hansıdır?

- canlılar ekoloji problemləri aradan qaldırmalıdır
- bioloji dövrəni zamanı hər şey təkrarlanmalıdır
- ✓ hər şey harasa yox olmalıdır
- biosenoqlar sürətlə inkişaf etməlidir
- hər bir canlı olduğu kimi yenidən yaranır

183. Biosferdə canlı orqanizmlərdə ətraf mühitin maddələr mübadiləsi hansı proseslə əlaqədardır?

- ✓ kimyəvi elementlərin yerdəyişməsi ilə
- abissal çökəkliklərdə canlıların artması ilə
- yerin daxilindəki temperaturun dəyişməsi ilə
- bioloji proseslərin sürətlənməsi ilə
- populyasiyaların məhv olması ilə

184. ətraf mühitlə dinamik tarazlığı saxlamaq üçün orqanizmin özünü tənzimləmə qabiliyyətinə nə deyilir?

- uyğunlaşma deyilir
- tabe olma deyilir
- ✓ hemeostaz deyilir
- tabesizlik deyilir
- sərbəstlik deyilir

185. V.İ.Vernadskinin canlı maddələrdə fiziki-kimyəvi proseslərin vəhdəti fikri hansı qanununa aiddir?

- analoji ekologiya qanunu
- ətraf mühitin asılılıq qanunu
- elementlərin yerdəyişməsi qanunu
- ✓ ümumi biosfer qanunu
- ekosistemlərdə həyat qanunu

186. V.İ.Vernadskinin Sabitlik qanunu, onun başqa hansı qanunu əsasında yaradılmışdır ?

- toleranlıq qanunu
- təkamülün dönməzliyi qanunu
- geoloji kəmiyyətlər qanunu
- ✓ daxili dinamik tarazlıq qanunu
- ümumi biosfer qanunun

187. Metan qazının ən çox iştirak etdiyi proses hansıdır ?

- ✓ antropogen pərnik effektində
- kübrələrin istehsal edilməsində
- neft və qazın emalında
- ozon təbəqəsinin dəşilməsində

- sənaye müəssisələrində

188. Yer atmosferinin əsas qazları, biogen mənşəli azot və oksigen, o çümlədən bütün yeraltı qazlar hansı funksiyanı yaradır?

- reduksiya funksiyası
- biogeokimyəvi funksiya
- ✓ qaz funksiyası
- biokimyəvi funksiya
- konsentrosiya funksiyası

189. Karbon və azotun torpaqla toplanması hansı amillərin fəaliyyəti ilə bağlıdır ?

- dağ süxurları və mineralları
- insanın təsərrüfat fəaliyyəti
- maqmatik süxurlar
- iqlim elementləri
- ✓ bitki və heyvan qalıqları

190. V.İ.Vernadskinin Sabitlik qanunu və Təbii sistemin onu əhatə edən mühitin hesabına inkişaf qanununa müvafiq qələnlər təlimi hansıdır?

- ✓ hər şey harasa yox olmalıdır
- hər bir canlı olduğu kimi yenidən yaranır
- biosferin sürətlə inkişaf etməlidir
- canlılar ekoloji problemləri aradan qaldırmalıdır
- bioloji dövrün zamanı hər şey təkrarlanmalıdır

191. V.İ.Vernadskinin canlı maddələrdə fiziki-kimyəvi proseslərin vəhdəti fikri hansı qanununa aiddir?

- analoji ekologiya qanunu
- ətraf mühitin asılılıq qanunu
- elementlərin yerdəyişməsi qanunu
- ✓ ümumi biosfer qanunu
- ekosistemlərdə həyat qanunu

192. Biosferdə canlı orqanizmlərdə ətraf mühitin maddələr mübadiləsi hansı proseslə əlaqədardır?

- populyasiyaların məhv olması ilə
- abissal çökəkliklərdə canlıların artması ilə
- yerin daxilindəki temperaturun dəyişməsi ilə
- bioloji proseslərin sürətlənməsi ilə
- ✓ kimyəvi elementlərin yerdəyişməsi ilə

193. Biogeosenozda növlərin ən əsas qarşılıqlı əlaqələr hansılardır?

- ✓ qida, məkan, mühityaratma
- sığınacaq, qida rəqabət
- qida, enerji, istilik
- məskən yeri, sığınacaq, məkan
- məkan, enerji, rəqabət

194. Quruda olan avtotrof bitkilərdə ilkin proseslər hansı qazın sayəsində baş verir ?

- ✓ karbon
- oksigen
- helium
- hidrogen
- azot

195. Dünya okeanın atmosferdə tənzimlədiyi mühüm xüsusiyyətə malik olan qaz hansıdır ?

- √ karbon
- kükürd
- helium
- hidrogen
- azot

196. Quruda olan avtotrof bitkilərdə ilkin proseslər hansı qazın sayəsində baş verir ?

- hidrogen
- helium
- √ karbon
- oksigen
- azot

197. Biosferdə mövcud olan ən qədim karbonat çöüntüləri hansı dövrə Aid edilir ?

- orta paleozaya
- √ aşağı proterozoya
- aşağı kaynazoya
- orta mezazoya
- arxey dövrünə

198. Ekologiya elminin nəticələri əsasən hansı sahələrdə tətbiq edilir?

- iqtisadiyyatın tənzimlənməsində, tibb sahəsində
- meteorologiya və iqlimşünaslıqda, yeyinti sənayesində
- mühəndis işlərində, inşaat layihələrinin hazırlanmasında
- √ təbiəti mühafizədə, kətəsərrüfatında və
- aerokosmik tədqiqatlarda, arxeoloji qazıntılarda

199. Avtotrof orqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində hansı qaz əmələ gəlmişdir?

- karbon
- hidrogen
- metan
- azot
- √ oksigen

200. Canlı orqanizmlərin geoloji rolu təlimini hansı alim yaratmışdır ?

- V.V.Dokuçayev
- C.Xarper
- D.Lamark
- A.Humboldt
- √ V.İ.Vernadski

201. Biosferdə təkamül faktorları konkret olaraq necə adlanır ?

- təzyiqin paylanması, canlıların artımı
- yerin cazibə qüvvəsi, süxurların toplanması
- √ irsiyyət, dəyişkənlik, təbii seçim
- orqanizmlərin ölürək çürüməsi
- rütubətin çoxluğu, torpağın nəmlənməsi

202. Canlı orqanizmlərin geoloji rolu təlimini hansı alim yaratmışdır ?

- D.Lamark
- C.Xarper

- V.V.Dokuçayev
- ✓ V.İ.Vernadski
- A.Humboldt

203. Biosferdə təkamül faktorları konkret olaraq necə adlanır ?

- təzyiqin paylanması, canlıların artımı
- yerin cazibə qüvvəsi, süxurların toplanması
- ✓ irsiyyət, dəyişkənlik, təbii seçim
- orqanizmlərin ölərək çürüməsi
- rütubətin çoxluğu, torpağın nəmlənməsi

204. Fotosintez prosesi atmosferdə hansı təbəqənin qalınlaşmasına şərait yaradır ?

- troposferin
- mezosferanın
- noosferanın
- ✓ ozon qatının
- strotopauzanın

205. Avtotrofların tapıldığı süxurların yaşı təxminən nə qədərdir ?

- ✓ 3,5 milyard il
- 2 milyon il
- 500 min il
- 4 milyard il
- 5,5 milyon il

206. Atmosferdə yaşayaraq üzvi maddələrlə qidalanmış eobiontlar hansı qaz olmadan inkişaf etmişlər ?

- metan
- ✓ oksigen
- karbon
- kükürd
- hidrogen

207. Biosferdə baş verən maddələr mübadiləsinin əsas mənbəyi nədir?

- ✓ günəş radiasiyası
- temperatur və təzyiq
- geoloji dövrən
- kondensasiya prosesi
- biogeokimyəvi dövrən

208. Biosferin evolyusiyasında atmosferin karbon qazı ilə zənginləşməsinə səbəb nə olmuşdur?

- canlı orqanizmlərin sürətlə artması
- hələ ozon qatının formalaşmaması
- ultrabənövşəyi şüaların yerə təsiri
- ✓ dağəmələgəlmə dövründə vulkan fəaliyyəti
- mikroorqanizmlərin məhv olaraq toplanması

209. Avtotrof orqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində hansı qaz əmələ gəlmişdir?

- karbon
- metan
- azot
- ✓ oksigen
- hidrogen

210. Oksigensiz atmosferdə yaşayaraq üzvi maddələrlə qidalanmış ilk canlılar hansılardır?

- √ eobiontlar
- edifikatlar
- avtotroflar
- saprofitlər
- redusentlər

211. Torpağın əsas tərkib hissəsi hansı maddələrdən ibarətdir ?

- biokoz maddələr
- kimyəvi maddələr
- üzvi maddələr
- biogen maddələr
- √ atıl maddələr

212. Dünyanın ən böyük torf yataqları yerləşən üç ölkəsi hansıdır ?

- Braziliya, Danimarka, ABŞ
- Qazaxstan, Norveç, Kuba
- √ Rusiya, ABŞ, ÇXR
- Almaniya, BB, Çin
- CAR, Fransa, İspaniya

213. Atmosferdə ozon qatının miqdarının artmasına səbəb hansı proses olmuşdur ?

- vulkanizm
- oksidləşmə
- dağəmələgəlmə
- √ fotosintez
- buzlaşma

214. Biosferdə mövcud olan ən qədim karbonat çöküntüləri hansı dövrə Aid edilir ?

- √ aşağı proterozoya
- orta paleozoya
- orta mezazoya
- aşağı karnazoya
- arxey dövrünə

215. Ekologiya elminin nəticələri əsasən hansı sahələrdə tətbiq edilir?

- mühəndis işlərində, inşaat layihələrinin hazırlanmasında
- meteorologiya və iqlimşünaslıqda, yeyinti sənayesində
- iqtisadiyyatın tənzimlənməsində, tibb sahəsində
- aerokosmik tədqiqatlarda, arxeoloji qazıntılarda
- √ təbiəti mühafizədə, k'təsərrüfatında və sənayedə

216. Kapitalist ölkələrinin payına düşən neftin 25 %-i hansı ölkənin payına düşür ?

- İordaniya
- √ Küveyt
- Venesuela
- Nigeriya
- Əlcəzair

217. Dövlər ərzində canlı orqanizmlərin ölürək okean dibinə çökməsi, zaman keçdikcə hansı elementlərə çevrilməsinə səbəb olmuşdur?

- maqmatik süxurlara
- kvarts qumları və qranitə

- √ daş kömür, neft,neftli qaz
- əhəng daşı və karbonatlara
- vulkanik çöküntülərə

218. Bir sıra ekosistemlərdə maddə və enerjinin ötürülməsi əsasən hansı vasitə ilə yerinə yetirilir?

- biofil elementlərlə
- konsentrasiya funksiyası ilə
- √ trofik zəncir vasitəsilə
- dövretmə sürəti ilə
- biokoz maddələrlə

219. Günəş enerjisinin təsirinin dayanması hansı proses zamanı baş verir ?

- Geoloji proseslər aktivləşməsi zamanı
- maddələr mübadiləsinin ləngiməsi zamanı
- ekosistemlərin sahələrinin genişlənməsi zamanı
- populyasiyaların sürətlə artması zamanı
- √ kimyəvi elementlərin yerdəyişməsi zamanı

220. Canlıların fəaliyyətinin Yer qabığının dəyişməsində əsas amil olduğunu sübut edən V.İ. Vernadski hansı təlimi yaratmışdır ?

- sansız faktorların təsiri təlimi
- kimyəvi və fiziki-kimyəvi hadisələr təlimi
- təbii faktorların
- Günəş enerjisinin bərabər paylanması təlimi
- √ canlı orqanizmlərin geoloji rolu təlimi

221. Biosferdə irsiyyət, dəyişkənlik, təbii seçim və digər faktorlar konkret olaraq necə adlanır ?

- √ təkamül faktorları
- morfoloji faktorlar
- insan faktorları
- mübarizə faktorları
- fizioloji faktorlar

222. İlk ekologiya təliminin müəllifi kim olmuşdur?

- A.Humbolt
- T.Maltus
- Y.Odum
- √ L.Lamark
- V.V.Dokuçayev

223. Dövrələr ərzində canlı orqanizmlərin ölərək okean dibinə çökməsi, zaman keçdikcə hansı elementlərə çevrilməsinə səbəb olmuşdur?

- kvars qumları və qranitə
- √ daş kömür, neft,neftli qaz
- maqmatik süxurlara
- vulkanik çöküntülərə
- əhəng daşı və karbonatlara

224. Torpağın əsas tərkib hissəsi hansı maddələrdən ibarətdir ?

- kimyəvi maddələr
- üzvi maddələr
- biogen maddələr
- √ atıl maddələr
- biokoz maddələr

225. Atıl maddələr hansı təbəqənin əsas tərkib hissəsidir ?

- ozon qatının
- nüvənin
- atmosferin
- okeanın
- ✓ torpağın

226. Atıl maddələr hansı təbəqənin əsas tərkib hissəsidir ?

- okeanın
- atmosferin
- ✓ torpağın
- nüvənin
- ozon qatının

227. Daş kömür, neft və neftli qazın okean dibinə çökməsinə səbəb nədir ?

- yosunların sıxlığının artması
- çay sularının gətirdiyi daşların yığılması
- ✓ canlı orqanizmlərin ölərkən yığılması
- kimyəvi tərkibli süxurların çökməsi
- vulkanik mənşəli maqmalardan çökməsi

228. Torpağa qurğuşun tullantıları hansı vasitələrlə atılır

- neft sənayesi
- yeyinti sənayesi
- əlvan metallurjiya
- qara metallurjiya
- ✓ avtomobillər

229. Bir sıra ekosistemlərdə maddə və enerjiyin ötürülməsi əsasən hansı vasitə ilə yerinə yetirilir?

- biofil elementlərlə
- konsentrasiya funksiyası ilə
- ✓ trofik zəncir vasitəsilə
- dövretmə sürəti ilə
- biokoz maddələrlə

230. Təbiətin təkamülü prosesində əmələ gəlmiş sistem necə adlanır ?

- xarici ekosistem
- ✓ təbii ekosistem
- antropogen ekosistem
- daxili ekosistem
- bioloji ekosistem

231. Biosferdə irsiyyət, dəyişkənlik, təbii seçim və digər faktorlar konkret olaraq necə adlanır ?

- insan faktorları
- morfoloji faktorlar
- ✓ təkamül faktorları
- mübarizə faktorları
- fizioloji faktorlar

232. Ekologiyanın hansı sahəsi onu əhatə edən ətraf mühitin saxlanılması, qorunması və keyfiyyətcə yaxşılaşdırılması üsullarını öyrənməkdən ibarətdir?

- analoji ekologiya
- tətbiqi ekologiya
- orqanizmlərin morfolojiyası
- ✓ insan ekologiyası
- tibbi ekologiya

233. Biosferdə ilk canlılar təxminən nə vaxt əmələ gəlmişdir?

- 3 milyard il əvvəl
- 5 milyard il əvvəl
- 4,7 milyard il əvvəl
- 2,8 milyard il əvvəl
- ✓ 4 milyard il əvvəl

234. Ekologiyanın hansı sahəsi onu əhatə edən ətraf mühitin saxlanılması, qorunması və keyfiyyətcə yaxşılaşdırılması üsullarını öyrənməkdən ibarətdir?

- orqanizmlərin morfolojiyası
- tibbi ekologiya
- ✓ insan ekologiyası
- tətbiqi ekologiya
- analoji ekologiya

235. Biosferdə ilk canlılar təxminən nə vaxt əmələ gəlmişdir?

- 3 milyard il əvvəl
- 5 milyard il əvvəl
- 4,7 milyard il əvvəl
- 2,8 milyard il əvvəl
- ✓ 4 milyard il əvvəl

236. Biosferdə baş verən maddələr mübadiləsinin əsas mənbəyi nədir?

- ✓ günəş radiasiyası
- temperatu və təzyiq
- geoloji dövrən
- kondensasiya prosesi
- biogeokimyəvi dövrən

237. Hansı səbəbdən şimal yarımkürəsində atmosferin daha güclü çirklənməsi baş verir?

- karbon oksidlərinin miqdarı havada artan zaman
- ağır metalların və toksiki maddələrin miqdarı havada artan zaman
- azot və kükürd oksidlərinin miqdarı havada artan zaman
- rentgen şüalanmasından sonra
- ✓ iri miqyaslı müharibələr baş verdikdə

238. Avtotrof orqanizmlərdən sonra atmosferdə oksigenin əmələ gəlməsinə səbəb olan element hansıdır?

- ✓ su buxarının parçalanması
- karbonlu birləşmələr
- maqmanın səthə çıxması
- ammoniyakdan oksigenin ayrılması
- kömürün oksidləşməsi

239. Canlıların növ tərkibi, geoloji və iqlim dəyişmələri hansı təbəqənin evolyusiyasına təsir göstərmişdir ?

- atmosfer
- zoosfer
- litosfer

- √ biosfer
- hidrosfer

240. Günəş enerjisinin təsirinin dayanması hansı proses zamanı baş verir ?

- ekosistemlərin sahələrinin genişlənməsi zamanı
- maddələr mübadiləsinin ləngiməsi zamanı
- Geoloji proseslər aktivləşməsi zamanı
- √ kimyəvi elementlərin yerdəyişməsi zamanı
- populyasiyaların sürətlə artması zamanı

241. Canlıların fəaliyyətinin Yer qabığının dəyişməsində əsas amil olduğunu sübut edən V.İ. Vernadski hansı təlimi yaratmışdır ?

- təbii faktorların
- kimyəvi və fiziki-kimyəvi hadisələr təlimi
- sansız faktorların təsiri təlimi
- √ canlı orqanizmlərin geoloji rolu təlimi
- Günəş enerjisinin bərabər paylanması təlimi

242. Avtotrof orqanizmlərdən sonra atmosferdə oksigenin əmələ gəlməsinə səbəb olan element hansıdır?

- √ su buxarının parçalanması
- maqmanın səthə çıxması
- ammoniyakdan oksigenin ayrılması
- kömürün oksidləşməsi
- karbonlu birləşmələr

243. Rütubət çox olan rayonlarda torpaqlarda təbii su rejiminin pozulması nəticəsində yaranan proses necə adlanır?

- √ bataqlıqlaşma adlanır
- duzlaşma adlanır
- turşulaşma adlanır
- susuzlaşma adlanır
- şoranlaşma adlanır

244. Hər bir ekosistemdə gedən maddələr dövrəni hansı sistemlərin qarşılıqlı fizioloji əlaqələrinin nəticəsidir ?

- konsument və redusentlərin
- kimyəvi elementlərin
- maqmatik süxurların
- √ avtotrof və heterotrof sistemlərin
- biratıl sistemlərin

245. Günəş enerjisi ilə Yerə dərinlik enerjisinin qarşılıqlı təsiri ilə baş verən proses hansıdır ?

- avtotrof sistemlərin dövrəni
- √ maddələrin böyük dövrəni
- maqmatik süxurların çevrilməsi
- biofil elementlərin yerdəyişməsi
- böyük su dövrəni

246. İl ərzində sintez olunan üzvi maddələrin kütləsinə əsaslanaraq, ən çox oksigen məhsulunun miqdarı hansı təbəqənin payına düşür?

- litosferdəki mineral maddələrin
- quruda yerləşən bitki örtüyünün
- nəhəng buzlaqlıq sahələrinin
- atmosferdəki mikroorqanizmlərin
- √ dünya okeanındakı orqanizmlərin

247. Biosferin həyatı üçün əsas sayılan və həyatın yaradıcısı hesab olunan dövrəni necə adlanır

- böyük su dövrünü
- böyük bioloji dövrünü
- kiçik su dövrünü
- maddələrin sintezi dövrünü
- √ biogeokimyəvi dövrünü

248. Elmi dildə torpaq necə adlanır?

- biosenoz adlanır
- √ biokos adlanır
- biosfer adlanır
- biotop adlanır
- biogeosenoz adlanır

249. Mineral və üzvi hissəciklə hansı suxurların tərkib hissəsini təşkil edir?

- √ torpaqəmələgətirən ana suxurların
- bos suxurların
- əhəng suxurların
- düz suxurların
- Daş suxurların

250. Atmosferdə müxtəlif səbəblər nəticəsində miqdarı az olan azotu hansı mənbələr kompensasiya edir ?

- sənaye müəsisələri
- mikroorqanizmlər
- sudakı canlılar
- √ vulkanlar
- meşə landşaftları

251. Miqdarı daha çox olan üzvi azot hansı orqanizmlər tərəfindən hazırlanır ?

- insanlar
- bitkilər
- heyvanlar
- yosunlar
- √ bakteriyalar

252. Atmosferdə və sənayedə baş verən müxtəlif hadisələr, azot fiksasiya edici bakteriyalar və yosunların fəaliyyəti nəticəsində hansı proses baş verir?

- azotun miqdarı daha da çoxalır
- azot dövr edərək dünya okeanına qayıdır
- √ azot hidrogen və ya oksigenlə birləşir
- iqlimdə quraqlıqlaşma baş verir
- bitkilər tərəfindən mənimsənilmir

253. Atmosferdə olduqca çox olan azot, yalnız hansı elementlərlə birləşdikdən sonra bitkilər tərəfindən yaxşı mənimsənilir?

- karbon və dəmirlə
- kalsium və karbonla
- oksigen və fosforla
- kükürd və hidrogenlə
- √ hidrogen və oksigenlə

254. V.İ.Vernadski hansı prosesi biogeokimyəvi tsikl adlandırmışdır ?

- okeanlar arasında su və canlı mübadiləsini
- kimyəvi elementlərin sürətlə parçalanmasını

- orqanizmlər tərəfində kimyəvi elementlərin parçalanmasını
- qida maddələrinin canlılardan cansızlara ötürülməsini
- ✓ ayrı-ayrı maddələrin dövranını

255. Biosferdə baş verən fotosintez prosesinə təxminən nə qədər enerji sərf olunur?

- 90 %-dən çox
- 10%-ə qədər
- 75 %
- ✓ 5 %-ə qədər
- 53 %

256. Torpağın səhralaşması necə formada özünün göstərir?

- yayılma və dərinləşmə formalarında
- genişlənmə və dayazlaşma formalarında
- daralma və susuzlaşma formalarında
- intensivləşmə və sabitləşmə formalarında
- ✓ dezertifikasiya və dərinləşmə formalarında

257. Torpağın və bitki örtüyünün deqradasiyası, onların bioloji və iqtisadi məhsuldarlığının azalması, tamamilə itirilməsinə hansı hadisə səbəb olur.

- ✓ səhralaşma hadisəsi
- duzlaşma hadisəsi
- eroziya hadisəsi
- bataqlılaşma hadisəsi
- şoranlaşma hadisəsi

258. Torpaq uzun müddət səpin altında qaldıqda onun hansı ehtiyatı 60% azalır?

- humus ehtiyatı
- su ehtiyatı
- hava ehtiyatı
- ✓ duzluluq ehtiyatı
- mineral ehtiyatı

259. Torpağın üzvi və qeyri – üzvi maddələrlə zəngin olan qatı necə adlanır?

- susuz qatı
- ✓ humus qatı
- münbit qatı
- şoran qatı
- turşulu qatı

260. Hansı sistemlərin torpaqları yüksək dərəcədə deqradasiyaya məruz qalır?

- ekosistemlərin
- biotoplarn
- ✓ aqrosistemlərin
- biosistemlərin
- biosenozlarn

261. Torpaqda nitritlərin miqdarının çoxalması oksigenin azalmasına səbəb olduğundan atmosfərə hansı qazların atılmasına çoxalır?

- ✓ “istixana” qazlarının
- azotlu qazların
- fosforlu qazların
- hisli qazların
- tüstü qazlarının

262. Torpağı mühafizə etmək məqsədilə növbəli əkinə keçmək, kimyəvi maddələrdən istifadə etməmək, müəyyən seçilmiş sahələrdə kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkilməsi kimi tədbirlərə nə deyilir
- termiki tədbirlər
 - şumlama tədbirləri
 - suvarma tədbirlər
 - ✓ aqrotexniki tədbir
 - b)mexaniki tədbirlər
263. Torpağı çirkləndirən pestisidlər içərisində insan və ətraf mühit üçün ən təhlükəlisi hansı birləşmələrdir?
- üzvi maddələr
 - ✓ üzvi xlorbirləşmələri
 - gübrələr
 - radioaktiv tullantılar
 - polimerlər
264. Torpağa verilən hansı gübrələr orada nitrat sulfat və xloridlərə çevrilərək bitkilərin məhsuldarlığına və inkişafına mənfi təsir göstərir?
- kalium və azot gübrələri
 - xlor və kalsium gübrələri
 - azot və kalsium gübrələri
 - ✓ azot və superfosfat gübrələri
 - ikiqat superfosfat və azot gübrələri
265. Torpağı mühafizə etmək üçün hansı tədbirlər həyata keçirilməlidir? Hansı cavab düzgün deyil
- duzlaşmaya və bataqlılaşmaya qarşı mühafizə
 - ✓ torpağa antropogen təsirləri artırmaq
 - flora və faunanı məhv olmaqdan qorunması
 - şoranlaşmanın qarşısının alınması
 - torpağın çirklənmədən qorunması
266. Torpağın pestisidlər və başqa zəhərli maddələrlə çirklənməsinin qarşısını almaqla bitkilərin mühafizəsi hansı ekoloji metodlarla aparılır?
- fiziki, susuzlaşdırma
 - ✓ bioloji, aqrotexniki
 - kimyəvi, bataqlaşdırma
 - bioloji, iki qat duzsuzlaşdırma
 - bioloji, duzsuzlaşdırma
267. İlkin atmosferdə avtotrof orqanizmlərin yaratdıqları element hansı olmuşdur ?
- karbon
 - hidrogen
 - kükürd
 - ✓ oksigen
 - azot
268. Karbon qazının ən çox mövcud olduğu yer hansıdır ?
- ✓ okeanlar
 - tropik meşələr
 - arktik buzlaqlar
 - litosfer
 - atmosfer
269. Ekosistemlərdə abiotik amillər və canlı orqanizmlərin sonsuz qarşılıqlı təsirləri nəticəsində biotop və biosenoqlar arasında baş verən proses necə adlanır?

- biokimyəvi funksiya
- dövretmə sürəti
- trofik zəncir
- biokimyəvi tsikl
- √ maddələr dövrəni

270. Hansı ərazilər istisna olmaqla yer ekosistemlərində kiçik dövrəni olmur?

- tayqa meşələri
- arxipelaqlar
- subtropik səhralar
- √ tropik meşələr
- arktik buzlaqlar

271. Biogeokimyəvi maddələr dövrəni hansı proses təmin edir?

- √ canlı maddə dəyişərək, yaranaraq və ölərək həyatı saxlayır
- ekosistemlərdə biosenozlərin sayı azalaraq daha az yer tutur
- bütün enerjinin 90 %-i fotosintez prosesinə sərf olunur
- qida maddələrinin ötürülməsi yalnız bitkidən bitkiyə təmin olunur
- cansız maddələr dövrəni edərək və parçalanaraq fəaliyyət göstərir

272. Litosferi ən çox çirkləndirən mənbə və sənaye sahəsi hansıdır?

- yeyinti sənayesi
- kömür sənayesi
- √ metallurjiya sənayesi
- energetika sənayesi
- yüngül sənayesi

273. Karbohidrogenlərdən yanacaq kimi istifadə olunması atmosferdə hansı qazın miqdarını süni şəkildə artırır ?

- hidrogen
- metan qazı
- √ karbon
- qurğuşun
- kükürd

274. Okeanlarda ən çox mövcud olan qaz hansıdır ?

- azot
- fosfor
- arqon
- √ karbon
- hidrogen

275. Biosferdə bas verən hansı proses üçün təxminən 5%-ə qədər enerji sərf olunur ?

- √ fotosintez
- buxarlanma
- maddələr mübadiləsi
- elementlərin çevrilməsi
- vulkanizm

276. Yalnız biosfer daxilində tamamlanan dövrəni hansıdır ?

- böyük su dövrəni
- radioaktiv elementlərin dövrəni
- böyük bioloji dövrəni

- √ biogeokimyəvi dövrən
- ayrı-ayrı maddələrin dövrən

277. Biosferdə bas verən hansı proses üçün təxminən 5%-ə qədər enerji sərf olunur ?

- √ fotosintez
- buxarlanma
- maddələr mübadiləsi
- elementlərin çevrilməsi
- vulkanizm

278. Yalnız biosfer daxilində tamamlanan dövrən hansıdır ?

- böyük su dövrən
- radiaktiv elementlərin dövrən
- böyük bioloji dövrən
- √ biogeokimyəvi dövrən
- ayrı-ayrı maddələrin dövrən

279. Atmosferdə oksigenin konsentrasiyasının 1 % olduğu vaxtlarda yaranan əsas təbəqəni göstər:

- troposfer
- ekzosfer
- √ ozonosfer
- stratosfer
- noosfer

280. İlkin atmosferdə avtotrof orqanizmlərin yaratdıqları element hansı olmuşdur ?

- karbon
- hidrogen
- kükürd
- √ oksigen
- azot

281. Atmosferdə süni şəkildə karbon qazının miqdarının artmasının səbəbi nədir?

- meşə yanğınlarının sayının artması
- vulkanizm prosesinin fəallaşması
- günəşdəki partlayışların təkrarlanması
- oksan sularının neftlə çirkləndirilməsi
- √ karbohidrogenlərdən yanacaq kimi istifadə olunması

282. Karbon qazının ən çox mövcud olduğu yer hansıdır ?

- √ okeanlar
- tropik meşələr
- arktik buzlaqlar
- litosfer
- atmosfer

283. Atmosferdə müxtəlif səbəblər nəticəsində miqdarı az olan azotu hansı mənbələr kompensasiya edir ?

- sənaye müəsisələri
- mikroorqanizmlər
- sudakı canlılar
- √ vulkanlar
- meşə landşaftları

284. Üzvi qalıqların və qeyri-üzvi maddələrin oksidləşməsinin reaksiyası və digər kimyəvi dəyişikliklər hansı elementin dövrünü zamanı baş verir?
- karbon
 - hidrogen
 - ✓ oksigen
 - maqnezium
 - azot
285. Hansı ərazilər istisna olmaqla yer ekosistemlərində kiçik dövrün olmur?
- arxipelaqlar
 - arktik buzlaqlar
 - ✓ tropik meşələr
 - subtropik səhralar
 - tayqa meşələri
286. Biosferdə baş verən fotosintez prosesinə təxminən nə qədər enerji sərf olunur?
- 90 %-dən çox
 - 10%-ə qədər
 - 75 %
 - ✓ 5 %-ə qədər
 - 53 %
287. Biosferin həyatı üçün əsas sayılan və həyatın yaradıcısı hesab olunan dövrün necə adlanır?
- böyük su dövrünü
 - böyük bioloji dövrün
 - kiçik su dövrünü
 - maddələrin sintezi dövrünü
 - ✓ biogeokimyəvi dövrün
288. Spiral forması hansı prosesin simvoludur ?
- fotosintez prosesinin
 - böyük su dövrünün
 - ✓ maddələr mübadiləsinin
 - geoloji dövrünün
 - biogeokimyəvi dövrünün
289. Ekosistemlərdə abiotik amillər və canlı orqanizmlərin sonsuz qarşılıqlı təsirləri nəticəsində biotop və biosenoqlar arasında baş verən proses necə adlanır?
- biokimyəvi funksiya
 - dövretmə sürəti
 - trofik zəncir
 - biokimyəvi tsikl
 - ✓ maddələr dövrünü
290. Torpağın tərkibində böyük qatılıqda olan hansı maddələr torpaqdakı canlı orqanizmlərə öldürücü təsir göstərir?
- gübrələr və fosfatlar
 - duzlar və qələvilər
 - turşular və azotlar
 - pestisidlər və göbələklər
 - ✓ kimyəvi birləşmələr və toksikatlər
291. İonlaşdırıcı şüalar buraxan elementlərin izotoplarına nə deyilir? (Çəki: 1)

- Radioaktiv nuklidlər deyilir
- ✓ Radioaktiv izotoplar deyilir
- İonlaşmış duzlar deyilir
- Radioaktiv tullantılar deyilir
- İonlaşmış kristallar deyilir

292. Karbonun təbiətdə mövcud olan əsas iki mineral formasını göstər

1. əhəng karbonatları	4. karbon ikioksidi
2. kalsiumhidrokarbonat	5. metan qazı
3. hidrokarbonatlar	6. karbon dördoksidi

- 2, 4
- ✓ 1, 4
- 5, 6
- 2, 3
- 3, 6

293. Atmosferdə oksigenin konsentrasiyasının 1 % olduğu vaxtlarda yaranan əsas təbəqəni göstər:

- troposfer
- ekzosfer
- ✓ ozonosfer
- stratosfer
- noosfer

294. Atmosferdən və çoxsaylı səthi çöküntü minerallarının tərkibindəki oksigenin mənşəyini müəyyən et:

- vulkan mənşəli
- kosmos mənşəli
- atıl mənşəli
- radiaktiv mənşəli
- ✓ biogen mənşəli

295. Biogeokimyəvi dövrəni Böyük bioloji dövrdən fərqləndirən əsas xüsusiyyət hansıdır ?

- dövretmə sürəti daha çoxdur
- hidrosfer olmadan kiçik dövrəni baş vermir
- ✓ yalnız biosfer daxilində tamamlanır
- günəş enerjisi olmadan mümkün deyil
- bu prosesdə yalnız canlılar iştirak edir

296. Qrunt sularının səviyyəsini aşağı salmaq üçün drenajlardan, kanallardan, axar suların qarşısını almaq üçün tikililərdən istifadə etməklə torpaqda gedən hansı proseslərin qarşısını almaq mümkündür?

- şoranlaşmanın
- turşulaşmanın
- susuzlaşmanın
- duzlaşmanın
- ✓ bataqlıqlaşmanın

297. Maqmatik süxurlar hansı fiziki təsirlər nəticəsində çökmə süxurlara çevrilir ?

- ✓ aşınma, yerdəyişmə, çökmə
- kristallaşma və ərimə
- radioaktiv parçalanma
- yeraltı suların hərəkəti
- metamorfizmin və daşlaşma

298. Biosfer tərəfindən qəbul olunan azotun 80%-i dövrə sistemə hansı vasitələrlə daxil olur ?

- kosmosdan

- ✓ Sudan və qurudan
- troposfer və mantiyadan
- günəş partlayışlarından
- yalnız oksanlardan

299. Torpağın keyfiyyəti hansı göstərici ilə müəyyən olunur?

- şoranlığı ilə
- ✓ münbitliyi ilə
- məsaməliyi ilə
- pH-i ilə
- turşuluğu ilə

300. Sual: Torpaqda baş verən eroziya hadisəsi onun hansı xassələrinin pisləşməsinə səbəb olur

- mexaniki və istilik xassələrini
- ✓ fiziki və kimyəvi xassələrini
- d)kapillyarlıq və duzluluq xassələrini
- maqnit və elektrik xassələrini
- termiki və kimyəvi xassələrini

301. Hansı proses nəticəsində torpaqda azot, fosfor, kaliumun mənimsənilməsi və mikroelementlərin azalması baş verir?

- ✓ səthi eroziya nəticəsində
- dağıcı eroziya nəticəsində
- su eroziyası nəticəsində
- külək eroziyası nəticəsində
- şoran eroziya nəticəsində

302. Torpaqda üzvi maddələrin mineralaşması əsasən hansı şəraitdə gedir?[Yeni sual]

- yüksək temperaturda
- ✓ aerob və anareob şəraitdə
- rütubətli şəraitdə
- donuşluq şəraitində
- arid və humid şəraitdə

303. Biosfer tərəfindən qəbul olunan və dövri sistemə Sudan və qurudan daxil olan azotun miqdarı nə qədərdir ?

- ✓ 50 %
- 80 %
- 12 %
- 20 %
- 35 %

304. Atmosferdə və çoxsaylı səthi biogen mənşəli çöküntü minerallarının tərkibi hansı elementdən ibarətdir?

- qurğuşun
- karbon
- ✓ oksigen
- maqnezium
- kalsium

305. Aşınma, yerdəyişmə proseslərinin təsiri ilə çökmə süxurlara çevrilən süxurlar hansılardır ?

- metamorfik
- sialit
- karbonat
- ✓ maqmatik
- qranit

306. Maddələrin böyük dövrünü hansılər zamanı baş verir ?

- hava axınları və yüksək temperaturun
- yerin cazibə qüvvəsi və su dövrünü
- çay şəbəkəsinin sıxlığı və yüksək təzyiqin
- antropogen təsirlərin və sənayenin inkişafı
- ✓ [yeni cavab]günəş enerjisi ilə yerin dərinlik enerjisinin

307. Atmosferdə süni şəkildə karbon qazının miqdarının artmasının səbəbi nədir?

- günəşdəki partlayışların təkrarlanması
- oksan sularının neftlə çirkləndirilməsi
- meşə yanğınlarının sayının artması
- ✓ karbohidrogenlərdən yanacaq kimi istifadə olunması
- vulkanizm prosesinin fəallaşması

308. Atmosferdə olduqca çox olan azot, yalnız hansı elementlərlə birləşdikdən sonra bitkilər tərəfindən yaxşı mənimsənilir?

- karbon və dəmirlə
- kükürd və hidrogenlə
- oksigen və fosforla
- kalsium və karbonla
- ✓ hidrogen və oksigenlə

309. Sərbəst oksigen atmosferdən başqa, hansı ərazidə də mövcuddur?

- ✓ Təbii sulara
- kosmosda
- yer qalığında
- üst mantiyada
- su anbarlarında

310. V.İ.Vernadski hansı prosesi biogeokimyəvi tsikl adlandırmışdır ?

- orqanizmlər tərəfində kimyəvi elementlərin parçalanmasını
- qida maddələrinin canlılardan cansızlara ötürülməsini
- okeanlar arasında su və canlı mübadiləsini
- ✓ ayrı-ayrı maddələrin dövrünü
- kimyəvi elementlərin sürətlə parçalanmasını

311. Biogeokimyəvi maddələr dövrünü hansı proses təmin edir?

- bütün enerjinin 90 %-i fotosintez prosesinə sərf olunur
- qida maddələrinin ötürülməsi yalnız bitkidən bitkiyə təmin olunur
- ✓ canlı maddə dəyişərək, yaranaraq və ölərək həyatı saxlayır
- cansız maddələr dövr edərək və parçalanaraq fəaliyyət göstərir
- ekosistemlərdə biosenozların sayı azalaraq daha az yer tutur

312. Biogeokimyəvi dövrünü Böyük bioloji dövrdən fərqləndirən əsas xüsusiyyət hansıdır ?

- hidrosfer olmadan kiçik dövr baş vermir
- ✓ yalnız biosfer daxilində tamamlanır
- dövretmə sürəti daha çoxdur
- günəş enerjisi olmadan mümkün deyil
- bu prosesdə yalnız canlılar iştirak edir

313. Atmosferdən və çoxsaylı səthi çöküntü minerallarının tərkibindəki oksigenin mənşəyini müəyyən et:

- vulkan mənşəli

- radiaktiv mənşəli
- atil mənşəli
- kosmos mənşəli
- ✓ biogen mənşəli

314. Maqmatik süxurlar hansı fiziki təsirlər nəticəsində çökmə süxurlara çevrilir ?

- ✓ aşınma, yerdəyişmə, çökmə
- metamorfizmin və daşlaşma
- yeraltı suların hərəkəti
- radioaktiv parçalanma
- kristallaşma və ərimə

315. Günəş enerjisi ilə Yerə dərinlik enerjisinin qarşılıqlı təsiri ilə baş verən proses hansıdır ?

- avtotrof sistemlərin dövrəni
- biofil elementlərin yerdəyişməsi
- maqmatik süxurların çevrilməsi
- ✓ maddələrin böyük dövrəni
- böyük su dövrəni

316. Hər bir ekosistemdə gedən maddələr dövrəni hansı sistemlərin qarşılıqlı fizioloji əlaqələrinin nəticəsidir ?

- konsument və redusentlərin
- ✓ avtotrof və heterotrof sistemlərin
- maqmatik süxurların
- kimyəvi elementlərin
- biratıl sistemlərin

317. Homosfer təbəqəsi hansı hissələri əhatə edir ?

- yuxarı mantiyanın yer qabığı ilə təmas hissəsi
- biosferin hidrosferə təmas etdiyi hissəsi
- tropopauzanın strotosferə yaxın hissəsini
- dünya okeanının litosferlə sərhəd hissəsini
- ✓ yer atmosferinin yer qatına yaxın olan hissəsi

318. əhəng karbonatları və karbon dioksidi karbonun təbiətdə mövcud olan hansı formasıdır ?

- bərk
- mayeləşmiş
- ionlaşmış
- ✓ mineral
- kristal

319. Hidrogen və oksigenlə birləşərək bitkilər tərəfindən daha yaxşı mənimsənilən atmosfer qazı hansıdır ?

- karbon
- kükürd
- ✓ azot
- helium
- oksigen

320. Miqdarı daha çox olan üzvi azot hansı orqanizmlər tərəfindən hazırlanır ?

- insanlar
- yosunlar
- heyvanlar
- bitkilər

✓ bakteriyalar

321. Fotosintez prosesində qeyri-üzvi maddədən canlı maddənin yaranması və parçalanaraq yenidən qeyri-üzvi birləşmələrə çevrilməsi hansı prosesə aiddir?

- kosmik şüalanma
- böyük bioloji dövrən
- dağəmələgəlmə prosesi
- ✓ biogeokimyəvi dövrən
- fiziki aşınma

322. Seyrək ionlaşmış qazlardan ibarət sfera necə adlanır?

- heterosfer
- ozonosfer
- ekzosfer
- homosfer
- ✓ termosfer

323. Seyrək ionlaşmış qazlardan ibarət sfera necə adlanır?

- heterosfer
- homosfer
- ✓ termosfer
- ozonosfer
- ekzosfer

324. Atmosfer havasının nə qədər hissəsi yer qabığına yaxın olan troposferdə yerləşir ?

- 21 %-i
- ✓ 80 %-i
- 75 %-t
- 70 %-i
- 90 %-i

325. Atmosfer havasında həmişə mövcud olan su buxarının miqdarı nə qədərdir ?

- noosfer
- troposfer
- ozonosfer
- ✓ homosfer
- hidrosfer

326. Atmosfer təbəqələrinin düzgün ardıcılığını göstər:

- stratosfer, ekzosfer, troposfer, mezosfer, ionosfer
- ozonosfer, heterosfer, litosfer, termosfer, mezosfer
- ✓ troposfer, strotosfer, mezosfer, termosfer, ekzosfer
- termosfer, noosfer, mezosfer, troposfer, ekzosfer
- homosfer, termosfer, stratosfer, ionosfer, troposfer

327. Atmosfer havasının nə qədər hissəsi yer qabığına yaxın olan troposferdə yerləşir ?

- 75 %-t
- 70 %-i
- 80 %-i
- 21 %-i
- 90 %-i

328. Atmosfer havasında həmişə mövcud olan su buxarının miqdarı nə qədərdir ?

- 25-30 %
- 10-12 %
- 15-17 %
- Atmosfer havasında həmişə mövcud olan su buxarının miqdarı nə qədərdir ?
- √ 3-4 %
- 20-25 %

329. Atmosferi çirkləndirən əsas qazlar hansılardır?

- hidrogen, ammoniyak, fosfor
- kükürd, helium, azot, radium
- √ hidrogen sulfid, dəm qazı, azot oksidləri
- natrium xlorid, karbon ikioksid, hidrogen
- nitratlar, karbon oksidləri, arqon

330. Azot elektrik stansiyalarının fəaliyyəti nəticəsində atmosfer havasında hansı təhlükəli elementlər yayılır?

- ultrabənövşəyi şüalar
- infraqırmızı dalğalar
- radioaktiv elementlər
- karbonlu konsentrasiyalar
- √ radioaktiv izotoplar

331. Havadan azotun kənar edilməsi hansı vasitələrin fəaliyyəti hesabına baş verir ?

- oksigenin aktivliyinin
- √ kök bakteriyalarının
- səpələnən şüaların
- radioaktiv izotopların
- okeandakı balıqların

332. Atmosferdəki mineral tozların əmələ gəlmə səbəbi nədir ?

- meşə yanğınları
- √ bozqır və torf yanğınları
- şaxtalaradakı qəzalar
- aşınma və eroziya prosesləri
- vulkan püskürmələri

333. Yer in cazibə qüvvəsindən çıxaraq Yer kürəsinin tacını yaradan element hansıdır ?]

- karbon
- oksigen
- √ hidrogen
- helium
- azot

334. Termosferada ionlaşmanın yüksək olması hansı prosesi yaradır ?

- meteoritlərin parçalanaraq yanmasını
- temperaturun sürətlə aşağı düşməsini
- kosmik şüaların yüksək keçiriciliyini
- tozlardan ibarət buludların yaranmasını
- √ elektrik keçiriciliyinin yüksək olmasını

335. Tropik enliklərdə sutkalıq temperatur amplitudasının böyük olması əlaqədardır:

- Havanın enən hərəkəti, mövsümü küləklər
- Havanın qalxan hərəkəti, yüksək buludluluq

- Fiziki aşınmanın intensivliyi, çay şəbəkəsinin sıxlığı
- √ Havanın enən hərəkəti, buludluluğun az olması
- Okean cərəyanlarının təsiri, aşağı təzyiq

336. Subtropik iqlim qurşağının tiplərindən deyil:

- Kontinental subtropik
- Dəniz subtropik
- Aralıq dənizi
- √ Yağintıları bərabər paylanan
- Subtropik musson

337. stratosfera temperaturun artmasının əsas səbəbi nədir ?

- su buxarının çox olması
- √ ozon qatının yayılmasına görə
- hava axınlarının yerdəyişməsi
- oksigenin qazının seyrək olması
- yer cazibəsindən uzaqda yerləşməsi

338. Yer ilə kosmos arasında atmosfer vasitəsi ilə olan mübadilədə tozları və meteoritləri qəbul edən yer, hansı yüngül qazları itirir ?

- azot və kükürd
- arqon və ksenon
- √ hidrogen və helium
- karbon və arqon
- oksigen və fosfor

339. Mövsümi fəsil dəyişkənliyi çox az olan iqlim qurşaqları:

- Ekvatorial, mülayim
- Arktik, mülayim
- Subtropik, subarktik
- √ Ekvatorial, arktik
- Mülayim, tropik

340. Atmosferin müxtəlif kimyəvi tərkibli yuxarı hissəsi necə adlanır?

- homosfer
- termosfer
- √ heterosfer
- mezosfer
- ekzosfer

341. Temperaturun müntəzəm azalaraq dayandığı və dəyişməz olduğu atmosfer hissəsi necə adlanır?

- troposfera
- ozonosfera
- √ tropopauza
- heterosfera
- noosfera

342. Tullantı qazları zəhərli maddələrdən təmizləmək üçün hansı qurğulardan istifadə edilir?

- qaztəmizləyici qurğulardan
- elektrik qurğularından
- fırlanma qurğularından
- elektromaqnit qurğularından
- √ toztutucu qurğulardan

343. Yer kürəsini əhatə edən müxtəlif qaz qatlarından ibarət olan müəyyən qalın-lıqlı təbəqə necə adlanır?

- √ atmosfer adlanır
- biosfer adlanır
- litosfer adlanır
- ozonosfer adlanır
- hidrosfer adlanır

344. Ümumiyyətlə atmosferi çirkləndirən əsas maddələr hansı mənşəlidirlər?

- təbii mənşəlidirlər
- karbon mənşəlidirlər
- √ pogen mənşəlidirlər
- biotik mənşəlidirlər
- turşu mənşəlidirlər

345. Tullantı qazların tərkibində olan faydalı qarışıqları ayırmaq üçün hansı kimyəvi təmizləmə üsulundan istifadə edilir?

- termiki üsuldan
- absorbsiya üsulundan
- adsorbsiya üsulundan
- √ katalik təmizləmə üsulundan
- qravtasiya üsulundan

346. Oksigen atmosfer havasının necə faizini təşkil edir?

- √ 20, 95%-ni
- 17, 3%-ni
- 70, 0,5%-ni
- 23, 5%-ni
- 18, 9%-ni

347. Qaz və bərk məsaməli maddələrin qarşılıqlı təsiri prinsipinə əsaslanaraq tullantı qazların təmizlənməsi üsulu necə adlanır?

- termiki üsul
- yandırma üsulu
- √ adsorbsiya üsulu
- absorbsiya üsulu
- ətalət üsulu

348. Qaz halında olan sənaye tullantılarını təmizləmək üçün hansı üsullardan istifadə olunur?

- absorbsiya və adsorbsiya üsullarından
- elektrik və elektromexanik üsullardan
- fiziki və optik üsullardan
- √ fiziki və kimyəvi üsullardan
- mexaniki və kimyəvi üsullardan

349. Havada asılı halda olan bərk və maye hissəciklərlə atmosferin çirklənməsi necə adlanır?

- qələvili çirklənmə adlanır
- turşulu çirklənmə adlanır
- buxarlı çirklənmə adlanır
- duzlu çirklənmə adlanır
- √ aerosol çirklənmə adlanır

350. Hansı müəssisələr atmosferi aeroxolla çirkləndirən əsas mənbələr hesab olunur?

- kimya müəssisələri
- √ metallurqiya müəssisələri

- elektrik enerjisi istehsal edən müəssisələr
- yeyinti müəssisələri
- neft emalı müəssisələri

351. Ozon qatının yayılması stratosfer təbəqəsində hansı dəyişikliyi yaradır ?

- ✓ temperaturu artırır
- gümüşlü buludları yaradır
- karbonu seyrəkləşdirir
- təzyiqi artırır
- təzyiqi aşağı salır

352. Stratopauza sərhədində temperatur hansı həddə olur ?

- + 50°-dən yuxarı olur
- ✓ 0°-yə çatır
- + 10-15 ° arası dəyişir
- – 60°-70° arasında olur
- – 25 °yə bərabər olur

353. Mülayim iqlim qurşağının kontinental tipinin geniş yayıldığı ölkələr:

- Finlandiya, İsveç
- Fransa, Monqolustan
- Türkiyə, Gürcüstan
- ✓ Qazaxıstan, Monqolustan
- Danimarka, Norveç

354. Atmosferin tropopauza sərhədində azalaraq, dəyişməyən iqlim elementi hansıdır ?

- təzyiq
- yağıntı
- ✓ temperatur
- su buxarı
- rütubət

355. Yer Atmosferdən hansı kütlələri alarkən, hidrogen və helium qazlarını itirir ?

- ulduz qırıntıları
- aramsız yağıntıları
- kükürd birləşmələrini
- buzlu kütlələri
- ✓ tozları və meteoritləri

356. Atmosferdə mövcud olan neterosfer hissəsi tərkibə digərlərindən necə fərqlənir ?

- elektrik keçiriciliyinə görə
- ✓ müxtəlif kimyəvi tərkibinə görə
- oksigenin sıxlığına görə
- temperaturun yüksəkliyinə görə
- ionlaşmanın sürətliliyinə görə

357. Atmosferdəki azot oksidlərinə həsas olan xəstəliklər hansılardır ?

- endokrinoloji və əsəb-sinir sistemi xəstəlikləri
- allergik və onurğa-oynaq xəstəlikləri
- ankoloji və stomotoloji xəstəlikləri
- həzm sistemi və uroloji xəstəlikləri
- ✓ ürək-damar və nəfəs yolları xroniki xəstəlikləri

358. Yerin cazibə qüvvəsindən çıxaraq Yer kürəsinin tacını yaradan element hansıdır ?

- karbon
- oksigen
- √ hidrogen
- helium
- azot

359. Ekzosferada olan qaz hissəciklərinin planetlərarası fəzaya səpələnməsinin səbəbi nədir ?

- √ onların hərəkət sürətinin çox yüksək olması
- seyrəkləşmənin qiymətinin çox böyük olması
- elektrik keçiriciliyinin yüksək olması
- atmosfer qazlarının mövcud olmaması
- planetlərarası fəzanın sərhəddində yerləşməsi

360. Ekzosferada olan qaz hissəciklərinin planetlərarası fəzaya səpələnməsinin səbəbi nədir ?

- √ onların hərəkət sürətinin çox yüksək olması
- seyrəkləşmənin qiymətinin çox böyük olması
- elektrik keçiriciliyinin yüksək olması
- atmosfer qazlarının mövcud olmaması
- planetlərarası fəzanın sərhəddində yerləşməsi

361. stratosfera temperaturun artmasının əsas səbəbi nədir ?

- su buxarının çox olması
- √ ozon qatının yayılmasına görə
- hava axınlarının yerdəyişməsi
- oksigenin qazının seyrək olması
- yer cazibəsindən uzaqda yerləşməsi

362. Atmosfer təbəqələrinin düzgün ardıcılığını göstər:

- stratosfer, ekzosfer, troposfer, mezosfer, ionosfer
- √ troposfer, strotosfer, mezosfer, termosfer, ekzosfer
- ozonosfer, heterosfer, litosfer, termosfer, mezosfer
- homosfer, termosfer, stratosfer, ionosfer, troposfer
- termosfer, noosfer, mezosfer, troposfer, ekzosfer

363. Atmosferin müxtəlif kimyəvi tərkibli yuxarı hissəsi necə adlanır?

- homosfer
- termosfer
- √ heterosfer
- mezosfer
- ekzosfer

364. Qaz hissəciklərinin çox böyük sürətlə hərəkət etdiyi termosferada onların bir-biri ilə toqquşmamasının səbəbi nədir?

- güclü elektrik cərəyanlarının axması
- √ seyrəkləşmənin çox böyük olması
- temperaturun çox yüksək olması
- gümüşlü buludların müşahidə olunması
- hava axınlarının sürətlə hərəkət etməsi

365. Qışı daha rütubətli keçən iqlim tipi:

- Subtropik continental

- Subtropik musson
- Mülayim kontinental
- Mülayim musson
- ✓ Aralıq dənizi

366. İl boyu iki fəslin müşahidə olunduğu iqlim qurşaqları:

- ✓ Ekvatorial, arktik
- Mülayim, subarktik
- Subtropik, subekvatorial
- Subekvatorial, subarktik
- Antarktik, tropik

367. Musson iqliminin xarakterik xüsusiyyəti:

- İsti və quru yay, soyuq və rütubətli qış
- Soyuq və quru yay, isti və quru qış
- İsti və rütubətli yay, soyuq və rütubətli qış
- Soyuq və quru yay, isti və rütubətli qış
- ✓ İsti və rütubətli yay, mülayim və quru qış

368. İl boyu isti, yayı rütubətli, qışı quraq olan iqlim qurşağı:

- ✓ Tropik
- Mülayim
- Subtropik
- Ekvatorial
- Subekvatorial

369. Ürək-damar və nəfəs yolları xroniki xəstəliklərin həssaslaşmasına səbəb olan qaz birləşmələri hansıdır?

- ✓ azot oksidləri
- natrium xlorid
- ammoniyak
- hidrogen sulfid
- karbon oksidləri

370. Troposferdə buludun əmələ gəlməsi və yağıntıların yağmasına səbəb aşağıdakılardan hansıdır?

- atmosferdəki su buxarının artması
- gecə-gündüz və fəsillərin yaranması
- karbon qazının yüksək konsentrasiyası
- oksigen qazının sürətlə seyrəlməsi
- ✓ uzun dalğalı istilik şüaları

371. Havadan azotun kənar edilməsi hansı vasitələrin fəaliyyəti hesabına baş verir ?

- oksigenin aktivliyinin
- səpələnən şüaların
- radioaktiv izotopların
- ✓ kök bakteriyalarının
- okeandakı balıqların

372. Azot elektrik stansiyalarının fəaliyyəti nəticəsində atmosfer havasında hansı təhlükəli elementlər yayılır?

- ultrabənövşəyi şüalar
- ✓ radioaktiv izotoplar
- karbonlu konsentrasiyalar
- radioaktiv elementlər

- infraqərmızı dalğalar

373. Qaz hissəciklərinin çox böyük sürətlə hərəkət etdiyi termosferada onların bir-biri ilə toqquşmamasının səbəbi nədir?

- temperaturun çox yüksək olması
- gümüşlü buludların müşahidə olunması
- güclü elektrik cərəyanlarının axması
- √ seyrəkləşmənin çox böyük olması
- hava axınlarının sürətlə hərəkət etməsi

374. Temperaturu- 75°-90°-C-yə çatan mezopauzada hansı proses müşahidə olunur?

- ionlaşmış su molekulları
- antropogen mənşəli sənaye tozları
- yüksək konsentrasiyalı qaz hissəcikləri
- kosmik tozların yaratdığı bulud parçaları
- √ buzlu kristallardan ibarət gümüşlü buludlar

375. Quruda litosferin torpaqla örtülü olan hissəsi necə adlanır?

- √ pedosfer
- biosfer
- homosfer
- noosfer
- kriosfer

376. Litosferdə formalaşan aşınma qalığının ən mürəkkəb və qalın hissəsi hansı qurşaqlarda formalaşır?

- mülayim
- nival və arid
- antarktik
- √ ekvatorial
- subtropik

377. Dünyada torpaq ehtiyatlarının sahəsi nə qədərdir ?

- 361 mln. km²
- √ 129 mln. km²
- 150 mln.km²
- 152 mln.km²
- 169 mln. km²

378. Şəhər ətrafında yararlı torpaq sahələrini zəbt edən və onu epidemiya mərkəzlərinə çevirən tullantılar hansılardır ? (Sürət 02.10.2014 11:44:43)

- maye şəkildə olan tullantılardır
- sənaye tullantılardır
- taxta-şalban qırıqlarıdır
- polioetilen qablarıdır
- √ bərk məişət tullantılardır

379. Sanitar –gigiyena tələblərinə uyğun olaraq suyun keyfiyyətinə hansı tələblər qoyulur? Hansı cavab düzgün deyil? (Sürət 02.10.2014 11:44:31)

- Suyun iyi və dadı sutka ərzində 2 baldan yuxarı olmamalıdır
- Suda həll olmuş oksigenin miqdarı 4mq/l artıq olmamalıdır
- Zərərli maddələrin qatılığı suda müşahidə olunmamalıdır
- √ Suda xəstəlik törədən bakteriyalar müşahidə olunmalıdır
- Su qatlarında rəng nəzərə çarpmamalıdır

380. Sənaye sahələrinin iknkişafi və yerləşdirilməsi ilə əlaqədar tullantıların artması, faydalı qazıntıların çıxarılması, müharibələr, avtomobil yollarının salınması və s. torpaqda hansı hadisələrin baş verməsinə səbəb olur ? (Sürət 02.10.2014 11:44:12)
- torpaq sahələri genişlənməsinə və münbitləşməsinə
 - torpaq sahələrinin şoranlaşmasına və genişlənməsinə
 - torpaq sürüşmələrinə və uçqunlara
 - toraq sahələrinin münbitləşməsinə və azalmasına
 - ✓ torpaq sahələrinin azalmasına və çirklənməsinə
381. Tədqiqatlara görə Yer səthinin əsas hissəsi hansı elementlərdən ibarətdir ?
- karbon və dəmirdən
 - ✓ oksigen və silisiumdan
 - azot və karbondan
 - fosfor və kükürddən
 - uran və hidrogendən
382. Təbiətdə tez-tez rast gəlinən fərdlərin ölümü onun hansı dövründə baş verir?
- yaşlı dövründə
 - ✓ erkən dövründə
 - doğum anında
 - yetkinlik dövründə
 - ilk anlarında
383. Rekultivasiya metodu ilə korlanmış torpaqların bərpası zamanı texniki işlər mərhələsində hansı işlər görülür ? (Sürət 02.10.2014 11:43:39)
- karxanalar doldurulmadan münbit tökülür
 - karxanalar zibilliklərə çevrilir landaşft pozulur
 - ✓ karxanalar doldurulur üzərinə münbit torpaq tökülür
 - karxanalar doldurulur üzərinə qum tökülür
 - karxanalar tullantı ilə doldurulur başqa işlər aparılmır
384. Litosferin üst hissəsi hansı suxurlardan ibarətdir ? (Sürət 02.10.2014 11:43:03)
- daşlı, çınqıllı və gilli suxurlardan
 - daşlı, kəsəkli və bərk suxurlardan
 - qumlu, daşlı və boş suxurlardan
 - tozlardan, torpaqdan və qranit suxurlardan
 - qumlu, gilli və çökmə suxurlardan
385. Quruda quyularının qazılması zamanı ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısını almaq və quyuyu ətrafı torpaqları çirklənmədən qorumaq məqsədilə ardıcıl olaraq aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilir. Hansı cavab düzgün deyil ? (Sürət 02.10.2014 11:42:52)
- quyuyu ətrafında müəyyən qalınlıqlı torpaq qazılara götürülür
 - sonra qazma işləri başlayır
 - quyuyu istismara verildikdən sonra torpaq yerinə qaytarılır
 - ✓ quyuyu ətrafında çuxurlar qazılır
 - götürülmüş torpaq anbarlara yığılır
386. Korlanmış torpaqları bərpa etmək məqsədilə aparılan rekultivasiyanın birinci mərhələsi neçə adlanır ? (Sürət 02.10.2014 11:42:17)
- qazma işləri mərhələsi
 - ✓ texniki işlər mərhələsi
 - yaşıllaşdırma işləri mərhələsi
 - tikinti işləri mərhələsi
 - mexaniki işlər mərhələsi

387. Korlanmış torpaqları bərpa etmək üçün tətbiq olunan rekultivasiya metodunun II mərhələsi necə adlanır ? (Sürət 02.10.2014 11:41:40)
- doldurma mərhələsi
 - mexaniki mərhələ
 - tikinti mərhələsi
 - yaşıllaşdırma işləri mərhələsi
 - ✓ bioloji mərhələ
388. İnsanların fəaliyyəti nəticəsində münbit torpaqlar kəskin çirklənmiş və bu nə ilə nəticələnmişdir? (Sürət 02.10.2014 11:41:26)
- ✓ məhsuldarlıq azalmışdır
 - məhsuldarlıq sabit olmuşdur
 - məhsuldarlıq ifrat artmışdır
 - məhsuldarlıq ifrat azalmışdır
 - məhsuldarlıq artmışdır
389. Hansı istehsal sahələri torpaqların çirklənməsində və sahəsinin azalmasında mühüm əhəmiyyət kəsb etmir ? (Sürət 02.10.2014 11:41:15)
- dağ-mədən və karxanalar
 - quruda neft quyularının qazılması
 - geoloji-kəşfiyyat qazımaları
 - ✓ toxuculuq sənayesi müəssisələri
 - qara və əlvan metallurgiya müəssisələri
390. Dağ-mədən sənayesinin yaratdığı problemləri həll etmək üçün hansı metoddan istifadə edilir ? (Sürət 02.10.2014 11:40:24)
- ✓ rekultivasiya metodundan
 - qazma metodundan
 - fiziki metodlardan
 - kimyəvi metodlardan
 - qazma metodundan
391. Aşağıdakı amillərdən hansı torpaq əmələgəlmə prosesində iştirak etmir ? (Sürət 02.10.2014 11:34:53)
- ✓ atmosferin ozon qatı
 - iqlim
 - relyef və zaman
 - torpaq əmələ gətirən suxurlar
 - itki və heyvan orqanizmləri
392. Bitki və mikroorqanizmlərin torpaqdakı fəaliyyəti hansı elementlərin toplanmasına səbəb olur ?
- fosfor və kalsiumun
 - ✓ karbonun və azotun
 - oksigen və radiumun
 - alüminium və kükürdün
 - dəmir və maqneziumun
393. Nival və arid zonalarda torpağın aşınma qabığı necə formalaşmışdır ?
- ✓ nazik və sadə quruluşlu
 - yüksək minerallaşmış
 - daha rütubətli və qleyli
 - humusun çox olması
 - qalın və strukturlu
394. Vahid zaman ərzində populyasiyada ölən fərdlərin sayına nə deyilir?

- köçmə deyilir
- √ ölüm deyilir
- doğum deyilir
- köçürülmə deyilir
- qayıdış deyilir

395. Son 100 ildə eroziya prosesi nəticəsində itirilən məhsuldar torpaqların miqdarı nə qədərdir ?

- 500 milyon ha
- 800 milyon ha
- √ 2 milyard ha
- 1,5 milyard ha
- 350 milyon ha

396. Hesablamalara görə yer səthində yaşayan hər adambaşına il ərzində nə qədər tullantı əmələ gəlir ?

- √ 1 ton
- 3,5 ton
- 2 ton
- 50 kq
- 500 kq

397. Hansı proses aqroekosistemlərin stabilliyini pozur və torpağın fiziki strukturunu dəyişir?

- fasiləsiz suvarma əkinçiliyinin tətbiqi
- heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi
- yamaclarda baş verən sürüşmə hadisələri
- √ kimyəvi gübrələrin normadan artıq istifadəsi
- şumlanmanın horizontal formada aparılması

398. Torpaqda karbonun və azotun toplanması hansı amillə bağlıdır?

- torpağın mütləq yaşı ilə
- √ bitki və mikroorqanizmlərin fəaliyyəti ilə
- süxurların aşınması ilə
- oksidləşmə prosesi ilə
- iqlim amili ilə

399. Torpağın kimyəvi tərkibi ən çox hansı elementdən ibarətdir ?

- silisiumdan
- maqneziumdan
- √ oksigendən
- alüminiumdan
- dəmirdən

400. Dünya praktikasında torpaqların məhsuldarlığına görə müqayisəli qiymətləndirilməsi necə adlanır?

- kartoqram
- qranulometriya
- rekultivasiya
- meliorasiya
- √ bonitirovka

401. Torpağın məhsuldarlığının azalmasına səbəb olan aridləşmə hansı kompleks təsirlərin nəticəsidir?

- ifrat rütubətlənmə
- intensiv suvarılma

- √ nəmliyin azalması
- gübrələrin istifadə edilməsi
- tullantılarla çirklənmə

402. Dünya regionları arasında torpaq ehtiyatlarından əkinçilik məqsədilə ən çox istifadə edilən region hansıdır ?

- Şərqi Avropa
- Cənubi Amerika
- Şimali Afrika
- √ Qərbi Avropa
- Şimali Qazaxstan

403. Azərbaycan Respublikası ərazisində torpaq ehtiyatları ən çox hansı tullantılarla çirklənmişdir?

- √ toksik maddələr və metallarla
- məişət sularının axıdılması ilə
- azot və fosfor gübrələri ilə
- məişət tullantıları ilə
- nəqliyyat tullantıları ilə

404. Litosferin müxtəlif maddələrlə, o cümlədən neftlə çirklənməsi prosesi necə adlanır?

- radioaktiv çirklənmə
- √ texnogen çirklənmə
- biogen çirklənmə
- kimyəvi çirklənmə
- pestisidli çirklənmə

405. Torpağın çirklənməsində müəyyən rol oynayan civə ətraf mühitə necə düşür ?

- sement istehsalında
- maddən tullantıları ilə
- mühərrik yanacaqları ilə
- yeraltı sularla
- √ soda və xlor istehsalında

406. Populyasiyada fərdlərin yerdəyişmə qabiliyyəti onun hansı xüsusiyyətlərinə əsaslanır?

- fizioloji xüsusiyyətlərinə
- √ bioloji xüsusiyyətlərinə
- biogeosenoz xüsusiyyətlərinə
- biotop xüsusiyyətlərinə
- biosenoz xüsusiyyətlərinə

407. Hansı ərazilərdə litosfer bilavasitə atmosferlə əlaqədə olur?

- arktikada
- qara torpaqlarda
- bataqlıqda
- √ səhrada
- çəmənlikdə

408. Torpaq inkişaf edilən aşınma qabığının ən nazik və sadə quruluşlu olduğu qurşaq hansıdır ?

- √ nival və arid
- yarımsəhra
- ekvator
- tropik
- subnival

409. Litosferdə formalaşan aşınma qalığının ən mürəkkəb və qalın hissəsi hansı qurşaqda formalaşır?

- mülayim
- √ ekvatorial
- antarktik
- nival və arid
- subtropik

410. Dünyada torpaq ehtiyatlarının sahəsi nə qədərdir ?

- 361 mln. km²
- 150 mln.km²
- 150 mln.km²
- √ 129 mln. km²
- 169 mln. km²

411. Tədqiqatlara görə Yer səthinin əsas hissəsi hansı elementlərdən ibarətdir ?

- azot və karbondan
- fosfor və kükürddən
- karbon və dəmirdən
- uran və hidrogendən
- √ oksigen və silisiumdan

412. Üzvi maddələri işıq enerjisi hesabına sintez edən canlılara nə deyilir?

- fotosintetiklər deyilir
- √ fototroflar deyilir
- sinetroflar deyilir
- sintetiklər deyilir
- homeotroflar deyilir

413. Müxtəlif canlı orqanizmlərin ümumi məkanda məskunlaşması, qida və ərazidən istifadəyə görə müəyyən münasibətlərə girməsi nəyin formalaşmasının əsasını qoymuşdur?

- √ biosenozun
- biotopun
- biosferin
- ekosistemin
- litosferin

414. Bonitirovka nədir ?

- torpaqların şorlaşması
- torpaqların aşınması
- torpaqların deqradasiyası
- √ torpaqların məhsuldarlığı
- torpaqların eroziyası

415. Pedosfer təbəqəsi hansı sahəni əhatə edir ?

- mantiyanın üst hissəsini
- hündür dağ zirvələrini
- su ilə örtülü hissəni
- qazlarla əhatələnən hissəsini
- √ torpaqla örtülü hissəsini

416. Biosferaya daxil olan tullantılardan hansılar daha təhlükəlidir ?

- oksigen, kömür, volfram, kvarsit
- arqon, natrium, alüminium
- karbon, azot, fosfor, uran
- kalstum, dəmir, polad, hidrogen
- ✓ civə, qurğuşun, kadmium, flor

417. İstismar olunaraq pozulmuş torpaqların rekultivasiyası hansı mərhələlərdə aparılır?

- hirdro və fitoloji
- kimyəvi və bioloji
- texniki və kimyəvi
- ✓ texniki və bioloji
- termiki və fiziki

418. Litosferin ən mühüm hissəsi olan torpağın əmələgəlmə prosesi necə baş verir ?

- geoloji quruluşun və relyef formalarının təsiri nəticəsində formalaşan uzvi-mineral kompleksdir
- ✓ zaman daxilində süxurların, relyefin, bitki və heyvanat aləminin qarşılıqlı təsiri ilə yaranan təbii-tarixi cisimdir
- vulkanların püskürmə materiallarının yığılaraq, formalaşmasından yaranır
- dağ süxurlarının və mineralların fiziki-kimyəvi aşınmasıdır
- dağ süxurlarının və mineralların fiziki-kimyəvi aşınmasıdır

419. Quruda litosferin torpaqla örtülü olan hissəsi necə adlanır?

- homosfer
- noosfer
- kriosfer
- ✓ pedosfer
- biosfer

420. Külək, su, texniki təsir nəticəsində torpağın dağılması necə adlanır ?

- ✓ eroziya
- abrakziya
- şorlaşma
- aridləşmə
- defilyasiya

421. Yer kürəsi quru hissəsinin neçə faizi əkin sahələrinin payına düşür ?

- 10 %
- 18 %
- ✓ 32 %
- 23 %
- 15 %

422. Dünyanın torpaq fondu Yer səthi sahəsinin neçə hissəsini təşkil edir ?

- 2/3
- ✓ 1/4
- 1/3
- 2/4
- 3/5

423. Yer üzərində bütün canlılar karbonu mənimsəmə mənbəyinə görə neçə qrupa bölünür?

- onunçalılar və onunçasızlar

- bitkilər və ali heyvanlar
- bitkilər və heyvanlar
- heşəratlar və göbələklər
- ✓ avtotroflar və heterotroflar

424. Suyun orqanoleptik xüsusiyyətləri hansılardır?

- bulanıqlığı, dadı, duzluluğu
- bulanıqlığı, duzsuzluğu, dadı, rəngi
- iyi, duzluluğu, qələviliyi, turşuluğu
- ✓ iyi, dadı, rəngi, şəffaflığı
- iy verməsi, rəng, turşuluğu, duzsuzluğu

425. İstehsalın xüsusiyyətlərindən asılı olaraq suyun keyfiyyətinə hansı tələbatlar qoyulur ?

- istehsal olunan məhsulun keyfiyyətinə mənfi təsir göstərməməlidir
- işçilərin sağlamlığına təhlükə yaratmamalıdır
- ✓ şəffaflığı normada az olmalıdır
- borularda duzların çökməsinə səbəb olmamalıdır
- aparatların korroziya uğramasına səbəb olmamalıdır

426. Çirkab suları təmizləmək üçün hansı üsullardan istifadə edilir ?

- çökdürmə, süzmə, termiki, qravitasiya, bioloji
- bioloji, fiziki, mexaniki, süzmə, çökdürmə
- ✓ termiki, mexaniki, fiziki-kimyəvi, bioloji
- mexaniki, optik, qaynama, süzmə, çökdürmə
- flotasiya, mərkəzdənqaçma, ətalət, termiki, süzmə

427. BMT-nin neçənci ildə və hansı şəhərdə keçirdiyi "ətraf mühit və inkişaf" adlı Beynəlxalq konfransında hər bir dövlətin öz əhalisini içməli su ilə təmin etmə öhdəçiliyi qəbul etmişdir ?

- 1995-ci ildə Moskvada
- 1990-cı ildə Stokholmda
- 2000-ci ildə Londonda
- 1993-cü ildə Bakıda
- ✓ 1991-ci ildə Rio-de-Jeneyro

428. Qatılığı çox olan çirkab suları təmizləmək üçün hansı təmizləmə üsulundan istifadə edilir ?

- süzmə üsulundan
- fiziki-kimyəvi üsuldan
- kimyəvi üsuldan
- ✓ termiki üsuldan
- bioloji üsuldan

429. Tərkibində qiymətli metallar olan çirkab suları təmizləmək üçün hansı təmizləmə üsulundan istifadə edilir ?

- termiki üsuldan
- bioloji üsuldan
- çökdürmə üsulundan
- ✓ mexaniki üsuldan
- kimyəvi üsuldan

430. Təbii suların çirklənmə göstəricisini nə müəyyən edir ?

- ✓ Suda həll olmuş oksigenin miqdarı
- suyun bulanıqlığının yüksək olması
- suda üzvi maddələrin olması
- suda mineralların çox olması

- sudaki bakteriyaların olması

431. Suyu daha çox hansı sənaye sahələri çirkləndirir Hansı cavab düzgün deyil ?

- sellülöz ,kağız, daş kömür müəssisələri
- kənd təsərrüfatı məhsulları emalı və məişət müəssisələri
- kimya,neft-kimya ,neft emalı müəssisələri
- qara və əlvan metallurgiya müəssisələri
- ✓ porfimer və şirniyyat müəssisələri

432. Suların kimyəvi çirklənməsini neçə növə ayırırlar ?

- elektrik və akustik çirklənmələr
- ✓ mineral və üzvi çirklənmələr
- maqnit və səs-küy çirklənmələr
- maqnit və səs-küy çirklənmələri
- mexaniki və istilik çirklənmələri

433. Su hövzələri içərisində hansı dəniz daha çox antropogen təsirlərə məruz qalır?

- Qara dəniz
- Aralıq dənizi
- ✓ Xəzər dənizi
- Baltik dənizi
- Qırmızı dəniz

434. Su anbarlarını və su axarları neçə kateqoriyaya ayırırlar?

- 5 kateqoriyaya
- ✓ 2 kateqoriyaya
- 7 kateqoriyaya
- 4 kateqoriyaya
- 3 kateqoriyaya

435. Okean və dənizlərin suları daha çox hansı maddələrlə çirklənir ?

- turşu və duzlarla
- ✓ neft və neftli su ilə
- gübrə və pestisidlə
- qum və gillə
- kerosin və benzinlə

436. Yer kürəsinin su örtüyünə nə deyilir ?

- ✓ hidrosfer
- neosfer
- atmosfer
- biosfer
- litosfer

437. Su kütləsinin hərəkətinə görə su hövzələri neçə cür olur ?

- durğun və stabil
- turşulu və qələvili
- duzlu və şəffaf
- sürətli və durğun
- ✓ axar və axmaz

438. Axmaz su hövzələri olan göllərin suları necə olur ?

- bulanıq və rəngli
- rəngli və duzlu
- çirkli və şor
- qələvili və turşulu
- ✓ duzlu və şirin

439. Suyun tərkibində duzun miqdarı nə qədər olduqda içməli su hesab olunur ?

- 5 q/l-ə qədər
- ✓ 1 q/l-dən az
- 25 q/l-ə qədər
- 27 q/d-dən çox
- 12 q/l-dən az

440. Kiçik dövrən hansı təbəqələr arasında baş verir ?

- litosfer və atmosfer
- biosfer və atmosfer
- yalnız hidrosferdə
- yalnız litosferdə
- ✓ hidrosfer və atmosfer

441. Suyun böyük dövrənı hansı təbəqələri əhatə edir?

- atmosfer və biosferi
- ✓ atmosfer, hidrosfer, litosferi
- yalnız hidrosferi
- atmosfer, hidrosfer, litosferi
- litosfer və hidrosferi

442. Dünya okeanında suyun səviyyəsinin sabit qalmamasının səbəbi nədir ?

- ✓ Ayın və planetlərin təsiri
- Daşqınların baş verməsi
- Dəniz nəqliyyatının inkişafı
- İqliməmələgətirən amillər
- Dağəmələgəlmə prosesi

443. Dünya okeanı hidrosferin həcmının nə qədər hissəsini təşkil edir

- ✓ 96,4 %
- 75 %
- 83,7 %
- 99,3 %
- 90,5 %

444. Biosferdə baş verən proseslərin çox hissəsi bilavasitə hansı maddə ilə əlaqədardır ?

- turşularla
- ammoniyakla
- hidrogenlə
- bitkilərlə
- ✓ su ilə

445. Sularla mineral duzların miqdarının artmasının səbəbi nədir ?

- qabarma-çəkilmə prosesi
- kosmik şüalanmalar
- kiçik su dövrənı

- √ insanların təsərrüfat fəaliyyəti
- quraqlığın baş verməsi

446. Dünya okeanı səthindən suyun buxarlanmasına Günəş enerjisinin təxminən nə qədəri sərf olunur?

- √ 50 %-i
- 30 %-i
- 15%-i
- 70 %-i
- 90 %-i

447. Okean sularında temperatur artdıqca hansı elementin miqdarı azalır ?

- karbonun
- √ oksigenin
- maqneziumun
- hidrogenin
- azotun

448. Okean sularında ən çox rast gəlinən kimyəvi birləşmələr hansılardır ?

- karbon, uran, kalsium, dəmir
- azot, helium, qızıl, volfram
- hidrogen, radium, fosfor, qurğuşun
- oksigen, gümüş, xlor, alüminium
- √ xlor, natrium, maqnezium, kükürd

449. Suyun xussələrinə ən çox təsir göstərən ünsür hansıdır ?

- əhalinin artımı
- böyük dövrən
- √ maqnit sahəsi
- hava sirkulyasiyası
- maddələrin tərkibi

450. Dünyada ən çox suvarmaya sərf olunan su hansı regionun payına düşür ?

- Şimali Afrika
- Cənubi Amerika
- Cənubi Avropa
- Qərbi Asiya
- √ Cənubi və şərqə Asiya

451. Qida zəncirləri sistemində birinci trofik səviyyəsini hansı orqanizmlər təşkil edir?

- göbələk növləri
- bitki növləri
- birhüceyrəlilər
- bakteriya növləri
- √ produsent növləri

452. İnsanlar tərəfindən yaradılan aqrobiogeosenozlara aşağıdakı təsərrüfat sahələri aid edilir. Hansı cavab düzgün deyil?

- √ meşələr
- plautasiyalar
- parklar
- sünu göllər
- əkin sahələri

453. Xüsusilə dəniz heyvanlarının zəhərlənməsinə səbəb olan və insanlar üçün də təhlükə yaradan element hansıdır ?

- ✓ civə
- gümüş
- dəmir
- alüminium
- qurğuşun

454. Akademik N.A.Şilonun fərziyyəsinə görə Xəzər dənizinin səviyyəsinin dəyişməsinə səbəb nədir ?

- hidroloji amil
- bioloji amil
- ✓ geoloji amil
- ekoloji amil
- iqlim amili

Mənşəyinə görə tullantı sularının əsas üç qrupu hansılardır ?

455. 1. bataqlıq suları 4. çay suları
2. məişət suları 5. kənd təsərrüfatı suları
3. atmosfer suları 6. sənaye suları

- 2, 4, 5
- ✓ 2, 3, 6
- 4, 5, 6
- 1, 2, 5
- 1, 3, 5

456. İl ərzində Yerdə baş verən su dövranında nə qədər su kütləsi iştirak edir ?

- ✓ 500 min.km²
- 400 min. km²
- 230 min.km²
- 300 min.km²
- 750 min.km²

457. Dünya okeanında ən çox üstünlük hansı canlı maddələrin payına düşür ?

- yosunların
- biofil elementlərin
- ✓ zoplanitonların
- fitoplanitonların
- nektonların

458. Hətta içməli su hövzələrində belə suyun kimyəvi tərkibi nə üçün təmiz olmur ?

- su axınlarının mövcudluğuna görə
- canlı maddələrin miqdarına görə
- insanların təsərrüfat fəaliyyətinə görə
- orqanizmlərin sürətli artımına görə
- ✓ yüksək həllətmə qabiliyyətinə görə

459. Hansı produsentlər trofik strukturun və biosenozun bütövlükdə mövcudluğunun əsasını təşkil edir?

- avtotroflar
- heterotroflar
- II produsentlər
- ✓ I produsentlər
- prokariotlar

460. Dünyada hansı region suvarmaya daha çox su sərf edir ?

- Cənubi Afrika
- Asiya
- ✓ Avstraliya
- Şimali Avropa
- Mərkəzi Amerika

461. Komponent tərkibi müalicəvi tələblərə cavab verən sular hansılardır ?

- ✓ mineral sular
- dəniz suları
- sənaye suları
- texniki sular
- içməli sular

462. ən çox istifadə olunan su hansı sahəyə aiddir ?

- ✓ kənd təsərrüfatına
- istilik energetik sahəyə
- məişət sahələrinə
- tikinti sektoruna
- sənaye sahələrinə

463. Canlı maddələri təşkil edən və canlıların orta hesabla 80 %-nə bərabər olan sular necə adlandırılır ?

- yeraltı su
- okean suları
- ✓ bioloji su
- kosmik su
- quru suları

464. Atmosferdə mövcud olan su buxarının əsas hissəsi hansı təbəqədə yerləşir ?

- ekzosferdə
- ozonosferdə
- stratosferdə
- noosferdə
- ✓ troposferdə

Aşağıdakılardan hansılar suları çirkləndirən çoxsaylı amillərin analizini asanlaşdırmaq məqsədilə qruplaşdırılmışdır ?

465. 1. bioloji çirklənmə 4. kimyəvi çirklənmə
2. kosmik çirklənmə 5. təbii çirklənmə
3. məişət çirklənməsi 6. fiziki çirklənmə

- ✓ 1,4,6
- 1, 2, 3
- 3, 5, 6
- 1, 3, 5
- 2, 3, 4

466. Hər bir canlı bütün həyatı boyu ətraf mühətdən aldığı enerjini aşağıdakı həyat proseslərinə sərf edir. Hansı cavab düzgün deyil?

- organizmin hərəkətinə, temperaturun sabit saxlanmasına
- əsəb impulslarının ötürülməsinə
- toxumaların böyüməsinə, çoxalmasına, bərpaşına
- hüceyrəyə və hüceyrədən maddələrin nəqlinə
- ✓ ətraf mühətdən mühafizə olunmağa

467. Hər bir populyasiyada fərdlərin bir hissəsi müntəzəm olaraq onu tərk edərək qonşu sahədəki populyasiyanı doldurur. Bu hadisə necə adlanır?

- populyasiyaların köç etməsi
- populyasiyaların yerdəyişməsi
- ✓ populyasiyaların dispersiyası
- populyasiyaların köçürülməsi
- populyasiyaların ayrılması

468. Fototroflar, xemotroflar üzvi və qyri – üzvi karbon birləşmələrindən karbonu mənimsəmə üsuluna görə neçə qrupa bölünürlər?

- fotocanlılar və fotocansızlar
- ✓ fotoavtotroflar və xemoavtotroflar
- fotogöbəklər və fotobionlar
- fotobionlar və fotoabionlar
- fotosintetiklər və fotomolyuskalar

469. Populyasiyalarda sıxlıq artdıqca fərdlərin həmin növ olmayan yeni ərazilərə daxil olaraq oranı zəbt etməsi və yeni populyasiyanın əmələ gəlməsi necə adlanır?

- adaptasiya adlanır
- köçmə adlanır
- zəbt etmə adlanır
- ✓ invasiya adlanır
- məşkunlaşma adlanır

470. içməli sulara suyun iyi və dadı bütün sutka ərzində neçə balla qiymətləndirilir?

- 7 bal
- 10 bal
- 5 bal
- ✓ 2 bal
- 3 bal

471. Yer üzərində atmosferin qlobal istilik balansının formalaşmasına böyük təsir göstərən amil hansıdır ?

- troposfer
- rentgen şüaları
- yağıntılar
- u ehtiyatı
- ✓ albedo

472. Biokimyəvi vəziyyət ilə əlaqədar ən geniş yayılan xəstəliklər hansı elementin çatışmazlığından əmələ gəlir ?

- kükürdün
- kalssiumun
- dəmirin
- ✓ yodun
- oksigenin

473. Orta əsrlərdə və arası kəsilməyən müharibələrdə ən çox insan ölümünə səbəb olmuş təbii mənbə xəstəliyi hansı olmuşdur ?

- flüoroza
- SPİD
- difteriya
- ✓ taun
- malyariya

474. Neftlə çox çirklənmiş yerlərdə ən çox hansı xəstəliklər müşahidə edilir ?

- əqli çatmamazlıq, genetik xəstəliklər
- ürək-damar və həzm orqanları xəstəlikləri

- qan azlığı, şiş xəstəlikləri
- ✓ endokrin, qan dövranı, allergiya
- burun-boğaz və damar xəstəlikləri

475. ətraf mühiti çirkləndirən və böyük ekoloji problemlər yaradan tullantılar hansılardır?

- ✓ məişət və sənaye tullantıları
- zavod tullantıları
- fabriklə tullantıları
- təmir – tikinti tullantıları
- meşə tullantıları

476. Sənaye və şəhər zibillərinin yandırılması tərkibində qurğuşun olan etil maye benzinin, kağız-sellüloza və elektronika sənayesi tullantıları hansı tərkibli tullantılardır?

- azotərkibli tullantılar
- kaliumtərkibli tullantılar
- oksigentərkibli tullantılar
- ✓ dioksintərkibli tullantılar
- azotərkibli tullantılar

477. İnsanlar tərəfindən yaradılan müxtəlif təsərrüfat sahələrinə, əkin sahələrinə, süni göllərə, parklara və başqa biogeosenozlara nə deyilir?

- biosenoz deyilir
- biosfer deyilir
- ✓ aqrobiogeosenozlar deyilir
- ekosistem deyilir
- biotop deyilir

478. Ekoloji təbii səbəblərdən asılı olaraq canlı orqanizmlər tərəfindən yayılan xəstəlik hansıdır ?

- taun
- endokrinologiya
- ✓ malyariya
- şizofreniya
- anemiya

479. ərazidəki torpağın, suyun və havanın xüsusi tərkibi ilə əlaqədar olan xəstəliklər necə adlanır ?

- bioloji
- ✓ endemik
- ekoloji
- patogen
- etoloji

480. Tənəffüs orqanlarının, əsəb-sinir sisteminin və mədə-bağırsaq xəstəliklərinin artmasında hansı elementlərin çatışmaması böyük rol oynayır ?

- təsirsiz qazların
- kimyəvi elementlərin
- radioaktiv elementlərin
- gegiyenik göstəricilərin
- ✓ mikroelementlərin

481. Hansı təbəqədə mövcud olan ozonun konsentrasiyasının azalması xeyirli hesab edilir ?

- erkosferdə
- termosferdə
- ✓ troposferdə

- mezosferdə
- stratosferdə

482. Əlverişsiz mənzil, yaşayış şəraiti, müxtəlif stress vəziyyəti hansı risk faktorlarına aiddir ?

- elementar
- bioloji
- ekoloji
- təbii
- ✓ sosial

483. Kansorogen maddələrə aşağıdakılardan hansılar aiddir ?

- ✓ tsiklik karbohidrogenlər, azotlu rəngləyicilər
- neftlə çirklənmiş süni qablıqların suları
- havadakı təsirsiz qazların miqdarının artması
- suyun tərkibində oksigenli maddələrin artması
- karroziyaya uğramış dəmir hissələri

484. Atmosferin fiziki və kimyəvi xassələrinin dəyişməsi hansı risk faktorlarını yaradır ?

- sosial
- ✓ ekoloji
- təbii
- süni
- bioloji

485. Yer səthində ekoloji sistemlərin inkişafı və həyatın mümkünlüyü hansı faktorlarla müəyyən olunur?

- torpağın nəmliyi və havanın rütubəti
- torpağın şoranlığı və iqlimin quraqlığı
- ✓ torpağın məhsuldarlığı və iqlim şəraiti
- torpağın məsaməliyi və havanın şaxtılığı
- torpağın quruluğu və havanın istiliyi

486. Əsas sayılan risk faktorları hansılardır ?

- | | |
|------------|----------------|
| 1. bioloji | 4. hipodinamik |
| 2. ekoloji | 5. pafogen |
| 3. süni | 6. sosial |

- 3,4,5
- 2, 3, 5
- 2, 4, 6
- 4, 5, 6
- ✓ 1,2, 6

487. Hansı obyektlərdə baş verən qəzalar zamanı ətraf mühətdə kiçik dəyişikliklər olur?

- Karxanalarda
- Kommunal sahələrdə
- Kiçik müəssisələrdə
- ✓ Kimya obyektlərində
- Məişət obyektlərində

488. Nəqliyyat vasitələrindən təbiətə atılan və ən çox sinir-əsəb, qan-damar, əqli çatmamazlıqlar kimi xəstəliklərin yaranmasına şərait yaradan kimyəvi maddələr hansılardır ?

- ✓ dəm qazı, azot oksidləri, qurğuşun
- hidrogen xlorid, metallik nikel, sulfat turşusu
- karbon oksidləri, benzol, təsirsiz qazlar
- helium qazı, dəmir oksidləri, natrium-xlor

- maqnezium, hidrogen-sulfid, karbon qazı

489. İqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrdə ən çox ölümlə nəticələnən xəstəliklər hansılardır ?

- √ ürək-damar və xərçəng
- psixosomionallıq və anemiya
- taun və difteriya
- ağcaqanad ensefaliti
- hipodinamiya və malyariya

490. Ekoloji risk faktorlarının yaratdığı və inkişafına təsir göstərdiyi xəstəlik hansıdır ?

- oynaq xəstəlikləri
- √ bronxial astma
- xara xəstəlikləri
- ürəyin işemiyası
- ağcaqanad ensefaliti