

# 1228\_Ru\_Y2017\_Yekun imtahan testinin sualları

## Fənn : 1228 Tətbiqi ekologiya

1 Объекты разделяются друг от друга по своей загрязненности на следующие группы. Какой ответ неверный

- околоземное космическое пространство
- атмосферный воздух
- поверхностные и подземные воды
- заводы и фабрики
- земля

2 Какие виды антропогенного воздействия оказываются на окружающую среду?

- оптические, акустические, биологические, механические
- химические, ионизирующие, биологические, оптические
- физические, оптические, электрические, биологические
- механически, физические, химические, биологические
- акустические, биологические, химические, механические

3 В каких случаях происходит взаимное воздействие человека и окружающей среды? Какой ответ неверный?

- в процессе военных действий
- в процессе жизненной деятельности человека
- в процессе производственной деятельности человека
- в процессе клинической смерти человека
- в процессе бытовой деятельности человека

4 Какие вещества более всего загрязняют окружающую среду? Какой ответ неверный?

- нуклиды
- канцерогены и пестициды
- тяжелые металлы
- пищевые продукты
- нефть и нефтяные продукты

5 Какие оксиды более всего загрязняют окружающую среду? Какой ответ неверный?

- пыль и углеводороды (Cx Hy)
- оксиды азота (Nx Oy)
- оксиды серы (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>)
- оксиды железа (FEx Oy)
- оксиды углерода (CO, CO<sub>2</sub>)

6 К какому виду относятся загрязнения тяжелыми металлами, пестицидами, химическими веществами и различными растворителями?

- к биологическому
- к шумовому
- к оптическому
- к химическому
- к ионному

7 К какому виду загрязнения относятся тепловое, шумовое, радиоактивное и электромагнитное загрязнения?

- к оптическому
- к аэрозольному
- к механическому
- к физическому
- к дисперсионному

8 Что может изменить в окружающей среде физико-химические свойства, уровень радиации, условия жизни живого мира и распределение энергии?

- очистка окружающей среды
- рафинировать окружающую среду
- стабилизации окружающей среды
- загрязнение окружающей среды
- изменение температуры окружающей среды

9 Как называется процесс вымывания дождливой или талой водой плодородного слоя земли?

- снежная эрозия
- ветряная эрозия
- воздушная эрозия
- водная эрозия
- дождевая эрозия

10 Какие существуют виды антропогенных воздействий?

- кругового и шарообразного воздействия
- конусного и кругового воздействия
- плоского и кругового воздействия
- точечного и узкого воздействия
- широкого воздействия и малого воздействия

11 По каким направлениям человек в основном, по мнению экологов, воздействует на экологические процессы? Какой ответ верный?

- генетические изменения у животных и растений
- увеличение количества вредных отходов
- ограничение биологического периода
- создание новых экосистем
- вхождение новых видов в экосистему

12 Какие виды воздействия может оказать человек на окружающую его среду?

- волновое, механическое, оптическое
- оптическое, физическое, облучение
- механическое, тепловое, акустическое
- физическое, химическое, биологическое
- .....зацию, шумовое, тепловое

13 Как называется воздействие человека на окружающую его среду с целью обеспечения своих культурных, экономических и военных интересов?

- слабое воздействие
- физическое воздействие
- биологическое воздействие
- антропогенное воздействие
- силовое воздействие

14 Какие системы сформированы в результате многолетних процессов эволюции, протекающих в биосфере?

- окружающая среда
- биотопы
- биоценозы
- экосистемы
- живые организмы

15 Как называется система, обеспечивающая здоровье и жизненную безопасность работников в процессе трудовой деятельности?

- бытовая безопасность
- безопасность труда
- безопасность техники
- безопасность людей
- безопасность здоровья

16 Как называется система, организованная государством и обществом, для улучшения состояния природной среды, а также для рационального использования природных ресурсов?

- защита гидросферы
- защита атмосферы
- защита океанов
- защита окружающей природной среды
- защиты космического пространства

17 Как называется среда включающая литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу, околоземное космическое пространство, а также деятельность и местообитание человека и других живых существ?

- симекальная среда
- свободная среда
- антропогенная среда
- природная окружающая среда
- естественная среда

18 Какой раздел общей экологии занимается основным элементом хозяйственной деятельности государственного уровня и областью, требующей обеспечения экологической безопасности, хозяйственных организацией?

- свободная экология
- экология человека
- общая экология
- прикладная экология
- инженерная экология

19 Как называется область науки направленная на регулирование взаимоотношений между человеком и окружающей его средой, одновременно с созданием сотрудничества между государствами?

- сборная экология
- общая экология
- прикладная экология
- глобальная экология
- теоретическая экология

20 Какие живые экосистемы являются объектами экологических исследований?

- биоценоз, факториальная
- аутоэкология, демография, факториальная
- биотон, биотик, биоценоз
- популяция, биоценоз, биосфера
- факториальная, биоценоз

21 Какой раздел экологии изучает взаимосвязь между окружающей средой и видами различных популяций, а также между самими видами?

- теоретическая экология
- прикладная экология
- глобальная экология
- биогеоценология
- общая экология

22 Как называется наука, изучающая роль в биосфере жизнедеятельности живых организмов и продуктов их жизнедеятельности в возникновении земной коры?

- общая экология
- прикладная экология
- инженерная экология
- глобальная экология
- теоретическая экология

23 Какая область науки, являясь одним из разделов общей экологии, изучает количество, состав и изменения состава населения?

- демография
- экосистемы
- аутоэкология
- популяция
- синэкология

24 Какая область науки, являясь одним из разделов общей экологии, изучает взаимосвязь между средой обитания и организмов, входящих в один и тот же вид?

- экология земли
- биотопная экология
- биоценозная экология
- популяционная экология
- экология экосистемы

25 Какая область науки, будучи разделом общей экологии, изучает связь между средой обитания и отдельными организмами?

- биогеоценоз
- биоценоз
- демография
- аутоэкология
- биотопы

26 Какая наука изучает, входящая в общую экологию, закономерное воздействие на организм различных факторов?

- наука природной экологии
- наука физической экологии
- наука практической экологии
- наука факториальной экологии
- наука аутоэкологии

27 На сколько разделов, связанных между собой, делится общая экология?

- экосистемные, биоценозные, биотонные, физические экологии
- демографические, биоценозные, экосистемные, физические экологии
- факториальные, глобальные, исследовательские, специальные экологии

- факториальные, популяционные, глобальные и аутоэкологии
- популяционные, глобальные, химические, демографические экологии

28 Какой раздел экологии исследует отношение окружающей среды с различными организмами?

- специальный раздел
- социальный раздел
- прикладной раздел
- специальный раздел
- химический раздел

29 Какая экология исследует различные системы, находящиеся вне системы организма?

- космическая экология
- генетическая экология
- экология человека
- общая экология
- физическая экология

30 Какой из канцерогенных веществ больше всего загрязняет окружающую среду, создавая тем самым большие проблемы для живого мира?

- углеводороды
- органические вещества
- кислоты
- бензопрен
- пестициды

31 Как называется нахождение веществ в окружающей среде, отрицательно воздействующие на здоровье людей и животных?

- прозрачность окружающей среды
- оздоровление окружающей среды
- очистка окружающей среды
- загрязнение окружающей среды
- нарушение окружающей среды

32 В каком агрегатном состоянии находятся вещества, загрязняющие окружающую среду?

- в ледяном, газообразном, жидком, суспензии
- в жидком, парообразном, пылевидном и твердом
- в парообразном, ледяном, газообразном и пылевидном
- в твердом, жидком, газообразном и пылевидном
- в твердом, кристаллическом, аморфном, пылевидном

33 Как группируются по видам антропогенные воздействия на окружающую среду?

- целое и полное
- непосредственное и раздельное
- полное и прямое
- прямое и косвенное
- прямое и раздельное

34 Какие основные разделы имеет наука экология?

- живые и неживые
- физические и химические
- простые и сложные
- общие и специальные

- органические и неорганические

35 Какая наука изучает воздействие природных, антропогенных и физических процессов на равновесие окружающей среды и его нарушения?

- философия  
 политология  
 социология  
 экология  
 история

36 Какой вид смога бывает в виде густого непрозрачного дыма?

- обычный смог  
 кислотный смог  
 механический смог  
 фотохимический смог  
 щелочной смог

37 Какой вид смога можно предотвратить, если не дать возможности загрязнять атмосферу выхлопными газами автотранспорта?

- щелочной смог  
 кислотный смог  
 техногенный смог  
 обычный смог  
 фотохимический смог

38 Какими факторами определяются возможность жизни и развитие экологических систем на поверхности земли?

- солончаковая почва и сухой климат  
 сухая почва и теплая погода  
 плодородность почвы и климатические условия  
 влажная почва и сырая погода  
 пористая почва и морозная погода

39 Какого размера твердые частички, находясь в атмосфере во взвешенном состоянии, проникая в организм накапливаются в порах легких и разрушают слизистую оболочку?

- 98 мкм  
 15 мкм  
 4 мкм  
 5 мкм  
 10 мкм

40 Какие зараженные частички содержатся в составе газообразных отходов АЭС?

- металлы  
 органические вещества  
 углеводороды  
 нуклиды  
 твердые тела

41 Какой оксид, содержащийся в отработанных газах автотранспорта, представляет большую опасность для живого мира?

- оксиды кальция  
 оксиды железа

- оксиды свинца
- оксиды азота
- оксиды серы

42 Какое топливо считается относительно экологически чистым, сжигающееся в котельных и в ТЭЦ?

- древесине
- газ
- торф
- неорганическое
- органическое

43 В каком агрегатном состоянии находятся 90% загрязнителей выбрасываемые в атмосферу?

- в парообразном
- в жидком
- в твердом
- в пылевидном
- в газообразном

44 В каких агрегатных состояниях находятся все антропогенные загрязнители?

- газообразное, хрупкое, смолистое
- твердое, жидкое, газообразное
- эластичное, газообразное, хрупкое
- жидкое, паровое, смолистое
- жидкое, смолистое, вязкое

45 Какие свойства почвы ухудшаются в результате эрозии почвы?

- капиллярные и оптические
- магнитные и электрические
- физические и химические
- механические и тепловые
- термические и химические

46 Из каких загрязняющих смесей состоит обычный смог?

- NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, Ag<sub>2</sub>O
- SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO<sub>x</sub>, C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>, H<sub>2</sub>O
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, FeO, SiO, SdO, HgO
- PbO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, HgO, AuO, H<sub>2</sub>O
- CO<sub>2</sub>, CO, Na<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>O, C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>

47 Какие загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу в процессе производства стали?

- оксиды натрия, хлор, пары йода
- оксиды серы, углероды, твердые частички
- соединения хлора, оксиды железа, водяной пар
- пары йода, соединения фтора, водяной пар
- оксиды цинка, железа, углекислый газ

48 Какими отходами загрязняет АЭС атмосферу?

- ионы серебра, морские ионы, водяной пар
- радиоактивный йод, радиоактивные инертные газы, аэрозоли
- соли, водяной пар, пыль
- водяной пар, аэрозоли, ионы гелия
- ионы цинка, кальций, пыль

49 Какие вещества больше всего загрязняют атмосферу?

- NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NaCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>
- NH<sub>3</sub>, HCl, HNO<sub>3</sub>, Mg(OH)<sub>2</sub>, NaOH
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, FeO, HCl, NaOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, H<sub>x</sub>O<sub>y</sub>
- Ag<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NaCl, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, NO

50 Из каких газов состоит атмосферный воздух будучи в нормальном состоянии?

- NO, Cl<sub>2</sub>, C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, CO<sub>2</sub>, Ne, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> и др.
- O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> и др.
- Fe, Al, Zn, Ng, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub> и др.
- N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, He, Ne, Ar и др.
- H<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO, N<sub>2</sub>O, Cl, Ar и др.

51 На какие слои делится атмосфера по температурным признакам?

- озоносфера, гидросфера, аэросфера, биосфера, термосфера
- тропосфера, экзосфера, ионосфера, ноосфера, биосфера
- стратосфера, озоносфера, экзосфера, биосфера
- тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера, экзосфера
- ноосфера, биосфера, мезосфера, аэросфера, биосфера, термосфера

52 Какой смог иногда называют Лондонским?

- обычный смог
- щелочной смог
- фотохимический смог
- кислотный смог
- физический смог

53 Как называется пространство находящееся выше 3.000 км над поверхностью Земли?

- ноосфера
- литосфера
- атмосфера
- космическое пространство
- гидросфера

54 Сколько имеется видов атмосферных загрязнений?

- активные и пассивные
- холодные и горячие
- искусственные и природные
- природные и антропогенные
- теплые и холодные

55 В каком слое атмосферы находятся большие скопления космической и антропогенной пыли, водяных паров, азота, кислорода и инертных газов?

- в космосе
- в мезосфере
- в стратосфере
- в тропосфере
- в экзосфере

56 Какой слой атмосферы характеризуется отсутствием водяного пара?



- экзосфера
- космическое пространство
- тропосфера
- стратосфера
- мезосфера

57 Как называется загрязнение атмосферы твердыми и жидкими взвешенными частицами?

- солевое загрязнение
- кислотное загрязнение
- щелочное загрязнение
- аэрозольное загрязнение
- паровое загрязнение

58 В результате какого процесса в почве происходит усвоение азота, фосфора, калия и уменьшение микроэлементов?

- солевой эрозии
- ветряной эрозии
- водяной эрозии
- поверхностной эрозии
- разрушающей эрозии

59 Какие загрязнители выбрасываются в атмосферу при сжигании твердого топлива на ТЭЦ и в котельных?

- $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- $\text{Ag}_2\text{O}$ ,  $\text{FeO}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}$
- $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{Ag}_2\text{O}$
- $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ , водяной пар, пыль, дым
- $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$

60 Какой загрязнитель техногенного происхождения очень опасен для атмосферы?

- пепельный
- неорганический
- органический
- радиоактивный
- аэрозольный

61 Сколько процентов кислорода содержится в атмосфере?

- 0.158
- 0.173
- 0.189
- 0.2095
- 0.165

62 Сколько процентов азота содержится в атмосфере?

- 70-72%
- 58-60%
- 70-72%
- 78-80%
- 75-77%

63 На каком расстоянии от поверхности Земли находится 90% атмосферы?

- 11 км

- 7 км
- 3 км
- 5 км
- 10 км

64 Как называется определенной толщины газовая смесь окружающая земной шар?

- биосфера
- озоносфера
- гидросфера
- атмосфера
- литосфера

65 Какой ширины должны быть санитарно-защитные зоны в зависимости от степени вредности предприятия?

- от 500 м до 50
- от 1500 м до 100 м
- от 1000 м до 30 м
- от 2000 м до 50 м
- от 1200 м до 500 м

66 Какие трубы используются для выброса в верхние слои атмосферы газовых отходов ТЭЦ?

- собранные кирпичные трубы
- высокие железные трубы
- малые дымовые трубы
- высокие дымовые трубы
- короткие спиралеобразные трубы

67 Какие металлы используют в качестве катализатора при очистке газовых отходов каталитическим методом?

- железо и олово
- палладий и ванадий
- никель и платина
- ртуть и медь
- медь и никель

68 Какое вещество используется в качестве адсорбента при очистке газовых отходов методом адсорбции?

- глина, цеолит, алунит
- медь, асбест, песок
- железо, песок, глина
- активированный уголь, цеолит, целлюлоза
- хлопок, уголь, кирпич

69 Какие химические методы используют для очистки газовых отходов?

- выпаривание, физические, механические
- технические, физические, адсорбция
- биологические, физические, технические
- абсорбция, адсорбция, каталитические
- обжиг, выпаривание, механические

70 Каким способом очищают газовые отходы, содержащие малые концентрации вредных газов?

- способом пиролиза

- техническим способом
- физическим способом
- химическим способом
- механическим способом

71 Какой фильтр используют для очистки масляного и пыльного тумана, имеющихся в большом количестве в газовых отходах?

- оптические фильтры
- мокрые фильтры
- фильтры для пыли
- электрические фильтры
- механические фильтры

72 Какого вида пыли задерживаются при физической очистке газовых отходов в пылеуловителях с фильтром для газа?

- растворенного вида
- в виде пара
- оксидного вида
- дисперсного вида
- аэрозольного вида

73 Сколько процентов частиц пыли размером не более 2 мкм улавливаются скрубберных мокрых пылеуловителях?

- 0.9
- 0.75
- 0.5
- 0.99
- 0.8

74 С помощью какой жидкости очищаются газы в мокрых пылеуловителях?

- щелочи
- кислоты
- спирта
- воды
- жидкого азота

75 Сколько процентов пыли размером 25-30 мкм улавливается в сухих пылеуловителях?

- 70-75%
- 60-70%
- 50-55%
- 65-80%
- 55-65%

76 В каких пылеуловителях осуществляют первичный процесс очистки газовых отходов?

- в газопромывочных пылеуловителях
- в механических пылеуловителях
- в мокрых пылеуловителях
- в сухих механических пылеуловителях
- в пылевсасывающих пылеуловителях

77 На каком принципе основана очистка в сухих механических пылеуловителях?

- вращение, вальсирование

- центробежное, поступательное
- вращения, поступательного движения
- центробежное, инертное
- изменение местоположения, поступательное

78 Какие пылеуловители используют для механической очистки тяжелых и крупных аэрозольных частичек?

- магнитные и электрические сухие пылеуловители
- электрические и оптические сухие пылеуловители
- сифонные сухие пылеуловители и с фильтром
- циклонные и пылеосадительные сухие пылеуловители
- скрубберные и механические сухие пылеуловители

79 Какие пылеуловители используют для очистки газовых отходов от аэрозолей?

- пылеуловители с фильтром
- механические пылеуловители
- мокрые пылеуловители
- сухие пылеуловители
- электрические пылеуловители

80 Очень важным является осуществление мероприятий по защите воздушного бассейна от вредных веществ, образующихся под антропогенным воздействием. Какой ответ неверный?

- экологичность технологических процессов
- создание санитарно-защитных зон
- распространение газовых отходов в атмосфере
- очистка газовых отходов
- размещать производственные предприятия за чертой города

81 Увеличение каких газов в атмосфере являются причиной создания «парникового эффекта»?

- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, CaO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>
- SO<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, оксиды азота
- NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>
- CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>3</sub>, оксиды азота (N<sub>2</sub>)
- O, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>

82 Оксиды каких веществ с каждым годом увеличиваясь в атмосфере воздействуют на снижение количества озона в стратосфере?

- оксиды Ga, Se, Ag
- оксиды Ca, Na, K
- оксиды Al, Fe, Hg
- оксиды N<sub>2</sub>, S, C
- оксиды Au, Ag, Hg

83 Какие вещества более всего воздействуют на уменьшение озонового слоя?

- соединения аммиака и углерода
- соединения Ca и ОРВ
- соединения Na и нефтепродукты
- хлор-фторорганические соединения и ОРВ
- соединения железа и синтетические органические вещества

84 В каком году в Торонто (Канада) перед Международными эндогетиками был поставлен вопрос о снижении количества, какого газообразного отхода, выбрасываемого в атмосферу, уменьшить на 20%?

- в 1992 г.; SO<sub>2</sub>
- в 1981 г.; NO
- в 1980 г.; NO<sub>2</sub>
- в 1985 г.; CO<sub>2</sub>
- в 1989 г.; SO<sub>3</sub>

85 В каком году Азербайджан ратифицировал Монреальский протокол и Венскую конвенцию о поэтапном отказе от применения озоноразрушающих веществ (ОРВ)?

- в 1998 г.
- в 1995 г.
- в 1993 г.
- в 1996 г.
- в 1999 г.

86 В каком году и где был подписан протокол о приостановлении производства озоноразрушающих веществ (ОРВ)?

- в 2005 г., в Париже
- в 1999 г., в Вене
- в 2000 г., в Стокгольме
- в 1997 г., в Монреале
- в 2002 г., в Лондоне

87 В каком году и где правительства 56 стран подписали протокол о снижении в 2 раза производство хлор-фтор органических соединений и других озоноразрушающих веществ (ОРВ)?

- в 2000 г., в Берлине
- в 1950 г., в Париже
- в 1960 г., в Лондоне
- в 1987 г., в Монреале
- в 1995 г., в Москве

88 На какой высоте от поверхности земли находится самый плотный слой озона?

- 18 ÷ 26 км
- 20 ÷ 25 км
- 15 ÷ 18 км
- 13 ÷ 17 км
- 19 ÷ 23 км

89 Какой слой атмосферы поглощает большую часть радиации от ультрафиолетовых лучей, тем самым защищает от гибели живых организмов на земном шаре?

- облачный слой
- озоновый слой
- слой мезосферы
- слой тропосферы
- космический слой

90 Что наблюдается, в первую очередь, в результате глобального загрязнения атмосферы?

- кислотные дожди
- парниковый эффект
- смог
- опустынивание
- наводнение

91 Какой вид смога образуется в результате фотохимической реакции под воздействием солнечных лучей  $N_2O$  и  $CO$ , содержащихся в отработанных автомобильных газах?

- кислотный смог
- обычный смог
- фотохимический смог
- фосгеновый смог
- щелочной смог

92 Какой вид смога наблюдается в результате температурной инверсии, возникающей над промышленными городами на высоте 300-400 м?

- фосгеновый смог
- обычный смог
- фотохимический смог
- лондонский смог
- Лос-анджелесский смог

93 Какое соединение занимает особое место среди аэрозолей, загрязняющих атмосферу?

- соединения натрия
- соединения свинца
- соединения азота
- соединения углерода
- соединения серы

94 Количество каких газов, выбрасываемых в атмосферу необходимо, в первую очередь уменьшить, чтобы предотвратить кислотные дожди?

- оксиды  $Na$  и  $Ca$
- оксиды  $Au$  и  $Ag$
- оксиды  $Fe$  и  $Su$
- оксиды  $Pb$  и  $P$
- оксиды  $S$  и  $N_2$

95 Какой процесс возникает в результате воздействия кислотных дождей на металлические конструкции?

- образование крошек
- процесс коррозии
- процесс ржавления
- процесс окисления
- образование трещин

96 Какое явление сильно вредит архитектурным зданиям, портит произведения искусства и ухудшает их внешний вид?

- тропические дожди
- кислотные дожди
- соленые дожди
- песочные дожди
- щелочные дожди

97 Какие дожди изменяют физико-химические свойства почвы и деградируется растительный мир?

- щелочные дожди
- кислотные дожди
- соленые дожди
- природные дожди

тропические дожди

98 Какие оксиды, содержащиеся в составе газообразных отходов, образуют кислотные дожди в атмосфере?

оксид –  $Pb_2O_3$

оксид –  $SO_2$

оксид –  $NO$

оксид –  $NO_2$

оксид –  $CaO$

99 Как называется дождь от загрязнения атмосферы серной и азотной кислотами?

щелочной дождь

кислотный дождь

мокрый дождь

соленый дождь

песочный дождь

100 Концентрация какого оксида увеличивается в атмосфере в результате использования населением таких органических горючих как газ, нефть и уголь?

оксид –  $NO$

оксид –  $Pb_2O_3$

оксид –  $Al_2O_2$

оксид –  $SO_2$

оксид –  $CO_2$

101 Увеличение количества какого газа в атмосфере является причиной «парникового эффекта»?

$SO_2$  – оксида серы

$CaO$  – оксида кальция

$CO_2$  – двуокиси

$NO$  – оксида азота

$NO_2$  – двуокиси азота

102 Кем впервые был открыт озон ( $O_3$ )?

Дарвиным

Ван-Марумом

Фарадеем

Ландау

Ломоносовым

103 Какие виды смога наблюдаются в атмосфере?

обычный и сложный

обычный и фотохимический

сложный и простой

паровой и углеродный

хлорный углеродный

104 Что наблюдается во всех промышленных городах в результате сильного загрязнения воздушного пространства?

парообразование

освещение

смог

обледенение

- пожары

105 Какие предприятия являются основными источниками загрязнения атмосферы аэрозолью?

- химические предприятия  
 металлургические предприятия  
 предприятия вырабатывающие электроэнергию  
 пищевые предприятия  
 нефтеперерабатывающие предприятия

106 Какими методами из сточных вод удаляются нерастворимые механические примеси?

- путем охлаждения и кристаллизации  
 путем реакции и процеживания  
 путем растворения и отделения  
 путем осаждения и фильтрации  
 путем кипячения и выпаривания

107 Что происходит с почвой под антропогенным воздействием?

- подвергается деформации  
 увеличивается плодородие  
 изменяется солончаковость  
 подвергается деградации  
 увеличивается плодородность

108 По каким параметрам отличаются методы очистки промышленных сточных вод?

- по термическому, физическому и твердому состоянию  
 по физическому, парообразному состоянию и растворимостью  
 по тепловому, механическому, оптическому состоянию  
 по физическому, фазе, дисперсионному состоянию  
 по оптическому, газообразному состоянию и облучению

109 Какое загрязняющее вещество, содержащаяся в сточных водах резко уменьшает способность самоочистки и биологические процессы?

- тяжелые фракции нефти  
 щелочи  
 кислоты  
 фенолы  
 удобрения

110 К какой группе относятся сточные воды, содержащие кислоты, щелочи, ионы тяжелых металлов, сода, а также сточные воды заводов минеральных удобрений и предприятий обогащения руд?

- к 6-й группе  
 к 4-й группе  
 к 5-й группе  
 к 1-й группе  
 к 8-й группе

111 К какой группе относятся сточные воды, содержащие вредные вещества?

- к 1-й группе  
 к 5-й группе  
 к 6-й группе  
 ко 2-й группе  
 к 4-й группе



112 К какой группе относятся сточные воды, содержащие неорганические смеси и токсичные вещества?

- к 8-й группе
- к 3-й группе
- к 5-й группе
- к 1-й группе
- к 4-й группе

113 На сколько групп делятся сточные воды по количеству и качеству (составу), в зависимости от отрасли промышленности и их технологических процессов?

- на 16 групп
- на 7 групп
- на 4 группы
- на 2 группы
- на 5 групп

114 Как называется появление таких свойств воды как отсутствие прозрачности, изменение вкуса и цвета, появление плохого запаха?

- засоление
- осветление
- окрашивание
- органолептическое
- обезвоживание

115 Как называется загрязнение воды нефтью, нефтепродуктами, пестицидами, синтетическими веществами, моющими средствами?

- термическое загрязнение
- биологическое загрязнение
- радиоактивное загрязнение
- механическое загрязнение
- химическое загрязнение

116 Как называется загрязнение воды радиоактивностью, глиной, песком, теплотой, дисперсными веществами?

- оптическое загрязнение
- механическое загрязнение
- химическое загрязнение
- физическое загрязнение
- термическое загрязнение

117 Как называется загрязнение воды бактериями, микробами, грибами и др. микроорганизмами?

- химическое загрязнение
- механическое загрязнение
- физическое загрязнение
- биологическое загрязнение
- тепловое загрязнение

118 Каким видам загрязнений подвергается вода?

- радиоактивному, термическому, биологическому
- радиоактивному, акустическому, термическому
- механическому, оптическому, радиоактивному
- физическому, химическому, биологическому

- термическому, биологическому, физическому

119 Как воздействует на окружающую природную среду строительство дамбы на реках?

- увеличиваются водоросли в воде  
 увеличивается количество паразитов в воде  
 увеличивается продуктивность водных живых организмов  
 создает проблемы для водных живых организмов  
 увеличивается количество рыб в воде

120 Какое явление наблюдается на поверхности земли, в зависимости от геолого-гидрологических условий, в результате широкого использования подземных вод?

- сглаживание поверхности земли  
 опущение поверхности земли  
 вспучивание поверхности земли  
 повышение поверхности земли  
 выравнивание поверхности земли

121 Какие экологические проблемы создает чрезмерное использование подземных вод во всех крупных промышленных городах?

- уровень воды сильно возрастает  
 уровень воды увеличивается  
 уровень воды остается стабильным  
 уровень воды снижается  
 уровень воды остается неизменным

122 Что образовалось в результате сложных длительных взаимодействий гидросферы, атмосферы, растительного покрова и организмов в породах верхних слоев Земли?

- глина  
 вода  
 породы  
 почва  
 моря

123 Как называется снижение уровня и уменьшение подземных вод в одном определенном месте?

- истощение речных вод  
 уменьшение сточных вод  
 уменьшение наземных вод  
 истощение (иссякание) подземных вод  
 истощение вод океана

124 В контакте с какой загрязненностью водой может через кожу человека проникнуть паразиты, которые могут вызвать тяжелую болезнь?

- физической загрязненностью  
 термической загрязненностью  
 механической загрязненностью  
 бактериологической загрязненностью  
 химической загрязненностью

125 Какие продукты загрязняют моря и океаны превращаясь в источники опасности для рыб?

- земля и гравий  
 щелочи и кислоты  
 песок и глина

- нефть и нефтепродукты
- смолы и белки

126 В чем причина распространения инфекционных болезней на берегах морей и океана, а также в субтропических и тропических зонах?

- увеличение флоры и фауны
- высушивание рек и озер
- течение болотных и речных вод
- загрязнение вод морей и океана
- озеленение вдоль всего берега

127 Какие экологические проблемы возникают в результате загрязнения морской экосистемы? Какой ответ неверный?

- накопление в живых организмах токсинов
- образование канцерогенных в морской среде
- образование мутагенов в морской среде
- образуются новые виды рыб
- снижается биологическая продуктивность

128 В результате нарушения морской экосистемы возникают нижеперечисленные процессы. Какой ответ неверный?

- резкое увеличение количества рыб
- накопление химических токсинов в биотопе
- снижение биологической продуктивности
- нарушение устойчивости экосистемы
- возникновение «красного подпора»

129 Какие гидроорганизмы увеличиваются в условиях антропогенного воздействия биогенных веществ на экосистему пресных вод?

- вирусы
- бактерии
- грибы
- фитопланктоны
- биомы

130 Какие водоемы загрязняются в результате проникновения (просачивания) туда сточных вод из коммунально-бытовых и промышленных источников, из нефтяных установок и водоемов сточных вод?

- морские воды
- дождевые воды
- поверхностные воды
- подземные воды
- речные воды

131 В каких городах поверхностные и подземные воды подвергаются загрязнению?

- в столичных городах
- в деревнях
- в поселках
- в крупных промышленных городах
- в районах

132 Какой вид загрязнения происходит в водоемах от попадания в них технологических теплых вод?

- химическое
- биологическое
- механическое
- тепловое
- физическое

133 Какой вид загрязнения образуется в результате сбросов в водоемы радиоактивных сточных вод, а также захоронения радиоактивных отходов?

- механическое
- биологическое
- термическое
- радиоактивное
- химическое

134 Как называется изменение состава воды в результате попадания в нее болезнетворных бактерий, нитратов, тяжелых металлов, токсинов и сульфатов?

- безвкусная вода
- засоленность воды
- окраска воды
- загрязнение воды
- охлаждение воды

135 Как называется изменение физических свойств и органолептических особенностей воды в результате попадания посторонних веществ в водную среду?

- окраска воды
- нагрев воды
- очистка воды
- загрязнение воды
- соленость воды

136 Как называется расстояние между жилыми массивами и промышленными предприятиями?

- зона отдыха
- эксплуатационная зона
- охранная зона
- санитарно-защитная зона
- зеленая зона

137 Какие устройства используют для очистки газовых отходов физическими методами?

- электрические установки
- оптические установки
- механические установки
- пылеулавливающие установки
- газоочистительные установки

138 К каким методам очистки относятся сухая и мокрая механическая очистка газов в пылеуловителях и электрофильтрах?

- к магнитным методам
- к оптическим методам
- к механическим методам
- к физическим методам
- к химическим методам

139 Какие методом удаляют из газовых отходов частички, которые не вступают ни в какую химическую реакцию?

- механическим
- оптическим
- химическим
- физическим
- смешанным

140 Какие методы используют для очистки газовых отходов от вредных веществ?

- ионизация и радиоактивные
- тепловые и охлаждающие
- механические и оптические
- физические и химические
- облучение и замораживание

141 Запас чего уменьшается на 60% в результате длительного использования под посевами?

- запас соли
- запас гумуса
- запас минералов
- запас воды
- запас воздуха

142 Как называется слой почвы богатый органическими и неорганическими веществами?

- кислотный слой
- гумусный слой
- плодородный слой
- солончаковый слой
- безводный слой

143 Почвы каких систем в большей степени подвергаются деградации?

- биосистемы
- агросистемы
- экосистем
- биоценозы
- биотопы

144 Что происходит с почвой под антропогенным воздействием?

- подвергается деформации
- подвергается деградации
- изменяется солончаковость
- увеличивается плодородие
- увеличивается плодородность

145 Что образовалось в результате сложных длительных взаимодействий гидросферы, атмосферы, растительного покрова и организмов в породах верхних слоев Земли?

- породы
- почва
- глина
- моря
- вода

146 Какими факторами определяются возможность жизни и развитие экологических систем на поверхности земли?

- солончаковая почва и сухой климат
- сухая почва и теплая погода
- влажная почва и сырая погода
- пористая почва и морозная погода
- плодородность почвы и климатические условия

147 Какие свойства почвы ухудшаются в результате эрозии почвы?

- капиллярные и оптические
- магнитные и электрические
- физические и химические
- механические и тепловые
- термические и химические

148 В результате какого процесса в почве происходит усвоение азота, фосфора, калия и уменьшение микроэлементов?

- водяной эрозии
- поверхностной эрозии
- солевой эрозии
- разрушающей эрозии
- ветряной эрозии

149 Как называется процесс вымывания дождливой или талой водой плодородного слоя земли?

- водная эрозия
- ветряная эрозия
- дождевая эрозия
- снежная эрозия
- воздушная эрозия

150 Ускорение какого процесса способствует уничтожению лесов, интенсивному использованию пастбищ, а также использованию склонов (гор) под сельскохозяйственные нужды, в результате хозяйственной деятельности человека?

- процесс опустынивания
- процесс осушивания
- процесс заболачивания
- процесс эрозии
- процесс обезвоживания

151 Сколько видов существует эрозии земли?

- водяные и песочные
- земляные и водяные
- болотистые и солончаковые
- водяные и ветряные
- глинистые и песочные

152 По какому показателю определяют качество земли?

- по пористости
- по pH
- по кислотности
- по солености
- по плодородию

153 Чему равна толщина плодородного слоя почвы?

- 5 ÷ 6 м
- 3 ÷ 4 м
- 4 ÷ 7 м
- 2 ÷ 6 м
- 2,5 ÷ 4 м

154 Что определяет ряд процессов, происходящих в биосфере?

- покров щебня
- земной покров
- глиняный покров
- покров породы
- песочный покров

155 Как называется верхний слой литосферы?

- щебень
- земля
- слой песка
- слой песка
- порода

156 Как называется твердая покрывающая часть Земли, состоящая из верхнего слоя мантии и земной коры?

- тропосфера
- атмосфера
- гидросфера
- литосфера
- озоносфера

157 В каких резервуарах идет процесс брожения сточных вод при анаэробной очистке?

- в керамических резервуарах
- в закрытых стеклянных тарах
- в специальных чанах
- в герметичных резервуарах
- в металлических чанах

158 Как называется способ очистки сточных вод с помощью микроорганизмов при участии кислорода?

- очистка суспензией
- микроскопическая очистка
- очистка азотом
- аэробная очистка
- нейтральная очистка

159 Как называется способ очистки вод с помощью микроорганизмов?

- каталитическая очистка
- физическая очистка
- химическая очистка
- биологическая очистка
- лазерная очистка

160 При какой температуре проводят термический способ очистки сточных вод?

- 750-800 0С
- 450-550 0С
- 500-600 0С
- 900-1000 0С
- 700-750 0С

161 Какой метод используют для удаления сточных вод высокой плотности, содержащие в своем составе, минеральные и органические вещества?

- абсорбционный
- химический
- механический
- термический
- флотационный

162 Каким методом очистки сточных вод удаляются содержащиеся в них тонко дисперсные и растворенные неорганические примеси?

- химическим
- механическим
- термическим
- физико-химическим
- физическим

163 Какой метод используют для отдаления драгоценных металлов малых размеров, содержащихся в сточных водах?

- метод флотации
- химический метод
- механический метод
- термический метод
- метод процеживания

164 какими физико-химическими методами очищают сточные воды?

- коагуляция, фильтрация, хлорирование
- сорбция, десорбция, фильтрация
- хлорирование, окисление, ошелачивание
- коагуляция, сорбция, флотация
- процеживание, ректификация, окисление

165 Каким методом осуществляют первичную очистку сточных вод?

- флотационным
- химическим
- физико-химическим
- механическим
- термическим

166 Какие методы используют для очистки сточных вод?

- акустические, тепловой, промывка, механические и биологические
- термические, биологические, оптические, осаднения, обезвоживания
- оптические, акустические, электромагнитные, биологические
- механические, термические, химические, физико-химические и биологические
- механические, термические, оптические, осаднения, акустические

167 Сточные воды по своему составу делятся на нижеследующие группы. Какой ответ неверный?



- воды, содержащие диссоциированные ионы
- воды, состоящие из коллоидных растворов
- воды, содержащие нерастворимые смеси размером более 10-5-10-4
- воды, содержащие безвредные вещества
- воды, содержащие органические и неорганические загрязнители

168 В сточных водах какого предприятия содержится фенол?

- производство минеральных удобрений
- производство соды
- нефтеперерабатывающего
- нефтехимического
- производство щелочи

169 К какой группе относятся сточные воды следующих предприятий: коксохимических, органического синтеза, нефтехимических и нефтепереработки?

- к 4-й группе
- к 5-й группе
- к 6-й группе
- к 2-й группе
- к 10-й группе

170 Какой метод очистки используют для обезвреживания (нейтрализации) твердого осадка, образующегося в процессе очистки сточных вод физико-химическими и биологическими способами?

- флотационный
- термический
- химический
- анаэробный
- механический

171 Что используют в качестве сорбента при очистке сточных вод сорбционным методом?

- торф, кобальт, кремний
- ртуть, соду, резину
- железо, соду, смолу
- активированный уголь, цеолит, целлюлоза
- эбонит, древесина, уголь

172 Какие вещества используют в качестве коагулянтов при очистке сточных вод методом коагуляции?

- полимеры, соли ртути и кадмия
- кислота, соли алюминия и никеля
- щелочь, соли калия и фосфора
- аммиак, соли железа и меди
- соли натрия и кальция

173 Какой метод самый эффективный для очистки сточных вод?

- физический
- механический
- термический
- физико-химический
- химический

174 Какое вещество используют для осаждения химическим методом загрязнителей сточных вод?

- нейтрализаторы
- щелочи
- катализаторы
- реагенты
- активаторы

175 Какие уловители используют для удаления грубых дисперсных частиц из сточных вод?

- нефтяные уловители, сита и друшлаки
- друшлаки, сетки и нефтяные уловители
- сеточные, фильтровые и сальные уловители
- плетенные сетки, сита и песочные уловители
- бензиновые, сальные и сетчатые уловители

176 На сколько видов делятся радиоактивные нуклиды по своей активности?

- высокой, высшей, отличной активности
- стабильной, слабой, очень высокой активности
- средней, максимальной, глобальной активности
- слабой, средней, высокой активности
- переменчивой, неизменной, стабильной активности

177 Сколько процентов от общего промышленного отхода очищается от масла и утилизируется?

- 0.18
- 0.2
- 0.35
- 0.3
- 0.15

178 Куда выбрасываются твердые промышленные отходы, также как и бытовые? Какой ответ неверный?

- нет правильного ответа
- на неразрешенную мусорную свалку
- на разрешенную мусорную свалку
- во двор завода
- на специально организованную свалку

179 Отходы какого производства находятся в газообразном состоянии? Какой ответ неверный?

- газовые отходы из АЭС
- автотранспортные газовые отходы
- газовые отходы из промышленных печей
- газовые отходы из различных отходов
- газовые отходы в атмосфере из ТЭЦов

180 В каких слоях атмосферы распространяются бытовые газообразные отходы?

- на водной поверхности
- в стратосфере
- в тропосфере
- в ближайшем к земной поверхности
- в ионосфере

181 В каком агрегатном состоянии находятся отходы пластмассовых, бумажных, стекольных, кожных и пищевых продуктов?

- в состоянии смолы

- в газообразном состоянии
- в жидком состоянии
- в твердом состоянии
- в парообразном состоянии

182 К каким сточными водам относятся воды бытовые и коммунального хозяйства?

- к поверхностным сточным водам
- к подземным сточным водам
- к промышленным сточным водам
- к бытовым сточным водам
- к бассейновым сточным водам

183 Ниже перечислены сугубо антропогенное воздействие на биосферу. Какой ответ неверный?

- биологическое загрязнение
- шумовое загрязнение
- загрязнение окружающей среды опасными отходами
- стабильное состояние окружающей среды
- загрязнение электромагнитными и другими лучами

184 Ниже перечислены сугубо антропогенные воздействия на биосферу. Какой ответ неверный?

- загрязнение электромагнитными лучами
- шумовое загрязнение
- загрязнение окружающей среды опасными отходами
- механическое загрязнение
- биологическое загрязнение

185 На каком этапе рекультивации осуществляют план площади почвы, подвоз плодородной почвы и подготовка участка почвы к работе?

- на строительном этапе
- на механическом этапе
- на биологическом этапе
- на техническом этапе
- на физическом этапе

186 Сколько этапов имеет рекультивационная работа?

- биологический, химический, физический
- наполнение, орошение, химический
- технический, физический, оросительный
- технический, биологический, строительный
- технический, заполнение, осушительный

187 Рекультивации подвергаются нижеследующие объекты. Какой метод неверный?

- карьеры, фабрики, заводы
- участки скопления твердых отходов
- негодные земли, образованные во время строительства
- участки плодородных земель
- участки, загрязненные нефтью

188 Какой метод используют для восстановления негодных земель?

- метод засеивания
- метод орошения
- метод переноса

- метод рекультивации
- метод распахивания

189 Какие почвы могут быть использованы под строительство или других работ?

- засоленные почвы
- солончаковые почвы
- почву, подвергнутые эрозии
- почвы негодные под пахоту
- заболоченные почвы

190 Какой процесс в почве можно предотвратить при использовании дренажа для снижения уровня грунтовых вод строительства дамб в текущих водах?

- обессоливания
- ощелачиванием
- обезвоживания
- закисления
- заболачивания

191 Как называется процесс, протекающий при нарушении природно-водного режима в почвах районов, где очень высокая влажность?

- обезвоживанием
- обессоливанием
- засолением
- заболачиванием
- закислением

192 Как называется создание лесопосадок с целью защиты почвы?

- пахотное мероприятие
- оросительное мероприятие
- гидротехническое мероприятие
- лесное мелиоративное мероприятие
- механическое мероприятие

193 Как называются меры, принятые перед очередным посевом, для защиты почвы не использовать химические вещества и засеять сельскохозяйственными культурами специально выбранные участки?

- поливные меры
- механические меры
- термические меры
- агротехнические меры
- пахотные меры

194 От какого процесса можно защитить почву, осуществляя агротехнические и гидротехнические мероприятия, а также лесную мелиорацию?

- от заболачивания
- от солончаков
- от засоленности
- от эрозии
- от обезвоживания

195 Какие мероприятия осуществить, чтобы защитить почву? Какой ответ неверный?

- предотвратить засоление почвы
- защита почвы от загрязнений

- защита от заболачивания и засаливания
- увеличить антропогенное воздействие на почву
- защита флоры и фауны от уничтожения

196 Ниже перечислены способы защиты почвы. Какой ответ неверный?

- рекультивировать негодные почвы
- организовать очередную систему посева
- защита почвы от водяной и ветряной эрозии
- отказаться от ухода за почвой
- осуществить мелиоративные мероприятия

197 Какие экологические проблемы создают твердые отходы в окружающей среде? Какой ответ неверный?

- является источником загрязнения растений
- никаких проблем для окружающей среды не создает
- загрязняет атмосферный воздух
- загрязняет поверхностные и подземные воды
- загрязняет большую площадь земли

198 К какому виду пахоты (посева) рекомендуют переходить, учитывая рельеф, климат и защиту почвы от эрозии?

- к посеву многолетних
- к монокультурным растениям
- к зерновым растениям
- к очередному посеву
- к смешанному посеву

199 Какие работы проводятся на биологическом этапе при восстановлении негодных почв рекультивацией?

- проводят работы по благоустройству
- вводят в действие мастерские и карьеры
- вырубают деревья и кусты
- разводят парки и лужайки
- строятся дамбы и пруды

200 Какие технические работы проводятся при восстановлении негодных почв рекультивацией?

- создают парки и аллеи
- проводятся работы по благоустройству и строительные
- строятся дамбы и водоемы
- заполнение впадин и карьер
- выкапывают впадины и карьеры

201 Какое в современном периоде, наибольшее экологическая проблема в земледелии?

- заболочиваемость почвы
- плодородная почва
- деформированная почва
- деградированная почва
- солончаковая почва

202 Выброс каких газов в атмосферу увеличивается в результате снижения количества кислорода за счет увеличения нитритов в почве?

- газов с копотью

- азотных газов
- дымовых газов
- парниковых газов
- фосфористых газов

203 Какие удобрения, попадая в почву, превращаются в нитрат сульфата и хлориды, тем самым оказывая отрицательное воздействие на развитие и урожайность растений?

- азотные и суперфосфатные удобрения
- хлористые и кальциевые удобрения
- двойной суперфосфат и азотные удобрения
- калийные и азотные удобрения
- азотные и кальциевые удобрения

204 Какие изменения создают ДДТ и хлорорганические вещества, попадая разными путями в организм человека?

- опухолевые болезни, и генетические изменения
- болезнь почек и изменение крови
- болезнь печени и изменение костей
- болезнь крови и генетические изменения
- изменение костей и лейкоцитов

205 Какие соединения, содержащиеся в пестицидах, загрязняющие почву, опасны для человека и окружающей среды?

- радиоактивные отходы
- полимеры
- органические вещества
- хлорорганические соединения
- удобрения

206 Какие вещества, содержащихся в почве в большой концентрации смертельны для живых организмов почвы?

- пестициды и грибки
- соли и щелочи
- фосфаты и удобрения
- химические соединения и токсины
- кислоты и оксиды азота

207 Почвы каких систем в большей степени подвергаются деградации?

- биосистемы
- биоценозы
- экосистем
- агросистемы
- биотопы

208 В результате изменения зеленого покрова, эрозии почвы и под действием солонцевания опустынивание почвы делят на 4 степени. Какой из нижеперечисленных ответов неверный?

- очень высокая степень опустынивания, урожайность отсутствует
- среднее опустынивание, урожайность уменьшается на 10-50%
- слабое опустынивание, урожайность уменьшается на 10%
- обычное состояние, урожайность повышается
- высокая степень опустынивания, урожайность уменьшается более чем на 50%

209 В каких формах проявляется опустынивание почвы?

- в форме постоянной и интенсивной
- в форме расширения и сужения
- в форме распространения и углубления
- в форме деградации и углубления
- в форме обезвоживания и распространения

210 Что служит причиной деградации почвы и растительного покрова, уменьшение и полной потери биологической и экономической производительности?

- заболоченность
- большая влажность
- солончаковость
- опустынивание
- эрозия

211 Как воздействует на окружающую среду эрозия почвы?

- улучшает экологическое состояние
- дисциплинирует экологическое состояние
- нормализует экологическое состояние
- ухудшает экологическое состояние
- не воздействует на экологическое состояние

212 Какую эрозию образует выветривание почвы?

- дождевая эрозия
- поверхностная эрозия
- водная эрозия
- ветровая эрозия
- линейная эрозия

213 Как называется вымывание плодородных верхних слоев почвы?

- обезвоживание
- солончаковость
- болотистость
- эрозия
- обессоливание

214 Какой из нижеперечисленных видов загрязнений почвы неверный?

- солончаковость и заболочиваемость
- загрязнение радионуклидами
- загрязнение пестицидами
- плодородие почвы
- опустынивание

215 Какие существуют виды антропогенного воздействия на почву?

- обезвоживание и осушка
- осушка и трещины
- эрозия и засоленность
- загрязнение и эрозия
- трещины и эрозия

216 При какой температуре сжигают твердые бытовые отходы на пиролизных мусоросжигающих заводах?

- $t = 1400 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- t = 1350 0С
- t = 1500 0С
- t = 1700 0С
- t = 1600 0С

217 Какие методы используют для утилизации жидких радиоактивных отходов?

- упаковка и остеклование
- упаковка и охлаждение
- битумирование и упаковка
- битумирование и остеклование
- остеклование и резинирование

218 Каким способом обезвреживают твердые отходы радиоактивных продуктов?

- разбавляют до больших объемов
- изменяют форму
- прессование
- сжигают для битумирования
- складывают в обычном виде

219 Радиоактивные отходы каких отраслей до сих пор невозможно полностью обезвредить?

- комбинатов и полезных ископаемых
- заводов и комплексов
- здравоохранения и электроники
- АЭС и военно-промышленных комплексов
- строительных материалов и асбестов

220 Сколько процентов вторичного сырья образуется в результате переработки твердых отходов на экополигонах?

- 0.5
- 0.7
- 0.6
- 0.45
- 0.8

221 Какие полигоны рекомендуют ученые строить для освобождения окружающей среды от отходов, совершенствуя безотходную и малоотходную технологию?

- обычные мусорки
- экомусорки
- свалку
- экополигоны
- обычные полигоны

222 Какие технологии советуют ученые с целью уменьшения количества промышленных отходов

- циклические и круговые технологии
- закрытые и полужакрытые технологии
- отходные и безотходные технологии
- безотходные и малоотходные технологии
- закрытые и открытые технологии

223 Какого типа полигон используют для сжигания токсичных твердых промышленных отходов?

- простой полигон
- общий полигон



- обычный полигон
- специальный полигон
- несложный полигон

224 Какие твердые отходы, по решению местной исполнительной власти, закапывают в специально выбранном месте или обезвреживают?

- коммунальные отходы
- стеклянные отходы
- бытовые отходы
- промышленные отходы
- строительные отходы

225 Куда вывозят отходы больших городов, когда не хватает полигонов для переработки твердых бытовых отходов?

- внегородские реки
- внегородские водоемы
- внегородской пустырь
- внегородскую свалку
- внегородскую лужайку

226 При какой температуре сжигают твердые бытовые отходы на мусоросжигающем заводе?

- 700-750 0C
- 450-480 0C
- 500-570 0C
- 800-850 0C
- 600-680 0C

227 Как называется предприятие, на котором обезвреживают твердые бытовые отходы?

- мусоронакапливающий завод
- мусорораспространяющий завод
- мусороочищающий завод
- мусоросжигающий завод
- мусоровыпаривающий завод

228 Как называется продукт, полученный в результате аэробного способа переработки твердых отходов?

- полимером
- смолой
- углем
- компостом
- асбестом

229 Какой самый рациональный способ переработки твердых бытовых отходов?

- способ ошелачивания
- окислительный способ
- анаэробный способ
- аэробный способ
- способ гниения

230 При каких условиях объединяют твердые бытовые и промышленные отходы на полигонах для переработки?

- при присутствии пластмасс в отходах

- при большом количестве сульфидов в отходах
- при малом количестве стеклянных предметов в отходах
- при малом количестве токсичных веществ в отходах
- при присутствии древесных опилок в отходах

231 В мировой практике для переработки твердых бытовых отходов используют нижеследующие способы. Какой способ неверный?

- пиролиз отходов
- реутилизация отходов
- рассортировка отходов
- разбрасывание отходов по разным территориям
- утилизация отходов

232 В мировой практике для переработки твердых бытовых отходов используют нижеперечисленные методы. Какой метод неверный?

- ферментация отходов
- обжиг на мусоросжигающих заводах
- строительство полигонов для переработки отходов
- захоронение отходов
- изготовление компостов их отходов

233 Как называется повторный, иногда несколько раз последовательный процесс переработки отходов?

- реутилизацией
- утилизацией
- сорбцией
- ректификацией
- флотацией

234 Как называется процесс использования вторичного сырья из отходов как тепловую энергию и как удобрение?

- утилизация угольных отходов
- утилизация химических отходов
- утилизация бытовых отходов
- утилизация промышленных отходов
- утилизация строительных отходов

235 Для защиты окружающей среды и людей от биологического загрязнения осуществляют нижеперечисленные меры. Какой ответ неверный?

- осуществляют санитарные нормы
- брать под контроль источники опасных вирусов
- объявляют карантин
- никаких мер не предпринимают
- осуществляют эпидемиологический контроль

236 Какие подземные участки выбираются, с учетом геологического состава, для захоронения особо опасных радиоактивных отходов?

- массивы каменного угля и каменной соли
- равнины и каменные скалы
- водные бассейны и подземные воды
- массивы скалистых пород и каменной соли
- поля и аллеи

237 Какие места захоронения особо опасных радиоактивных отходов предлагает Международное агентство по Атомной энергетике (МАГАТЭ)?

- в ледяной среде
- в водной среде
- на поверхности земли
- под землей
- в соленой среде

238 При какой температуре сжигаются сухие твердые отходы в печах строительного назначения?

- при  $t = 950$  0С
- при  $t = 500$  0С
- при  $t = 200$  0С
- при  $t = 1000$  0С
- при  $t = 900$  0С

239 На каком этапе горение твердых отходов отделяются образующиеся токсичные газы?

- на V этапе
- на I этапе
- на III этапе
- на II этапе
- на IV этапе

240 Сколько этапов составляет процесс сжигания отходов в Европе на отходосжигающих заводах?

- 6 этапов
- 3 этапа
- 5 этапов
- 3 этапа
- 7 этапов

241 Сколько лет служат строящиеся полигоны для переработки твердых отходов?

- в течении 25-45 лет
- в течении 40-70 лет
- в течении 35-70 лет
- в течении 50-100 лет
- в течении 45-90 лет

242 Какой высоты строятся полигоны для переработки твердых отходов?

- до 35 м
- до 45 м
- до 50 м
- до 60 м
- до 40 м

243 Как называется очистка отходов от токсинов в специальных аппаратах?

- использование отходов
- утилизация отходов
- захоронение отходов
- детоксикация отходов
- переработка отходов

244 Как называется размещение отходов в заброшенных шахтах, в специальных подземных ямах и в других подобных местах?

- утилизация отходов
- замораживание отходов
- использование отходов
- захоронение отходов
- переработка отходов

245 Как называется процесс выделения (извлечения) полезных компонентов из различных отходов, с целью их дальнейшего использования?

- флотацией
- ректификацией
- рекультивацией
- утилизацией
- сорбцией

246 Ниже перечислены источники биологического загрязнения окружающей среды в результате антропогенного воздействия. Какой ответ неверный?

- загрязненные пахотные участки
- сточные воды канализационной системы
- свалки промышленных и бытовых отходов
- аллеи и парки
- кладбище

247 Как называется загрязнение, возникающее в результате антропогенного воздействия, и в экосистему привносятся живые организмы, оказывающие негативное воздействие на здоровье человека и на существующие природные биотопы?

- механическое загрязнение
- химическое загрязнение
- физическое загрязнение
- биологическое загрязнение
- термическое загрязнение

248 Какие воздействия оказывают такие вещества как диоксин и ему подобное?

- канцерогенное, онкологическое, психическое
- онкологическое, эмбриотоксичное, лейкотическое
- облучение, нагрев, охлаждение
- мутагенное, канцерогенное, эмбриотоксичное
- мутагенное, отравление, аллергическое

249 Как называются отходы, содержащие химические и токсичные вещества I и II категории опасные для человека и биосферы?

- безвредные токсичные отходы
- стабильные токсичные отходы
- безопасные токсичные отходы
- опасные токсичные отходы
- неизменные токсичные отходы

250 К какому виду отходов относятся: гальванические и металлические шламы, стеклянные и асбестовые отходы, пыли, остатки от переработки кислотных смол, нефтяной гидрой и др.?

- инфекционные отходы
- безвредные отходы
- нормальные отходы
- опасные отходы
- вредные отходы

251 Как называются отходы, состоящие из токсинов, веществ способных к взрыву, инфекционных и веществ могущих вызвать пожар?

- безвредные отходы
- вредные отходы
- обычные отходы
- опасные отходы
- безопасные отходы

252 Какое экологическое состояние возникает в результате накопления в мире промышленных отходов?

- неустойчивое экологическое состояние
- нормальное экологическое состояние
- стабильное экологическое состояние
- критическое экологическое состояние
- устойчивое экологическое состояние

253 Какие отрасли промышленности больше всех создают твердые отходы? Какой ответ неверный?

- промышленность строительных материалов
- промышленность черной и цветной металлургии
- угледобывающая промышленность
- химическая промышленность
- теплоэлектроцентрали - ТЭЦ

254 Как называют отходы, образующиеся в процессе производства продуктов и затем теряют свои первичные свойства?

- железные отходы
- стеклянные отходы
- бытовые отходы
- промышленные отходы
- строительные отходы

255 От чего зависит количество твердых отходов и области их распространения? Какой ответ неверный?

- от общественно-бытового развития
- от величины города
- от благоустройства города
- от количества зелени и деревьев
- от тепловой системы и видов топлива

256 В какие агрегатных состояниях бывают бытовые отходы?

- жидких, парообразных и кристаллов
- жидких, смолистых и парообразных
- твердых, вязких и газообразных
- твердых, жидких и газообразных
- твердых, смолистых и дымовых

257 На какие виды делятся все твердые отходы?

- отходы досок и бревен
- отходы нефти и нефтепродуктов
- древесные и стеклянные отходы
- промышленные и бытовые отходы
- металлические и обрезочные отходы

258 Куда направляют твердые бытовые и промышленные отходы? Какой ответ неверный?

- на неразрешенные свалки
- в центр города
- в неиспользуемых местах
- вне города
- на разрешенные свалки

259 Какие отходы создают наибольшие проблемы загрязняя окружающую среду?

- фабричные отходы
- ремонтно-строительные отходы
- лесные отходы
- бытовые и промышленные отходы
- заводские отходы

260 Как называется вещество, входящее в класс хлоруглеводородов и сколько видов веществ входят в этот класс?

- дифосфатом, около 150 видов веществ
- сульфидом, около 120 видов веществ
- фосфатом, около 100 видов веществ
- диоксидом, около 200 видов веществ
- карбидом, около 130 видов веществ

261 Какой газ образуется при производстве хлора и пестицидов, а также хлорировании воды?

- сернистый газ
- окись азота
- углекислый газ
- диоксин
- водород

262 Какого состава являются промышленные и городские отходы электроники, бумажно-целлюлозной, жидкого бензина, этила, содержащего свинец?

- калийсодержащие отходы
- азотосодержащие отходы
- кислородосодержащие отходы
- отходы содержащие диоксиды
- хлорсодержащие отходы

263 Где закапывают отходы радионуклидов слабой и средней активности?

- хранят на специальной территории
- на территории ТЭЦ хранят
- на территории ТЭЦ закапывают
- хранят на территории АЭС
- с специальных складах

264 Какова степень активности высокоактивных радионуклидов?

- выше 600 Кю/м3
- выше 700 Кю/м3
- выше 900 Кю/м3
- выше 1000 Кю/м3
- выше 500 Кю/м3

265 Какова степень активности среднеактивных радионуклидов?

- 8 ÷ 80 Кю/м3
- 7 ÷ 7 Кю/м3
- 5 ÷ 15 Кю/м3
- 10 ÷ 100 Кю/м3
- 4 ÷ 40 Кю/м3

266 Какова доза активности слабоактивных радиоактивных нуклидов?

- 0,4 Кю/м3
- 0,7 Кю/м3
- 0,2 Кю/м3
- 0,1 Кю/м3
- 0,5 Кю/м3

267 Какие изменения возникают в здоровье пользователей компьютера, которые проводят перед монитором время от 2-х до 4-х часов? Какой ответ неверный?

- нарушение нервной системы в 4,6 раза
- увеличение дыхательных путей в 1,9 раза
- увеличение болезни вестибулярного аппарата в 3,1 раза
- особых изменений в организме не наблюдается
- увеличение сердечнососудистой болезни в 2 раза

268 Какова причина периодических жалоб на здоровье пользователей компьютера? Какой ответ неверный?

- резь в глазах, головные боли
- нарушение памяти и сна
- усталость и расстройство нервов
- выпадение волос и сухость кожи
- повышение настроения

269 На сколько процентов может ухудшиться зрение у пользователей компьютером?

- 35-50%
- 60-85%
- 40-65%
- 45-70%
- 60-70%

270 По какой причине болит голова у работника после 2-х часовой работы за компьютером?

- повышение температуры в комнате
- снижение влажности в комнате
- увеличение количества CO<sub>2</sub> в комнате
- уменьшение количества O<sub>2</sub> в комнате
- увеличивается количество тяжелых аэроионов в комнате

271 Как меняется состав воздуха в комнате во время работы компьютера?

- ухудшается аэроионы в воздухе
- увеличивается влажность воздуха
- изменяется азот воздуха
- изменяется водород воздуха
- уменьшается кислород воздуха

272 На каком расстоянии находясь от включенного компьютера действуют электромагнитные волны на работников?

- на расстоянии 7 метров
- на расстоянии 5 метров
- на расстоянии 10 метров
- на расстоянии 3 метров
- на расстоянии 7 метров

273 Какую меру необходимо принять, чтобы ослабить электростатическое поле, образующееся вокруг компьютера?

- мало использовать
- надо заземлить
- не следует заземлять
- надо облудить
- надо изолировать

274 В последние годы в городах увеличилось количество нижеперечисленных источников электромагнитных полей диапазона высокой частоты. Какой ответ неверный?

- микроволновые печи
- доменные печи
- системы мобильных связей
- радары ГАИ
- компьютеры

275 В какую группу проблем включена по ВОЗ проблемы электромагнитного загрязнения окружающей среды, имеющее в мировом масштабе важное значение?

- локальные проблемы
- глобальные проблемы
- обычные проблемы
- актуальные проблемы
- региональные проблемы

276 Причиной какого явления послужило усиленное и широкое влияние электромагнитного поля на окружающую среду?

- образование облаков
- обычного смога
- дымового смога
- электросмога
- фотохимического смога

277 Сколько площади и объема должно быть выделено каждому работающему с компьютером в соответствии с принятой нормой?

- 2 м<sup>2</sup> и 8 м<sup>3</sup>
- 8 м<sup>2</sup> и 25 м<sup>3</sup>
- 4 м<sup>2</sup> и 18 м<sup>3</sup>
- 6 м<sup>2</sup> и 20 м<sup>3</sup>
- 10 м<sup>2</sup> и 30 м<sup>3</sup>

278 В каких компьютерах используют жидкие кристаллы, несмотря на то, что они также выделяют в окружающую среду электромагнитные волны?

- в цифровые телевизорах
- в индивидуальных электронных вычислительных машинах
- в обычных компьютерах
- в портативных компьютерах Notebook
- в видеодисплеях



279 Какая болезнь возникает у людей от мобильного телефона, работающего силой облучения в 1 Вт?

- болезнь пневмонии
- онкологическая болезнь
- психическая болезнь
- болезнь Монала
- хроническая болезнь печени

280 Какие лампы рекомендуются для освещения компьютерных помещений?

- люминесцентные лампы
- диодные лампы
- вольфрамовые лампы
- кварцевые лампы
- триодные лампы

281 Сколько процентов влажности должно быть в компьютерных помещениях при температуре 21 0С?

- 0.55
- 0.45
- 0.4
- 0.6
- 0.48

282 Какое расстояние должно быть между экраном компьютера и его пользователем (человеком)?

- 135 см
- 45 см
- 40 см
- 50 см
- 30 см

283 Какие электромагнитные лучи создает компьютер в широком диапазоне? Какой ответ неверный?

- ультрафиолетовые лучи
- рентгеновые лучи
- электростатические волны
- оптические лучи
- высоко- и низкочастотные электромагнитные лучи

284 Сколько гауссов принято для плотности потока магнитного поля, для безопасности людей, на основании принятой нормы?

- 85 г
- 45 г
- 30 г
- 50 г
- 70 г

285 Строительство каких зданий, строений запрещается при ограничении охранно-санитарной зоны, с целью защиты от электромагнитного поля? Какой ответ неверный?

- спортивные и игровые площадки
- остановки для транспорта
- жилых зданий
- создаются парки отдыха
- места отдыха

286 Какие защитные зоны используют для защиты людей от высокого напряжения электромагнитного поля, происходящего через жилые массивы?

- бетонные столбы
- зеленые зоны
- защитные зоны
- санитарно-защитные зоны
- деревянные заборы

287 Какие болезни могут развиваться в организме от непосредственного воздействия слабого уровня электромагнитного поля? Какой ответ неверный?

- мигрень, синдром хронической усталости
- потери сознания и изменения поведения
- раковые (онкологические) заболевания
- организм остается в стабильном состоянии
- бронхит, астма, аритмия

288 Электромагнитное загрязнение окружающей среды является причиной снижения и разрушения нижеследующих основных функций организма. Какой ответ неверный?

- снижение иммунитета
- разрушение пищеварительной системы
- ослабление сердечнососудистой системы
- утончение костей
- увеличение психических расстройств

289 Какое воздействие оказывает на организм человека электромагнитное поле?

- общее воздействие
- химическое воздействие
- физическое воздействие
- биологическое воздействие
- гормональное воздействие

290 Как называется слой почвы богатый органическими и неорганическими веществами?

- кислотный слой
- солончаковый слой
- плодородный слой
- гумусный слой
- безводный слой

291 Ниже перечислены области распространения диапазона электромагнитного поля, созданные человеческой деятельностью. Какой ответ неверный?

- создание различных связей
- интенсивное развитие радиолокации
- расширение радиосвязи
- стабильность электромагнитного поля в окружающей среде
- широкое использование в технологических процессах

292 С целью анализа экологических проблем все виды электрических и магнитных полей по происхождению делятся на нижеперечисленные группы. Какой ответ неверный?

- электрическое поле исходящее от биологических объектов
- постоянное электростатическое и магнитное поле Земли
- электромагнитное поле, идущее от солнца и звезд
- электрических и магнитных полей не существуют

- электромагнитное поле антропогенного происхождения

293 Какое оружие используют для распространение болезни в живых организмах или же зараженные болезнями пыль или жидкость, наполненные в боеприпасах?

- оружие массового уничтожения  
 химическое оружие  
 ядерное оружие  
 бактериологическое оружие  
 уничтожающее оружие

294 Как воздействует на организм человека ядовитые вещества, принципиально отличающиеся друг от друга, используемые в настоящее время в химическом оружии? Какой ответ неверный?

- общее отравление  
 психогенное воздействие  
 нервнопаралитическое воздействие  
 незначительное отравление  
 удушающее воздействие

295 Какие ядовитые вещества использовались в химическом оружии?

- кальций и натрий  
 ртуть и таллий  
 сера и станины  
 иприт и дефолианты  
 селен и индий

296 Какими средствами пользуются для отравления биосферы и окружающей среды химическим оружием? Какой ответ неверный?

- ракеты  
 мины и снаряды  
 самолеты  
 автомобили  
 бомбы

297 Какое массовое уничтожаемое оружие по способности движения ядовитых веществ в организме, создают высокую токсичную опасность для жизни живых существ?

- индивидуальное оружие  
 уничтожающее оружие  
 ядерное оружие  
 химическое оружие  
 бактериологическое оружие

298 Как называются отравляющее оружие с помощью которого уничтожают людей и другие организмы вредными веществами?

- индивидуальное оружие  
 ядерное оружие  
 бактериальное оружие  
 химическое оружие  
 уничтожающее оружие

299 Какие воздействия оказывает ядерное оружие на окружающую среду? Какой ответ неверный?

- увеличивается действия электромагнитных импульсов  
 распространяется световое облучение

- в окружающую среду распространяется взрывная волна
- никаких изменений в окружающей среде не происходит
- усиливается радиоактивное облучение

300 К какому массовому уничтожению относятся ядерное, химическое и бактериологическое оружия?

- к оружию комплексного уничтожения
- к оружию общего уничтожения
- к оружию специального уничтожения
- к оружию массового уничтожения
- к оружию индивидуального уничтожения

301 В каком интервале децибел шума возникает боль в ушах человека?

- 118 ÷ 128 Дб
- 105 ÷ 115 Дб
- 100 ÷ 110 Дб
- 120 ÷ 130 Дб
- 115 ÷ 125 Дб

302 При каких частотах нарушаются функции внутренних органов и центральной нервной системы?

- 5 ÷ 55 герц
- 5 ÷ 85 герц
- 2 ÷ 90 герц
- 4 ÷ 100 герц
- 7 ÷ 80 герц

303 Какое индивидуальное средство защиты используют для уменьшения дрожи?

- резиновые и полимерные перчатки и резиновая обувь
- эбонитовая рукоятка, пластмассовая обувь и резиновые перчатки
- резиновые, эбонитовые и специальные перчатки
- пружинная рукоятка, специальные перчатки и обувь
- каучуковая рукоятка, каучуковые перчатки и обувь

304 Из какого материала изготавливают поглотителей дрожи, с целью использования их для снижения дрожи?

- из стекла и резины
- из стекла и асбеста
- из эбонита и каучука
- из резины и пружины
- из смолы и каучука

305 Дрожь при какой частоте волн опасна для таких органов человека как мозг, печень и желудок?

- 0 ÷ 3 герц
- 1 ÷ 5 герц
- 2 ÷ 3 герц
- 0 ÷ 4 герц
- 2 ÷ 7 герц

306 Что размещают между человеком и механизмом, создающим дрожь, с целью снижения этой дрожи?

- нейтрализаторы дрожи
- поглотители дрожи
- защитные экраны

- изомеры дрожи
- распространители дрожи

307 Какие средства используются при дрожи происходящих в условиях выше нормы?

- уничтожающие дрожь
- удаляющие дрожь
- поглотителей дрожи
- снижающие дрожь
- усиливающие дрожь

308 Какие меры необходимо принять, чтобы ослабить дрожь? Какой ответ неверный?

- принять организационно-технические меры
- ликвидировать источник дрожи
- увеличить количество источников дрожи
- использовать индивидуальные защитные средства
- динамическое гашение дрожи

309 Какую болезнь вызывает резонанс на внутренних органах человека дрожь частота  $0 \div 4$  герц?

- профессиональную болезнь
- болезнь крови
- желудочную болезнь
- «морская болезнь»
- сердечнососудистую болезнь

310 Дрожь при какой частоте волн опасна для таких органов человека как мозг, печень и желудок?

- $0 \div 3$  герц
- $1 \div 5$  герц
- $2 \div 3$  герц
- $0 \div 4$  герц
- $2 \div 7$  герц

311 Какие биологические изменения происходят в организме в результате дрожания? Какой ответ неверный?

- повреждение нервов
- нарушение обмена веществ
- заболевания сердечнососудистой системы
- никаких физиологических изменений не происходит
- повреждение системы сустава

312 В какой форме в одном месте чувствуется частота волновой амплитуды выше 18 герц в твердом теле?

- в форме волны
- в форме тряски
- в форме удара
- в форме дрожи
- в форме танца

313 В каком виде чувствуется амплитуда волн с частотой до 18 герц, распространяемые в твердом теле?

- в виде гудения звука
- в виде распространения и расширения звука в пространстве
- в виде дрожания и тряски

- в виде удара и дрожания
- в виде поглощения и исчезновения звука

314 С целью снижения шумового загрязнения окружающей среды используют нижеперечисленные меры. Какой ответ неверный?

- применение новых акустических технологий
- изменяют направление излучения шумных источников
- очень шумные источники заменяют малошумными технологиями
- увеличение шума из шумовых источников
- архитектурное планирование работ в жилищном строительстве

315 Какие проблемы возникают у людей умственного труда от воздействия бытового шума?

- вызывает глухоту
- вызывает онкологические заболевания
- увеличивается сердцебиение
- повышает артериальное давление
- создает стрессовое состояние

316 Шум стал общим биологическим раздражителем. На какие органы воздействуя шум вызывает различные физиологические изменения?

- раздражается кора мозга
- сокращается сердцебиение
- повышается кровяное давление
- создается хорошее настроение
- суживаются кровеносные сосуды

317 Какие вредные шумовые источники сопровождают человека всю его жизнь? Какой ответ неверный?

- увеличение транспортных средств
- мощь и скорость оборудования
- применение новых интенсивных технологий
- применение новых звукоуловителей
- применение везде бытовых приборов

318 От каких параметров зависит интенсивность шума? Какой ответ неверный?

- от периода звука
- от амплитуды звука
- от гудения
- от свойств среды
- от формы волны

319 Какие звуки не воспринимают человеческие уши?

- слишком высокие и слабые звуки
- средние и мощные звуки
- обычные и необычные звуки
- инфра и ультразвуки
- слабые и мощные звуки

320 На сколько лет сокращает жизнь людей звуковое загрязнение присущее всем городам?

- 8-12 лет
- 7-10 лет
- 5-8 лет

- 10-12 лет
- 9-11 лет

321 Какой единицей измеряется, по логарифмической шкале, интенсивность дрожания звука?

- сантиметром
- децибелом
- километром
- ваттом
- герцем

322 Какой вид загрязнения окружающей среды является одной из глобальных проблем в современной экологии?

- гармоничное
- загрязнение отходами
- магнитное загрязнение
- звуковое (акустическое) загрязнение
- техногенное загрязнение

323 Какова скорость распространения звука в воздухе при температуре 0 0C?

- 400 м/сек.
- 300 м/сек.
- 350 м/сек.
- 330 м/сек.
- 370 м/сек.

324 От какого физического параметра среды зависит скорость звука?

- от непроницаемости среды
- от прозрачности среды
- от чистоты среды
- от плотности среды
- от проницаемости среды

325 Какие величины входят в спектр звука?

- высота и мощность звука
- гармоничность и тембр звука
- интенсивность мощность звука
- высота и тембр звука
- сила и скорость звука

326 Какой параметр определяет основную характеристику звука?

- амплитуду звука
- мощность звука
- скорость звука
- спектр звука
- интенсивность звука

327 Как называются звуки, имеющие частоту 10<sup>9</sup>-10<sup>13</sup> герц?

- гиперзвук
- инфразвук
- ультразвук
- акустический звук
- гармонический звук

328 Как называются звуковые волны с частотой выше 20.000 герц?

- термонический звук
- гиперзвук
- инфразвук
- ультразвук
- дрожащий звук

329 Как называются звуковые волны с частотой ниже 20 герц?

- ударный звук
- инфразвук
- гиперзвук
- ультразвук
- дрожащий звук

330 Как называются механические волны распространённые с частотой от 20 герц до 20.000 герц в произвольной упругой среде?

- неупругие волны
- электроволны
- упругие волны
- звуковые волны
- акустические волны

331 Как называется территория между нормально эксплуатируемым источником ионизирующего излучения и населением, для которого это излучение выше установленной нормы?

- опасная зона
- полигон
- зона наблюдения
- санитарно-защитная зона
- рабочая зона

332 Как называется доза естественного излучения организма человека, пищевых продуктов, природных радионуклидов почвы и космического?

- спонтанный радиационный фон
- общий радиационный фон
- принудительный радиационный фон
- природный радиационный фон
- произвольный радиационный фон

333 Сколько пунктов страны наблюдают общую  $\beta$ -радиоактивность аэрозолей в атмосфере на территории Республики?

- 8 пунктов
- 3 пункта
- 5 пунктов
- 11 пунктов
- 7 пунктов

334 Как меняется радиационный фон, на территории Республики ежедневно, в зависимости от активности Солнца?

- не меняется по сезону
- меняется каждый миг
- постоянный радиационный фон
- вообще остается постоянным



- меняется по сезону

335 Сколько наблюдательных пунктов охватывают все регионы и ежедневно наблюдают радиационный фон окружающей среды в нашей Республике?

- 39 наблюдательных пунктов  
 35 наблюдательных пунктов  
 40 наблюдательных пунктов  
 41 наблюдательных пунктов  
 37 наблюдательных пунктов

336 Какие показатели контролируются в условиях радиационной природной среды?

- спонтанный радиационный фон и общая протонная радиоактивность  
 принудительный радиационный фон и  $\gamma$ -облучение  
 техногенный радиационный фон и общая  $\alpha$ -радиоактивность  
 природный радиоактивный фон и общая  $\beta$ -радиоактивность  
 произвольный радиационный фон и рентгеновское облучение

337 Какие работы по ионизирующему облучению, являясь государственной монополией, проводятся в жизнь по правилам соответствующих органов исполнительной власти? Какой ответ неверный?

- уничтожение и захоронение радиоактивных веществ  
 транспортировка и хранение радиоактивных веществ  
 добыча и переработка радиоактивных веществ  
 отсутствует контроль над радиоактивными веществами  
 использование радиоактивных источников

338 Сколько должна быть допустимая доза в течение 50 лет рабочей деятельности человека у радиационного аппарата по гигиеническим нормативам в пределах Республики?

- 1 Зв  
 4 Зв  
 3 Зв  
 2 Зв  
 5 Зв

339 Сколько должна составлять среднегодовая доза для работающих с радиационными аппаратами по гигиеническим нормативам в пределах Республики?

- 0,06 Зв  
 0,03 Зв  
 0,01 Зв  
 0,02 Зв  
 0,05 Зв

340 Какая разрешенная доза облучения принята для населения, в течении жизни (70 лет), по гигиеническим нормативам облучения в пределах Республики?

- 0,06 Зв  
 0,03 Зв  
 0,05 Зв  
 0,07 Зв  
 0,05 Зв

341 Как называется энергия, поглощенная 1 килограммом вещества в 1 секунду?

- Бер  
 Кюри

- Беккерель
- Зиверт (Зв)
- Рентген

342 Какие частички не ионизируют, но они выводя атом из стабильного состояния, создают мощную радиоактивность?

- протоны
- $\alpha$ -частицы
- электроны
- нейтроны
- $\beta$ -частицы

343 Какие еще источники излучения существуют кроме радиоактивных лучей?

- нейтрон,  $\alpha$ - и  $\beta$ -лучей
- рентген, лазер и электроны
- электроны, протоны, нуклиды
- нейтроны, рентген и космос
- шум, оптика и акустика

344 Какие следы оставляют в клетках  $\beta$ -частиц попадая в организм

- остается в стабильном состоянии
- постоянно движется
- никакого следа не оставляет
- оставляет ионизирующий
- никаких движений не происходит

345 Какова природа  $\gamma$ -лучей?

- поток квантов
- поток заряженных частиц
- поток электронов
- электромагнитные волны
- поток протонов

346 Сколько видов имеет ионизирующее облучение?

- рентгеновские,  $\beta$ - и  $\gamma$ -лучи
- $\gamma$ -, рентгеновские и нейтронные лучи
- нейтронные, электронные и  $\gamma$ -лучи
- $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$ -лучи
- протоны,  $\alpha$ - и позитроны

347 На основании каких законов и положений проведена в жизнь и принята в стране деятельность по защите окружающей среды от радиоактивного загрязнения? Какой ответ неверный?

- «Об оздоровлении окружающей среды»
- «О защите окружающей среды»
- «О радиоактивной безопасности населения»
- «Об экологической безопасности»
- «О проведении мониторинга окружающей среды»

348 Чему равна среднегодовая доза облучения для населения на основании гигиенических нормативов в Республике?

- 0,03 36 или 7 Бер
- 0,01 36 или 8 Бер

- 0,005 36 или 3 Бер
- 0,001 36 или 5 Бер
- 0,03 36 или 10 Бер

349 При принятии каких документов обеспечивается радиационная безопасность? Какой ответ неверный?

- правила норм строительства
- правила радиационной безопасности
- санитарно-гигиенические нормы
- никакие документы не принимаются
- распоряжение и инструкции

350 Какие существуют основные принципы, обеспечивающие радиационную безопасность? Какой ответ неверный?

- учитывать экономические и социальные признаки
- обоснованный принцип
- принцип нормализации
- технологический принцип
- принцип оптимизации

351 Как называется облучение людей выше нормы в результате неисправности технического оборудования, ошибок работников и потери контроля над источниками ионизирующего облучения?

- необычная катастрофа
- природная катастрофа
- техническая катастрофа
- радиационная катастрофа
- антропогенная катастрофа

352 Как называется изменение природного радиационного фона в результате деятельности человека?

- стабильный радиационный фон
- природный радиационный фон
- обычный радиационный фон
- техногенно измененный радиационный фон
- свободный радиационный фон

353 Как называется защита от вредного воздействия ионизирующего облучения на здоровье настоящих и будущих поколений?

- ядерная опасность для населения
- пищевая опасность для населения
- опасность для здоровья населения
- опасность радиации для населения
- вирусная опасность для населения

354 Как называются нормы и основные санитарные правила по источникам ионизирующего облучения радиоактивным веществом и безопасности радиации?

- контроль за рентгеном
- контроль за поглощенными лучами
- контроль за облучением
- контроль за радиоактивностью
- контроль за потоком электронов

355 Как называется самопроизводительное излучение элементов в природе без внешнего воздействия?

- излучатель
- фотоэффект
- люминесценция
- радиоактивность
- смог

356 Как называется изотоп элементов, излучающие ионизированные лучи?

- радиоактивные отходы
- ионизирующие соли
- ионизирующие кристаллы
- радиоактивные изотопы
- радиоактивные нуклиды

357 Какие источники создают горные радиоактивные породы и облучение, идущие из космоса на Землю?

- земной магнетизм
- электромагнитные источники
- искусственные источники
- природные ионизирующие источники
- электроизмерительные приборы

358 Как называется образование отрицательного и положительного ионов под воздействие лучей высокой энергии?

- зарядка
- облучение
- отдача электронов
- ионизация
- электронизация

359 Сколько часов принято для работы с компьютером, в основном для пожилых, вместо 8-мичасового рабочего дня, по «гигиеническим требованиям для организации работы и ФЕНМ»?

- принято 2 часа
- принято 6 часов
- принято 5 часов
- принято 4 часа
- принято 3 часа

360 Какие вещества меньше всего загрязняют окружающую среду?

- оксиды углерода
- оксиды азота
- пыль и карбогидрогены
- оксиды железа
- оксиды серы

361 Когда в атмосферу попадают оксиды азота и серы?

- в процессе плавки чугуна
- в процессе плавки железа
- в процессе производства стали
- в процессе сжигания жидкого топлива в котельных и ТЭЦ
- в процессе плавки стали

362 К какому виду загрязнителей относятся радиоактивные загрязнения?

- загрязнители биосферы
- загрязнители литосферы
- загрязнители гидросферы
- загрязнители атмосферы
- загрязнители литосферы

363 Что такое аэрозольное загрязнение?

- загрязнение воздуха радиоактивностью
- загрязнение водоемов газообразными веществами
- загрязнение водоемов твердыми частичками
- загрязнение воздуха атмосферы твердыми и жидкими частичками во взвешенном состоянии
- загрязнение воздуха неприятными газами

364 Какие вещества меньше всего загрязняют окружающую среду?

- нуклиды
- канцерогенные вещества, пестициды
- тяжелые металлы
- пищевые продукты
- нефть и нефтепродукты

365 Что изучает «безопасность труда»?

- изучает состояние воздушной среды на предприятии
- изучает качество питания работающих
- изучает условия труда работающих
- изучает систему обеспечения здоровья и безопасности жизни работающего в процессе трудовой деятельности
- изучает условия отдыха работающих

366 Что изучает «защита окружающей природной среды»?

- отношения между живыми существами и окружающей средой
- техногенное воздействие на природную среду
- антропогенное воздействие на природную среду
- изучает систему организованную обществом и государством для улучшения состояния природной среды и рационального использования природных ресурсов
- образование земной коры

367 Что служит причиной деградации почвы и растительного покрова, уменьшение и полной потери биологической и экономической производительности?

- заболоченность
- большая влажность
- солончаковость
- опустынивание
- эрозия

368 Как воздействует на окружающую среду эрозия почвы?

- улучшает экологическое состояние
- дисциплинирует экологическое состояние
- нормализует экологическое состояние
- ухудшает экологическое состояние
- не воздействует на экологическое состояние

369 Какую эрозию образует выветривание почвы?

- дождевая эрозия

- поверхностная эрозия
- водная эрозия
- ветровая эрозия
- линейная эрозия

370 Как называется вымывание плодородных верхних слоев почвы?

- обезвоживание
- солончаковость
- болотистость
- эрозия
- обессоливание

371 Какой из нижеперечисленных видов загрязнений почвы неверный?

- загрязнение пестицидами
- солончаковость и заболочиваемость
- опустынивание
- загрязнение радионуклидами
- плодородие почвы

372 Что изучает глава «загрязнение окружающей среды»?

- изучает отношение различных организмов с окружающей средой
- изучает только антропогенное воздействие на окружающую среду
- изучает физические, антропогенные и природные процессы, воздействующие на равновесие и его нарушение в окружающей среде
- изучает попавшие в организм человека и животного мира отрицательно воздействующие вещества на их здоровье
- изучает различные системы помимо организма

373 Что исследует «общая экология»?

- исследует отношения различных организмов с окружающей средой
- исследует физические, антропогенные процессы воздействующие на равновесие и его нарушение в окружающей среде
- исследует количественное и отрицательное воздействие вредных веществ, попадающих в организм людей, животного мира и в окружающую среду
- исследует различные системы, помимо живого организма
- исследует только антропогенное воздействие на окружающую среду

374 Что исследует специальный раздел экологии?

- исследует различные системы помимо живого организма
- исследует физические, антропогенные процессы воздействующие на нарушение равновесия в окружающей среде
- исследует количество и отрицательное воздействие вредных веществ, попадающих в организм людей,
- исследует отношения различных организмов с окружающей средой
- исследует только антропогенные воздействия на окружающую среду

375 Что изучает наука «экология»?

- изучает отношение окружающей среды с различными организмами
- изучает только антропогенное воздействие на окружающую среду
- изучает количество и отрицательное воздействие вредных веществ, попадающих в организм людей, животного мира и окружающую среду
- изучает физические, антропогенные и природные процессы, воздействующие на нарушение равновесия в окружающей среде
- изучает различные системы помимо живого организма

376 Какая наука имеет общую и специальные части (разделы)?

- социология
- математика
- биология
- экология
- астрономия

377 Какие существуют виды антропогенного воздействия на почву?

- обезвоживание и осушка
- загрязнение и эрозия
- эрозия и засоленность
- осушка и трещины
- трещины и эрозия

378 Запас чего уменьшается на 60% в результате длительного использования под посевы?

- запас соли
- запас воды
- запас минералов
- запас гумуса
- запас воздуха

379 В каких оружиях были использованы иприт и дефолиант?

- в бактериологических
- в биологических
- в ядерных
- в химических
- в истребительских

380 Каким оружием обладают США, Росси, Франция, Китай и Англия?

- бактериологическим
- биологическим
- химическим
- ядерным
- уничтожающим (истребительным)

381 Чему равна частота звука в инфразвуке?

- 27 герц
- 23 герц
- 25 герц
- ниже 20 герц
- 20 герц

382 Чему равна частота звука в ультразвуке?

- ниже 20.000 герц
- 1500 герц
- ниже 1000 герц
- выше 20.000 герц
- 10.000 герц

383 При какой температуре звук распространяется со скоростью 330 м/сек.?

- при 1 0С
- при 8 0С
- при 5 0С

- при 0 0С
- при 3 0С

384 По какой причине сокращается жизнь людей на 10-12 лет?

- шумовое (звуковое) загрязнение
- загрязнение литосферы
- загрязнение гидросферы
- загрязнение атмосферы
- загрязнение аэносферы

385 При какой частоте чувствуется амплитуда волны при дрожании твердого тела?

- 16 герц
- 13 герц
- 15 герц
- выше 18 герц
- 10 герц

386 Какой частоты образуется волна от удара и сотрясения в твердых телах?

- 22 герц
- 25 герц
- 20 герц
- до 18 герц
- 19 герц

387 В каких случаях используют пружинные рукоятки, специальные перчатки и обувь?

- при увеличении количества оксидов N<sub>2</sub> и S в воздухе
- в случае широкомасштабной войны
- для предохранения от рентгеновских лучей
- для уменьшения дрожи
- при увеличении количества тяжелых металлов и токсических веществ в воздухе

388 Какое оружие относится к массово-уничтожающему?

- бактериальное, физическое и охотничье оружие
- ядерное, комплексное и бактериологическое оружие
- химическое, обще-уничтожающее и ядерное оружие
- ядерное, химическое и бактериологическое оружие
- биологическое, индивидуальное и уничтожающее оружие

389 По какой причине атмосфера северного полушария очень сильно загрязняется?

- при увеличении оксидов углерода в воздухе
- при увеличении количества оксидов азота и серы в воздухе
- при увеличении тяжелых металлов и токсических веществ в воздухе
- в случае широкомасштабной войны
- после рентгеновского облучения

390 Где находятся отравляющие вещества в твердом, жидком и газообразном виде?

- в бактериологическом оружии
- в биологическом оружии
- в ядерном оружии
- в химическом оружии
- в уничтожающем оружии



391 На каких объектах во время аварий в окружающей среде происходит мало изменений?

- на каменных карьерах
- на маленьких предприятиях
- на бытовых объектах
- на химических объектах
- в коммунальном хозяйстве

392 Какие аварии могут быть на химических объектах

- тяжелые аварии
- легкие аварии
- среднетяжелые аварии
- очень большие и тяжелые аварии
- большие и средней тяжести аварии

393 В момент какого из нижеперечисленных состояний ничего особенного не чувствуется?

- при увеличении оксидов углерода в воздухе
- при увеличении оксидов азота и серы в воздухе
- при увеличении тяжелых металлов и токсических веществ в воздухе
- во время ядерного взрыва
- после рентгеновского облучения

394 Когда происходит кратковременное сильное охлаждение, когда лучи Солнца не доходят до Земли из-за частиц сажи?

- при увеличении оксидов углерода в воздухе
- при увеличении оксидов азота и серы в воздухе
- при увеличении тяжелых металлов и токсических веществ в воздухе
- во время ядерного взрыва
- после рентгеновского облучения

395 Когда распространяются раковые и другие опасные заболевания?

- после рентгеновского облучения
- при увеличении тяжелых металлов и токсичных веществ в воздухе
- при увеличении оксидов азота и серы в воздухе
- после ядерного взрыва
- при увеличении оксидов углерода в воздухе

396 Когда уменьшается солнечный свет на 90% попадающий на Землю, в результате загрязнения атмосфер слоями дыма?

- во время рентгеновского облучения
- при увеличении количества оксидов азота и серы в воздухе
- при увеличении количества тяжелых металлов и токсичных веществ в воздухе
- после ядерного взрыва
- при увеличении количества оксидов углерода в воздухе

397 Когда происходит бета-облучение в смертельных дозах на больших пространствах?

- при увеличении количества оксидов углерода в воздухе
- во время ядерного взрыва
- при увеличении количества тяжелых металлов и токсичных веществ в воздухе
- при увеличении оксидов азота и серы в воздухе
- после рентгеновского облучения

398 В каком году произошла катастрофа в Чернобыле с тяжелыми последствиями?

- в 1983 г.
- в 1980 г.
- в 1985 г.
- в 1986 г.
- в 1989 г.

399 Когда интенсивно идут глобальные радиоактивные дожди?

- после рентгеновского облучения
- при увеличении количества азота и серы в воздухе
- при увеличении количества тяжелых металлов и токсичных веществ в воздухе
- после ядерного взрыва
- при увеличении количества оксидов углерода в воздухе

400 Каким свойством обладают частицы сажи?

- обеспечить выполнение техники безопасности
- предотвратить глобальное нарушение климата
- предотвратить распространение пыли радиации в окружающей среде?
- поглощать солнечные лучи
- предотвратить возникновение мощного дымового потока

401 Что называется радиоактивностью?

- защита здоровья настоящих и будущих поколений от вредного воздействия ионизирующих облучений
- изменение фона природной радиации, в результате человеческой деятельности
- изотопы элементов, излучающие ионизированные лучи
- явление, когда природные элементы излучают лучи без внешнего воздействия
- обеспечение радиационной безопасности

402 На сколько процентов снижается достижение солнечного света поверхности Земли, в результате загрязнения слоев, образующимся дымом в атмосфере после ядерного взрыва?

- 0.85
- 0.45
- 0.5
- 0.9
- 0.7

403 Какие проблемы могут возникнуть в здоровье людей после ядерного взрыва?

- снизится иммунитет у человека
- нарушится нервная система
- никаких изменений в здоровье людей не будет
- распространятся раковые и другие опасные болезни
- возникнут стрессовые состояния

404 Что может произойти при ядерном взрыве, когда частички сажи не пропускают солнечные лучи до Земли?

- большие обвалы
- мощное землетрясение
- большие и мощные ураганы
- кратковременное сильное охлаждение
- большие разрушения

405 Какой загрязнительно атмосферы способен поглотить солнечные лучи?

- частички копоти

- частички аэрозоли
- частички .....
- частички сажи
- дисперсные частички

406 Утончению какого слоя атмосферы способствуют сажа и частицы копоти, образующиеся в результате ядерного взрыва?

- облака
- слой тропосферы
- слой озона
- слой мезосферы
- слой стратосферы

407 Что может произойти в окружающей среде во время ядерного взрыва? Какой ответ неверный?

- распространение в окружающей среде радиационной пыли
- образуется мощный дымовой поток
- глобальное нарушение климата
- особых изменений не чувствуется
- загрязнение атмосферы пылью, копотью, сажой, землей

408 Какие продукты, выброшенные в море и океаны, являются большой опасностью для водных экосистем и в полной мере для биосферы?

- коммунальные сточные воды
- сточные воды
- химические вещества
- нефть и нефтепродукты
- бытовые воды

409 Какие экологические проблемы возникают при аварии на химических объектах? Какой ответ неверный?

- массовое заражение людей и животных
- водные источники заражаются вредными веществами
- ..... слой атмосферы заражается вредными веществами
- очень маленькие изменения происходят в окружающей среде
- почва заражается

410 На каких объектах происходят большие и тяжелые аварии с точки зрения экологии?

- в сельском хозяйстве
- на карьерах
- на бытовых объектах
- на химических объектах
- на маленьких объектах

411 По каким причинам могут случиться техногенно-экологические аварии в странах с высокой технологическими стандартами? Какой ответ неверный?

- от поломок на производстве
- не соблюдение техники безопасности
- по ошибке человека
- не может случиться экологическая авария
- от действия природных катастроф

412 Могут ли случиться техногенные экологические аварии в странах с высокими технологическими стандартами?

- невозможно
- иногда может быть
- в исключительных случаях может
- может случиться
- вероятность случая не имеется

413 Какой характер имеют аварии и катастрофы возникшие внезапно, неожиданно?

- массовый характер
- точеный характер
- региональный характер
- локальный характер
- общий характер

414 Что происходит в результате аварий техногенных оборудований?

- антропогенные аварии
- технологические аварии
- производственные аварии
- катастрофа
- природные аварии

415 Как показывают исследования, в какой части планеты возникает самое тяжелое положение, если начнется великомасштабная война?

- в Антрактиде
- в южном полушарии
- в экваторе
- в северном полушарии
- в зоне субтропиков

416 Как называется оружие взрывающиеся в результате выделения большого количества внутриядерной энергии при ядерной реакции в замкнутом объеме?

- массовое оружие
- бактериологическое оружие
- ядерное оружие
- химическое оружие
- атомное оружие

417 Какие страны официально обладают ядерным оружием?

- США, Россия, Франция, Китай, Англия
- Польша, Литва, Латвия, Эстония, Россия
- Турция, Ирак, Иран, Грузия, Польша
- Украина, Иран, США, Китай, Индия
- Азербайджан, Турция, Иран, Венгрия

418 Какие изменения создает ядерный взрыв в окружающей среде? Какой ответ неверный?

- уничтожается живая сила
- разрушаются административные центры
- разрушаются промышленные и военные объекты
- наблюдаются пожары и радиоактивные отравления
- окружающая среда остается без изменений

419 Какое оружие, в настоящее время, считается самым мощным оружием массового уничтожения?

- ядерное оружие

- охотничье оружие
- физическое оружие
- химическое оружие
- бактериологическое оружие

420 Какие экологические проблемы в окружающей среде создают локальные войны на защищенных природных территориях? Какой ответ неверный?

- уменьшается биологическая разнообразность планеты
- повреждаются культурно-исторические памятники
- особых изменений не происходит
- уничтожаются культурно-исторические памятники
- уменьшается культурное различие планеты

421 Какие процессы возникают от экологических проблем в результате образования воронок от взрыва бомб? Какой ответ неверный?

- расширяется хозяйственная деятельность
- возникает болотистость
- возникают инфекционные заболевания
- изменяется биохимический баланс территории
- возникает процесс эрозии

422 Сколько процентов боеприпасов, обычно во время войны, остается не взорванными, которые в мирное время уносят жизни людей?

- 0.08
- 0.1
- 0.15
- 0.17
- 0.05

423 Как называются бактериальные и ядовитые средства, используемые для массового уничтожения людей?

- индивидуальное оружие
- бактериальное оружие
- оружие массового уничтожения
- ядерное оружие
- химическое оружие

424 В каком агрегатном состоянии находятся отравляющие вещества в химическом оружии?

- пар, дым, смола
- твердое, жидкое, газообразное
- пар, газ, аэрозоль
- аэрозоль, лед, кристалл
- кристалл, жидкость, пар

425 какое оружие обладает большой разрушающей силой?

- уничтожающее
- химическое
- ядерное
- биологическое
- бактериологическое

426 В какой части планеты особенно сильно загрязнится атмосфера, если начнется крупномасштабная война?

- в южном полушарии
- в северном полушарии
- в южном полушарии
- на полюсах
- в субтропической зоне

427 Какой экологический вред наносят войны окружающей среде наряду с уменьшением хозяйственного пространства и вреда, нанесенного среде, где живет население? Какой ответ неверный?

- остается много высокотоксичных веществ
- больших изменений в окружающей среде не наблюдается
- заминированные участки
- коррирование техники
- остатки химических веществ

428 Каким методом осуществляют очистку сточных вод при  $t = 900-1000^{\circ}\text{C}$ ?

- физико-химическим методом
- механическим методом
- химическим методом
- термическим методом
- физическим методом

429 Какой из канцерогенных веществ больше всего загрязняет окружающую среду, создавая тем самым большие проблемы для живого мира?

- углеводороды
- бензопрен
- кислоты
- органические вещества
- пестициды

430 Как называется нахождение веществ в окружающей среде, отрицательно воздействующие на здоровье людей и животных?

- прозрачность окружающей среды
- нарушение окружающей среды
- загрязнение окружающей среды
- очистка окружающей среды
- оздоровление окружающей среды

431 На каком заводе осуществляют сжигание твердых бытовых отходов при  $t = 800-850^{\circ}\text{C}$ ?

- на мусороразлагающем заводе.
- на мусоросжигающем заводе
- на мусорочищающем заводе
- на мусоросборном заводе
- на мусоропаривающем заводе

432 Цель строительства мусоросжигающих заводов:

- для компостирования отходов
- для обезвреживания твердых бытовых отходов
- для переработки бытовых отходов
- для переработки промышленных отходов на полигонах
- для сжигания мусора на мусоросжигающих заводах

433 Для чего используют аэробный способ?

- для ферментации мусора
- для переработки промышленных отходов на полигонах
- для переработки твердых бытовых отходов
- для снижения мусора на мусоросжигающих заводах
- для компостирования мусора

434 Что такое гумусовый слой?

- слой почвы богатый радиоактивностью, глиной, песком и т.д.
- слой почвы богатый грунтовой водой
- слой почвы богатый дождевой и талой водами
- слой почвы богатый органическими и неорганическими веществами
- слой почвы богатый серной и азотной кислотами

435 В чем причина ухудшения физических и химических свойств почв?

- снижение уровня грунтовых вод
- в случаях эрозии в почвах
- ликвидация сточных вод, содержащих минералы
- смывание плодородного слоя почвы дождевой и талой водой
- нарушение режима природной воды в почвах

436 Что такое водная эрозия?

- снижение уровня грунтовых вод
- защиты почвенной эрозии
- смывание плодородного слоя почвы дождевой и талой водами
- ликвидация сточных вод, содержащих минералы и органические вещества
- нарушение режима природной воды в почвах

437 Для чего используют термические методы?

- для отделения мелкие частички ценных металлов в сточных водах
- для ликвидации сточных вод высокой плотности, содержащих минералы и органические вещества
- для очистки от загрязнения золой
- для очистки сточных вод от растворенных неорганических примесей
- для очистки от тяжелых и крупных аэрозольных частичек

438 Для чего осуществляют механические методы?

- для удаления неорганических примесей из сточных вод
- для очистки сточных вод от нерастворимых различных размеров примесей?
- для очистки загрязнения золой
- для очистки от аэрозольных частичек
- для отделения цветных металлов маленьких размеров из состав сточных вод

439 Какие вещества относятся к биологическим загрязнениям?

- загрязнение воды нефтью, нефтепродуктами, пестицидами и др.
- загрязнение воды песком, глиной, дисперсными и теплотой
- загрязнение воды аэрозолю
- загрязнение воды серной и азотной кислотами
- загрязнение воды бактериями, микробами, грибами и другими микроорганизмами

440 Какие вещества относятся к физическим загрязнениям?

- загрязнение воды серной и азотной кислотами
- загрязнение воды бактериями, микробами, грибами и др.
- загрязнение воды нефтью, нефтепродуктами, пестицидами и др.

- загрязнение воды радиоактивностью, глиной, песком, дисперсными частицами и тепловое
- загрязнение воды аэрозолю

441 Какие вещества относятся к химическим загрязнениям?

- загрязнение воды серной и азотной кислотами
- загрязнение воды радиоактивностью, глиной, песком и др.
- загрязнение воды бактериями, микробами, грибами и др.
- загрязнение воды нефтью, нефтепродуктами, пестицидами, синтетическими веществами, моющими средствами
- загрязнение воды аэрозолю

442 Каким методом осуществляют осаждение веществ загрязнителей в сточных водах?

- коллоидным методом
- термическим методом
- физико-химическим методом
- химическим методом
- механическим методом

443 Какие отходы накапливаются во дворе завода?

- заводские отходы
- строительно-ремонтные отходы
- лесные отходы
- твердые бытовые и промышленных ходы
- фабричные отходы

444 Для чего могут быть использованы негодные для посева земли?

- для механических работ
- для физических работ
- для биологических работ
- для строительных работ
- для рекультивации

445 Чему вредны и опасны хлорорганические соединения?

- для снижения уровня грунтовых вод
- для постоянства водного режима в почвах
- для посева сельскохозяйственных культур
- окружающей среде, человеку и почве, загрязненной пестицидами
- для защиты почвы эрозии

446 С какой целью рекомендуется приступать к очередному посеву?

- с целью поддержать природный водный режим
- с целью защитить сельскохозяйственную культуру
- с целью предотвратить загрязнение почвы от пестицидов
- с целью защиты почвы от эрозии
- с целью поддержать уровень грунтовых вод

447 Когда применяют технические, биологические и строительные методы?

- в строительных работах
- в физических работах
- в биологических работах
- в рекультивационных работах
- в механических работах



448 С какой целью используют метод рекультивации?

- для снижения уровня грунтовых вод
- для нарушения природного водного режима в районах высокой влажностью
- для засева сельскохозяйственных культур
- для восстановления негодных земель
- для защиты почвы от эрозии

449 Когда применяют биологические и агротехнические методы?

- в процессе снижения уровня грунтовых вод
- в процессе нарушения природного водного режима в почвах
- в процессе посадки сельскохозяйственных культур
- в процессе защиты растений от загрязнений почвы пестицидами и другими вредными веществами
- в процессе защиты почвы от эрозии

450 Когда осуществляются агротехнические меры?

- во время снижения уровня грунтовых вод
- во время нарушения природного водного режима в почвах с высокой влажностью
- во время посева сельскохозяйственных растений
- во время посадки сельскохозяйственных культур на специально выбранном участке, не использовать химикаты с целью защиты почвы и перейти на очередной засев
- во время защиты почвы от эрозии

451 Когда осуществляются меры по лесной мелиорации?

- во время защиты почвы от эрозии
- во время посева сельскохозяйственных культур
- во время снижения уровня грунтовых вод
- во время создания лесополос с целью защиты почвы
- во время нарушения природного водного режима в почвах

452 Когда происходит заболевание почвы?

- при защите почвы от эрозии
- при создании лесной полосы с целью защиты почвы
- при сжигании уровня грунтовых вод
- во время нарушения природного водного режима в почвах очень влажных районов
- во время посева сельскохозяйственных культур

453 Какие меры применяются для защиты от эрозии?

- меры против солонцевания почвы
- меры против засоления почвы
- меры против засоленности и болотистости почвы
- меры по агротехнике, лесной мелиорации и гидротехники
- меры по защите флоры и фауны от уничтожения

454 Какие меры применяются при увеличении антропогенного воздействия на почву?

- опустынивание почвы
- эродирование почвы
- солонцевание почвы
- защитные меры
- рекультивация почвы

455 Когда проявляются формы углубления и дезертификация?

- во время солонцевания почвы

- во время эрозии почвы
- во время деградации почвы
- во время опустынивания почвы
- во время рекультивации почвы

456 Для каких целей применяют биологические методы очистки?

- для удаления мелких частиц ценных металлов из сточных вод
- для очистки тяжелых и крупных аэрозольных частиц из сточных вод
- для очистки пылевидных загрязнителей
- для очистки сточных вод микроорганизмами
- для удаления мелкодисперсных и растворенных примесей

457 Каким методом сжигаются сточные воды с целью очистки при  $t = 900-1000$  °C?

- флотационным
- абсорбционным
- биологическим
- термическим
- техническим

458 Для каких целей используют термические методы?

- для отделения ценных металлов маленьких размеров из сточных вод
- для механической очистки от тяжелых и крупных загрязнителей
- для очистки от растворенных примесей
- для ликвидации грязных вод высокой плотности, содержащие минералы и органические вещества
- для очистки сточных вод от мелкодисперсных и растворенных неорганических веществ

459 Для каких целей используют физико-химические методы?

- для очистки сточных вод от мелких частиц ценных металлов
- для очистки крупных аэрозольных загрязнений
- для очистки мелких аэрозольных загрязнений
- для очистки сточных вод от мелкодисперсных и растворенных неорганических примесей
- для первичной очистки сточных вод

460 В каких процессах используют методы флотации, сорбции и коагуляции?

- при очистке сточных вод биологическим методом
- при очистке сточных вод методом сорбции
- при очистке сточных вод методом коагуляции
- при очистке сточных вод химическими методами
- при очистке сточных вод анаэробным методом

461 В каких процессах используют механические методы?

- при очистке газовых отходов от вредных веществ
- при механической очистке аэрозольных частичек
- при очистке пылевых загрязнителей
- при первичной очистке сточных вод
- при очистке радиоактивных загрязнителей

462 В каких процессах используют аммиак (...), железо (Fe) и соли меди?

- при очистке сточных вод методом сорбции
- при очистке сточных вод химическими методами
- при очистке сточных вод анаэробным методом
- при очистке сточных вод биологическим методом

- при очистке сточных вод методом коагуляции

463 В каких процессах используют активированный уголь, целикогель и цеолит?

- при очистке сточных вод биологическим методом  
 при очистке сточных вод методом абсорбции  
 при очистке сточных вод методом коагуляции  
 при очистке сточных вод методом сорбции  
 при очистке сточных вод химическими методами

464 Когда происходит истощение подземных вод?

- во время высыхания озер и рек  
 во время нарушения устойчивости экосистем  
 во время снижения номинального уровня поверхностных (наземных) вод?  
 во время снижения уровня и уменьшения подземных вод на определенной территории  
 во время загрязнения вод морей и океанов

465 На что воздействуют нефть и нефтепродукты?

- снижается биологическая производительность  
 отставив воды рек и озер  
 увеличивают флору и фауну  
 загрязняют воды морей и океанов  
 накапливание химических токсинов в живых организмов

466 Для какой цели используют пылеуловители?

- для очистки газовых отходов техническими методами  
 для очистки газовых отходов биологическими методами  
 для очистки газовых отходов химическими методами  
 для очистки газовых отходов физическими методами  
 для очистки газовых отходов каталитическими методами

467 Для каких целей используют физические и химические методы?

- для очистки вредных веществ малой концентрации в газовых отходах  
 для механической очистки твердых и крупных аэрозольных частиц  
 для очистки пылевидных загрязнителей  
 для очистки газовых отходов от вредных веществ  
 для каталитической очистки жидких и газовых отходов

468 С какой целью используют палладий (Pd) и ванадий (V)

- в качестве катализаторов при очистке вод от разных вредных компонентов  
 в очистке пепельных загрязнителей  
 в очистке газовых отходов  
 в качестве катализаторов при очистке  
 в качестве катализаторов при очистке аэрозолей из отходов

469 Для чего используют химические методы?

- для очистки вод от разных вредных компонентов  
 для механической очистки крупных частиц  
 для очистки пепельных загрязнителей  
 для очистки вредных веществ малой концентрации в составе газовых отходов  
 для очистки газовых отходов

470 Для чего используют электрофильтры?

- для очистки неорганических загрязнителей
- для очистки пепельных загрязнителей
- для механической очистки тяжелых и крупных аэрозольных частиц
- для очистки масляных туманов и пыли, содержащихся в большом объеме в составе газового отхода
- для очистки газовых отходов от аэрозоли

471 В чем проводится очистка газов с помощью воды?

- в пылеуловителях промывающих газы
- в пылесосных уловителях
- в механических пылеуловителях
- в мокрых пылеуловителях
- в сухих механических пылеуловителях

472 Какой процесс осуществляют в сухих механических пылеуловителях?

- очистка неорганических загрязнителей
- первичная очистка газовых отходов
- очистка от пепельных загрязнителей
- механическая очистка от тяжелых и крупных аэрозольных частиц
- очистка газовые отходы от аэрозолей

473 Для чего используют циклоны и пылеосаждающие сухие пылеуловители?

- для очистки от неорганических загрязнителей
- для очистки от радиоактивных загрязнителей
- для очистки от пепельных загрязнителей
- для механической очистки от тяжелых и крупных аэрозольных частиц
- для очистки газов от аэрозольных отходов

474 Для чего используются сухие пылеуловители?

- для очистки от неорганических загрязнителей
- для очистки от органических загрязнителей
- для очистки от пепельных загрязнителей
- для очистки газов от аэрозольных отходов
- для очистки от радиоактивных загрязнителей

475 О чем был подписан протокол в Монреале в 1997 году?

- о снижении производства ядерного оружия
- о снижении производства в 2 раза ОРВ
- об озоновом слое и о хлор-фтор соединений
- о приостановлении производства озоноразрушающих веществ (ОРВ)
- об антропогенных воздействий на окружающую среду

476 О чем был подписан Монреальский протокол в 1987 году?

- о снижении производства ядерного оружия
- о системах обеспечивающих жизнь на планете
- об антропогенном воздействии на окружающую среду
- о снижении производства соединений хлор-фтора, и других озоноразрушающих веществ (ОРВ) в 2 раза
- об отношениях различных организмов с окружающей средой

477 К какому виду загрязнителей относятся природные и антропогенные загрязнители?

- биосфере
- гидросфере
- литосфере

- атмосферному
- ионосфере

478 Что содержится в воздухе в количестве 20,95%?

- метан
- углекислый газ
- азот
- кислород
- этан

479 Что содержится в воздухе 78-80%?

- метан
- этан
- азот
- кислород
- углерод

480 Что относится к химическим загрязнениям?

- механическое загрязнение
- теплота, шум, радиоактивные загрязнения
- загрязнением ионами
- загрязнения тяжелыми металлами, пестицидами, химическими веществами и различными сплавами
- оптическое загрязнение

481 Что относится к физическим загрязнениям?

- механическое загрязнение
- оптическое загрязнение
- загрязнение ионами
- тепловое, шумовое, радиоактивное и электромагнитное загрязнение
- биологическое загрязнение

482 Что называется антропогенным воздействием?

- взаимная связь между средой обитания и организмами
- отношения между окружающей средой и различными организмами
- по воздействию окружающей среды антропогенные воздействия
- человек с целью обеспечить свою экономику, военные и культурные интересы, он воздействует на окружающую его внешнюю среду
- различные системы, не считая систем организмов

483 Объектом какого научного исследования являются популяция, биоценоз и биосфера?

- теоретической экологии
- экологии
- биологии
- общей экологии
- географии

484 Что изучает «Демография»?

- различные системы, не считая системы организмов
- антропогенное воздействие на окружающую среду
- отношения различных организмов с окружающей средой
- состав населения, его численность, изменения в его составе
- взаимная связь между средой обитания и организмами

485 Что изучает «аутоэкология»?

- отношения различных организмов с окружающей средой
- различные системы, не считая организмы
- антропогенное воздействие на окружающую среду
- взаимную связь между средой обитания и организмами
- закономерность воздействия различных факторов на организмы

486 Что изучает наука «факториальная экология»?

- антропогенное воздействие на окружающую среду
- различные системы, не считая организмы
- отношение различных организмов окружающей среде
- различные факторы и их закономерное воздействие на организмы
- здоровье людей и живого мира в окружающей среде

487 К какой области относятся глобальная экология, аутоэкология, экология популяций и факториальная экология?

- теоретической экологии
- экологии
- биологии
- общей экологии
- географии

488 Что более всего загрязняет вещество бензопен?

- литосферу
- гидросферу
- атмосферу
- окружающую среду и образ жизни живого мира
- тропосферу

489 На каких объектах нарушается процесс работы или полностью объект выходит из строя по причине облучения от ядерного взрыва, при котором выделяется мощное электромагнитное излучение? Какой ответ неверный?

- в системе компьютера
- в системе энергии
- на объектах связи
- в работе объектов нарушений нет
- в системе электроники

490 Интенсивность какого вида дождя увеличивается в окружающей среде после ядерного взрыва?

- металлических дождей
- сажевых дождей
- кислотных дождей
- глобальных радиоактивных дождей
- ядовитых (вредных) дождей

491 Какое излучение возникает в смертельной дозе на большом пространстве во время ядерного взрыва?

- поток нейтронов
- ядовитое излучение
- радиоактивное излучение
- $\beta$ -излучение
- рентгеновское излучение

492 Какие вещества, после ядерного взрыва (удара), в большом количестве попадают в атмосферу, загрязняя окружающую среду? Какой ответ неверный?

- тяжелые металлы и токсичные вещества
- различные углеводорода
- оксиды углерода
- никакие вещества не попадают
- оксиды азота и серы

493 В каком городе в 1986 г. произошла самая большая техногенная катастрофа?

- в Казани
- в Харькове
- в Киеве
- в Чернобыле
- в Одессе

494 В каких объектах экологические аварии считаются самыми опасными и катастрофичными от техногенного воздействия? Какой ответ неверный?

- на нефте-газопроводах и в систем транспорта
- на химических предприятиях
- на радиационных объектах
- ТЭЦ-ы малой мощности
- на водохранилищах и плотинах

495 Какой экологический результат получается при локальном характере аварий и катастроф?

- распространяется на весь район
- распространяется на небольшие пространства
- носит локальный характер
- распространяется на большие пространства
- почти не распространяется

496 Какие объекты считаются особо опасными в случае антропогенных аварий на экосистему? Какой ответ неверный?

- аварии при транспортировке радиоактивных и ядовитых веществ
- лесные пожары на больших пространствах
- в АЭС-ах и аварии на химических предприятиях
- пожар на небольших предприятиях
- аварии в нефтепроводах и танкерах

497 Какие загрязнения являются физическими?

- калиевая и натриевая щелочи
- бактерии микробы, грибки и др.
- нефть, нефтепродукты, пестициды, моющие средства
- радиоактивные дисперсные вещества, песок, глина, тепловое загрязнение
- аэрозоли

498 Какие химические вещества загрязняют воду?

- азотная и серная кислота
- глина, песок, радиоактивные вещества, твердые частицы
- бактерии, микробы, грибки и др. микроорганизмы
- нефть, нефтепродукты, пестициды, синтетические вещества
- аэрозоли

499 Как называется система, организованная государством и обществом, для улучшения состояния природной среды, а также для рационального использования природных ресурсов?

- защита океанов
- защита окружающей природной среды
- защита гидросферы
- защиты космического пространства
- защита атмосферы

500 Как называется среда включающая литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу, околоземное космическое пространство, а также деятельность и местообитание человека и других живых существ?

- антропогенная среда
- природная окружающая среда
- симекальная среда
- естественная среда
- свободная среда

501 Какой раздел общей экологии занимается основным элементом хозяйственной деятельности государственного уровня и областью, требующей обеспечения экологической безопасности, хозяйственных организацией?

- общая экология
- экология человека
- инженерная экология
- свободная экология
- прикладная экология

502 Как называется область науки направленная на регулирование взаимоотношений между человеком и окружающей его средой, одновременно с созданием сотрудничества между государствами?

- прикладная экология
- общая экология
- сборная экология
- глобальная экология
- теоретическая экология

503 Какие живые экосистемы являются объектами экологических исследований?

- биоценоз, факториальная
- популяция, биоценоз, биосфера
- биотон, биотик, биоценоз
- аутоэкология, демография, факториальная
- факториальная, биоценоз

504 Какой раздел экологии изучает взаимосвязь между окружающей средой и видами различных популяций, а также между самими видами?

- теоретическая экология
- общая экология
- биогеоценология
- глобальная экология
- прикладная экология

505 Как называется наука, изучающая роль в биосфере жизнедеятельности живых организмов и продуктов их жизнедеятельности в возникновении земной коры?

- общая экология



- глобальная экология
- инженерная экология
- прикладная экология
- теоретическая экология

506 Какая область науки, являясь одним из разделов общей экологии, изучает количество, состав и изменения состава населения?

- синэкология
- демография
- популяция
- аутоэкология
- экосистемы

507 Какая область науки, являясь одним из разделов общей экологии, изучает взаимосвязь между средой обитания и организмов, входящих в один и тот же вид?

- экология экосистемы
- биоценозная экология
- популяционная экология
- биотопная экология
- экология земли

508 Какая область науки, будучи разделом общей экологии, изучает связь между средой обитания и отдельными организмами?

- биоценоз
- демография
- биогеоценоз
- аутоэкология
- биотопы

509 Какая наука изучает, входящая в общую экологию, закономерное воздействие на организм различных факторов?

- наука природной экологии
- наука факториальной экологии
- наука практической экологии
- наука физической экологии
- наука аутоэкологии

510 На сколько разделов, связанных между собой, делится общая экология?

- экосистемные, биоценозные, биотонные, физические экологии
- популяционные, глобальные, химические, демографические экологии
- факториальные, популяционные, глобальные и аутоэкологии
- факториальные, глобальные, исследовательские, специальные экологии
- демографические, биоценозные, экосистемные, физические экологии

511 Какой раздел экологии исследует отношение окружающей среды с различными организмами?

- специальный раздел
- специальный раздел
- прикладной раздел
- социальный раздел
- химический раздел

512 Какая экология исследует различные системы, находящиеся вне системы организма?

- физическая экология
- общая экология
- экология человека
- генетическая экология
- космическая экология

513 Какие оксиды более всего загрязняют окружающую среду? Какой ответ неверный?

- оксиды серы ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ )
- оксиды азота ( $\text{N}_x \text{O}_y$ )
- пыль и углеводороды ( $\text{C}_x \text{H}_y$ )
- оксиды железа ( $\text{Fe}_x \text{O}_y$ )
- оксиды углерода ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ )

514 К какому виду относятся загрязнения тяжелыми металлами, пестицидами, химическими веществами и различными растворителями?

- к биологическому
- к химическому
- к оптическому
- к шумовому
- к ионному

515 К какому виду загрязнения относятся тепловое, шумовое, радиоактивное и электромагнитное загрязнения?

- к оптическому
- к дисперсионному
- к физическому
- к механическому
- к аэрозольному

516 Что может изменить в окружающей среде физико-химические свойства, уровень радиации, условия жизни живого мира и распределение энергии?

- изменение температуры окружающей среды
- загрязнение окружающей среды
- очистка окружающей среды
- стабилизации окружающей среды
- рафинировать окружающую среду

517 На сколько видов делятся антропогенные воздействия по времени своего действия?

- годового и месячного действия
- длительного и среднего действия
- бесконечного и мгновенного действия
- длительного и короткого действия
- часового и месячного действия

518 Какие существуют виды антропогенных воздействий?

- плоского и кругового воздействия
- кругового и шарообразного воздействия
- широкого воздействия и малого воздействия
- точечного и узкого воздействия
- конусного и кругового воздействия

519 По каким направлениям человек в основном, по мнению экологов, воздействует на экологические процессы? Какой ответ верный?

- увеличение количества вредных отходов
- ограничение биологического периода
- генетические изменения у животных и растений
- создание новых экосистем
- вхождение новых видов в экосистему

520 Какие виды воздействия может оказать человек на окружающую его среду?

- волновое, механическое, оптическое
- физическое, химическое, биологическое
- механическое, тепловое, акустическое
- оптическое, физическое, облучение
- .....зацию, шумовое, тепловое

521 Как называется воздействие человека на окружающую его среду с целью обеспечения своих культурных, экономических и военных интересов?

- слабое воздействие
- силовое воздействие
- антропогенное воздействие
- биологическое воздействие
- физическое воздействие

522 Какие системы сформированы в результате многолетних процессов эволюции, протекающих в биосфере?

- окружающая среда
- экосистемы
- биоценозы
- биотопы
- живые организмы

523 Как называется система, обеспечивающая здоровье и жизненную безопасность работников в процессе трудовой деятельности?

- безопасность здоровья
- безопасность труда
- безопасность техники
- безопасность людей
- бытовая безопасность

524 Какие виды смога наблюдаются в атмосфере?

- сложный и простой
- обычный и сложный
- хлорный углеродный
- обычный и фотохимический
- паровой и углеродный

525 Что наблюдается во всех промышленных городах в результате сильного загрязнения воздушного пространства?

- пожары
- обледенение
- освещение
- смог
- парообразование

526 Какие предприятия являются основными источниками загрязнения атмосферы аэрозолью?

- пищевые предприятия
- нефтеперерабатывающие предприятия
- химические предприятия
- металлургические предприятия
- предприятия вырабатывающие электроэнергию

527 Какой вид смога бывает в виде густого непрозрачного дыма?

- кислотный смог
- щелочной смог
- фотохимический смог
- обычный смог
- механический смог

528 Какой вид смога можно предотвратить, если не дать возможности загрязнять атмосферу выхлопными газами автотранспорта?

- кислотный смог
- щелочной смог
- обычный смог
- фотохимический смог
- техногенный смог

529 Какие вещества, содержащихся в почве в большой концентрации смертельны для живых организмов почвы?

- пестициды и грибки
- соли и щелочи
- фосфаты и удобрения
- химические соединения и токсины
- кислоты и оксиды азота

530 Какого размера твердые частички, находясь в атмосфере во взвешенном состоянии, проникая в организм накапливаются в порах легких и разрушают слизистую оболочку?

- 15 мкм
- 98 мкм
- 10 мкм
- 5 мкм
- 4 мкм

531 Какие зараженные частички содержатся в составе газообразных отходов АЭС?

- углеводороды
- твердые тела
- металлы
- нуклиды
- органические вещества

532 Какой оксид, содержащийся в отработанных газах автотранспорта, представляет большую опасность для живого мира?

- оксиды кальция
- оксиды серы
- оксиды азота
- оксиды свинца
- оксиды железа

533 Какое топливо считается относительно экологически чистым, сжигающееся в котельных и в ТЭЦ?

- торф
- органическое
- древесине
- газ
- неорганическое

534 В каком агрегатном состоянии находятся 90% загрязнителей выбрасываемые в атмосферу?

- в парообразном
- в твердом
- в пылевидном
- в газообразном
- в жидком

535 В каких агрегатных состояниях находятся все антропогенные загрязнители?

- газообразное, хрупкое, смолистое
- эластичное, газообразное, хрупкое
- жидкое, смолистое, вязкое
- твердое, жидкое, газообразное
- жидкое, паровое, смолистое

536 В результате изменения зеленого покрова, эрозии почвы и под действием солонцевания опустынивание почвы делят на 4 степени. Какой из нижеперечисленных ответов неверный?

- очень высокая степень опустынивания, урожайность отсутствует
- среднее опустынивание, урожайность уменьшается на 10-50%
- слабое опустынивание, урожайность уменьшается на 10%
- обычное состояние, урожайность повышается
- высокая степень опустынивания, урожайность уменьшается более чем на 50%

537 Из каких загрязняющих смесей состоит обычный смог?

- $Al_2O_3$ , FeO, SiO, SdO, HgO
- NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, Ag<sub>2</sub>O
- CO<sub>2</sub>, CO, Na<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>O, C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>
- SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO<sub>x</sub>, C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>, H<sub>2</sub>O
- PbO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, HgO, AuO, H<sub>2</sub>O

538 Какие загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу в процессе производства стали?

- пары йода, соединения фтора, водяной пар
- оксиды цинка, железа, углекислый газ
- соединения хлора, оксиды железа, водяной пар
- оксиды серы, углероды, твердые частички
- оксиды натрия, хлор, пары йода

539 Какими отходами загрязняет АЭС атмосферу?

- ионы серебра, морские ионы, водяной пар
- водяной пар, аэрозоли, ионы гелия
- соли, водяной пар, пыль
- радиоактивный йод, радиоактивные инертные газы, аэрозоли
- ионы цинка, кальций, пыль

540 Какие вещества больше всего загрязняют атмосферу?

- NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NaCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>
- NH<sub>3</sub>, HCl, HNO<sub>3</sub>, Mg(OH)<sub>2</sub>, NaOH
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, FeO, HCl, NaOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, H<sub>x</sub>O<sub>y</sub>
- Ag<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NaCl, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, NO

541 Из каких газов состоит атмосферный воздух будучи в нормальном состоянии?

- NO, Cl<sub>2</sub>, C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, CO<sub>2</sub>, Ne, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> и др.
- O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> и др.
- Fe, Al, Zn, Ng, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub> и др.
- N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, He, Ne, Ar и др.
- H<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO, N<sub>2</sub>O, Cl, Ar и др.

542 На какие слои делится атмосфера по температурным признакам?

- озоносфера, гидросфера, аэросфера, биосфера, термосфера
- тропосфера, экзосфера, ионосфера, ноосфера, биосфера
- стратосфера, озоносфера, экзосфера, биосфера
- тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера, экзосфера
- ноосфера, биосфера, мезосфера, аэросфера, биосфера, термосфера

543 Какой смог иногда называют Лондонским?

- фотохимический смог
- щелочной смог
- физический смог
- обычный смог
- кислотный смог

544 Как называется пространство находящееся выше 3.000 км над поверхностью Земли?

- ноосфера
- литосфера
- атмосфера
- космическое пространство
- гидросфера

545 Сколько имеется видов атмосферных загрязнений?

- активные и пассивные
- холодные и горячие
- искусственные и природные
- природные и антропогенные
- теплые и холодные

546 В каком слое атмосферы находятся большие скопления космической и антропогенной пыли, водяных паров, азота, кислорода и инертных газов?

- в космосе
- в мезосфере
- в стратосфере
- в тропосфере
- в экзосфере

547 Какой слой атмосферы характеризуется отсутствием водяного пара?

- экзосфера
- космическое пространство

- тропосфера
- стратосфера
- мезосфера

548 Как называется загрязнение атмосферы твердыми и жидкими взвешенными частицами?

- солевое загрязнение
- кислотное загрязнение
- щелочное загрязнение
- аэрозольное загрязнение
- паровое загрязнение

549 В каких формах проявляется опустынивание почвы?

- в форме постоянной и интенсивной
- в форме расширения и сужения
- в форме распространения и углубления
- в форме деградации и углубления
- в форме обезвоживания и распространения

550 Какие загрязнители выбрасываются в атмосферу при сжигании твердого топлива на ТЭЦ и в котельных?

- $Fe_2O_3$ ,  $Al_2O_3$ ,  $CaCO_3$ ,  $H_2SO_4$ ,  $Ca(OH)_2$
- $Ag_2O$ ,  $FeO$ ,  $NaOH$ ,  $Ca(OH)_2$ ,  $CO$ ,  $CO_2$ ,  $NO$
- $CO$ ,  $CO_2$ ,  $NO_2$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $NaOH$ ,  $NaCl$ ,  $Ag_2O$
- $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $SO_3$ , водяной пар, пыль, дым
- $NaOH$ ,  $Ca(OH)_2$ ,  $H_2SO_4$ ,  $H_3PO_4$ ,  $Ca(OH)_2$

551 Какой загрязнитель техногенного происхождения очень опасен для атмосферы?

- пепельный
- неорганический
- органический
- радиоактивный
- аэрозольный

552 Сколько процентов кислорода содержится в атмосфере?

- 0.158
- 0.173
- 0.189
- 0.2095
- 0.165

553 Сколько процентов азота содержится в атмосфере?

- 70-72%
- 58-60%
- 70-72%
- 78-80%
- 75-77%

554 На каком расстоянии от поверхности Земли находится 90% атмосферы?

- 11 км
- 7 км
- 3 км
- 5 км

10 км

555 Как называется определенной толщины газовая смесь окружающая земной шар?

- биосфера
- озоносфера
- гидросфера
- атмосфера
- литосфера

556 Объекты разделяются друг от друга по своей загрязненности на следующие группы. Какой ответ неверный

- поверхностные и подземные воды
- околоземное космическое пространство
- земля
- атмосферный воздух
- заводы и фабрики

557 Какие виды антропогенного воздействия оказываются на окружающую среду?

- оптические, акустические, биологические, механические
- химические, ионизирующие, биологические, оптические
- физические, оптические, электрические, биологические
- механически, физические, химические, биологические
- акустические, биологические, химические, механические

558 В каких случаях происходит взаимное воздействие человека и окружающей среды? Какой ответ неверный?

- в процессе военных действий
- в процессе жизненной деятельности человека
- в процессе производственной деятельности человека
- в процессе клинической смерти человека
- в процессе бытовой деятельности человека

559 Какие вещества более всего загрязняют окружающую среду? Какой ответ неверный?

- нуклиды
- канцерогены и пестициды
- тяжелые металлы
- пищевые продукты
- нефть и нефтяные продукты

560 Какие нормы являются количественными показателями температуры воздуха , влажности и ограничения?

- нормы метеорологических условий
- нормы рабочих условий
- нормы здоровья
- гигиенические нормы
- нормы санитарных условий

561 На сколько категорий делятся предприятия в зависимости от степени тяжести работ на производстве?

- вспомогательная, основная и лёгкая работы
- лёгкая, средняя и тяжёлая работы
- тяжёлая, трудная и лёгкая работы



- средняя, слабая и очень слабая работы
- лёгкая, тяжёлая, очень тяжёлая работа

562 Каким параметром характеризуется температура производственного воздуха, относительная влажность, скорость движения воздуха и давления, температура нагретого оборудования, обработанный материал и тепловое излучение изделий?

- условия высокой температуры
- условия теплового комфорта
- условия нормальной температуры
- метеорологические условия
- тяжёлые трудовые условия

563 Как называется расстояние между жилыми массивами, общественным пунктом и производственными предприятием, выпускающим в атмосферу вредные выбросы (отходы)?

- защитная зелёная зона
- защитная пожарная зона
- защитная шумовая зона
- защитная осветительная зона
- защитная санитарная зона

564 Какие условия учитываются при проектировании производственных предприятий и во время их строительства?

- создание безопасных и здоровых трудовых условий
- создание безопасных и удобных трудовых условий.
- учитывать правила санитарии и гигиены.
- создание санитарной и пожарной безопасности
- создана технической и пожарной безопасности

565 Какими видами технических норм определяется расчёт и размеры строительства, оборудования, ограждения и средств защиты?

- механические нормы
- конструктивные нормы
- термические нормы
- параметрические нормы
- физические нормы

566 Какие технические нормы используются на производственных предприятиях?

- конструктивные, строительные, параметрические
- физические, биологические, термические
- конструктивные, механические, строительные.
- конструктивные, параметрические, планово-измерительные
- параметрические, физические, химические

567 В каком году был принят Верховным Советом Трудовой Кодекс АР?

- 27 июля 1998
- 31 декабря 2001
- 22 октября 2000 г.
- 01 июля 1999 г
- 9 июня 1998 г.

568 Какие происшествия случаются по причине неполного знания работниками новых технологий, не заключения с ними трудового, коллективного контракта и договорённостей или неправильного их составления?

- пожары и травмы
- разрушение и тяжёлые травмы
- аварии и несчастные случаи
- взрывы и смертельные случаи
- разрушение и смертельные случаи

569 Какие происшествия могут случиться в процессе производства, при правильном просвещении работников об их правах на охрану труда?

- аварии и несчастные случаи
- разрушения и тяжёлые травмы
- взрывы и травмы
- пожары и несчастные случаи
- разрушения и смертные случаи

570 Какие органы обеспечивают экологическую безопасность?

- Верховный суд
- добровольные общества
- коммерческие банки.
- местные органы самоуправления
- Министерство юстиции

571 Основные показатели международного сотрудничества в области экологической безопасности:

- использовать международный опыт,
- сотрудничать с разными организациями.
- защищать интересы иностранных граждан
- сотрудничать с другими странами
- обеспечить безопасность на международном, региональном и местном уровне.

572 Как представляется экологическая безопасность в государстве?

- является правовым актом государства.
- является частью государственной политики.
- является государственным законом
- является стратегией государства
- является показателем жизни человека

573 Что такое экологическая катастрофа?

- чрезвычайная экологическая ситуация связанная с человеческой жизнью
- болезни, которым подвержены моды
- проблемы войны
- социальные проблемы
- проблемы голода

574 Не относится к опасной экологической ситуации?

- чрезвычайная экологическая ситуация
- отрицательные изменения
- опасность аварии
- опасность трагедии
- опасность разрушения окружающей среды

575 Что такое экологическая безопасность?

- защита жизненно важных интересов общества и человека
- отражать каждый вид опасности

- безопасность на рабочих местах
- заранее угадать опасность
- защита здоровья людей

576 Когда был принят в АР закон об экономической безопасности?

- 8 августа 2000 г.
- 10 января 2001 г.
- 8 июня 1999 г.
- 6 мая 1995 г.
- 20 февраля 1998 г.

577 Какие материалы более активны в зависимости от стойкости к температуре?

- сталь, алюминий, железо
- каучук, золото, железо
- нефть, уголь, сланец
- дерево, уголь, бумага
- эбонит, торф, химические вещества

578 Как воздействует напряжение частотой в 50 герц на человеческое тело?

- мало воздействует
- очень опасно
- создает опасность
- не создает опасности
- не воздействует

579 Какие меры применяют для профилактики горения?

- технические, режимные и организационные меры.
- механические, контрольные и строительные меры
- строительные, транспортные и режимные меры
- механические, контрольные, строительные меры
- технические, строительные и режимные меры.

580 На какие группы делятся самопроизвольно горящие вещества?

- растительного происхождения, торф, уголь, масла, химические вещества
- листья, дрова, доски, жидкости, химические соединения
- ветки, лен, ткани, смола, химические вещества.
- деревья, стекла, каучук, газы органические вещества
- резина, стекла, эбонит, масла, химические вещества

581 Когда случаются горение в окружающей среде?

- в присутствии быстроспламеняющихся веществ.
- в присутствии опасных веществ.
- в присутствии теплопроводных веществ.
- в присутствии испаряющихся веществ.
- в присутствии горючих веществ.

582 Какие методы используют для обеспечения безопасности электрического оборудования?

- методы статистической и личной защиты
- методы изоляции и блокировки.
- методы защиты индивидуальной и статистического напряжения.
- методы ограничения и разделения
- методы личной и коллективной защиты.

583 Как называется расстояние между оборудованием и рабочими для безопасности последних?

- граница и область безопасности.
- безопасные единицы и измерения.
- безопасные коэффициенты и отрезки.
- безопасные объемы и отрезки.
- безопасными пространствами частью.

584 Какие виды сигнальных устройств безопасных инженерно-технических средств?

- неосвещенные, бесшумные, серые
- потухшие, неблестящие, не шумящие
- блестящие, шумовые, краснеющие
- освещение, предупреждающие, окрашивание
- освещенные, шумные, цветные

585 Какие безопасные инженерно-технические устройства используют для изоляции трещин и проходов, высоких рабочих мест, опасных зон, вращающихся частей и механизмов?

- пыль
- ограждения
- перегородки
- бетонные плиты
- щиты

586 Какие рентгеновские лучи применяются в технике?

- слабые и сильные облучения
- слабые и очень слабые облучения
- сильные и очень сильные облучения
- мощные и слабые облучения
- мягкие и жесткие облучения

587 В каких аппаратах получают рентгеновские лучи?

- в очистительных аппаратах
- в управляемых аппаратах
- в электровакуумных аппаратах
- в автоматических аппаратах
- в избранных аппаратах

588 Какие ионизированные лучи считаются самыми опасными?

- альфа, красные, желтые лучи
- красные, рентгеновские, фотоны, бета лучи
- фотоны, альфа, рентгеновские лучи
- нейтроны, протоны, нуклиды, фотоны
- рентгеновские, альфа, бета и гамма лучи

589 Какие свойства лазерных лучей дает основание использовать их широко в различных отраслях техники?

- меняющаяся фаза и противоположность
- монохроматичность и рассыпчатость
- малый период и поглощенность
- высокая частота и проникновенность
- премолинейно-узко направленные лучи

590 Какие лучи испускают вещества при их облучении, в которых атомы находятся в метастабильном состоянии?

- рентгеновские лучи
- лазерные лучи
- оптические лучи
- красные лучи
- солнечные лучи

591 Какие лучи характерны для диапазона оптического излучения?

- лазерные лучи
- солнечные лучи
- электромагнитные лучи
- рентгеновские лучи
- световые лучи

592 На какие типы делят быстрота облучения в диапазоне оптического излучения?

- желтые, синие, красные
- зеленые, черные, синие
- инфракрасные, видимые, ультрафиолетовые
- желтые, черные, красные
- оранжевые, фиолетовые, зеленые

593 Какими личными средствами защиты пользуются чтобы защититься от электромагнитных волн?

- металлизированная одежда и защитные очки
- полиэтиленовая одежда и металлическая обувь
- вязкие покрытия и резиновые перчатки
- синтетические покрытия и эластичные чулки
- ватные одежды и оптические очки

594 Какое поле электромагнитной частоты особенно опасно для человека?

- поле низкой и очень низкой частоты
- поле средней и низкой частоты
- поле высокой и средней частоты
- поле высокой и очень высокой частоты
- поле низкой и средней частоты

595 От каких параметров зависит степень вредность воздействия электромагнитного поля на организм человека?

- особой сопротивляемостью, быстротой скорости распространения
- напряжения, силы, скорости распространения
- интенсивности, частоты напряжения, времени действия
- сопротивления, напряжения, проникновения
- коэффициенты эластичности, времени, материала

596 Какие устройства являются источниками электромагнитного поля применяемые в различных отраслях?

- высокочастотные электрические устройства
- механические устройства
- различные мощные двигатели
- распределяющие устройства
- механические инструменты

597 Какие волны распространяются в результат процесса, протекающего в фазе переменного электромагнитного поля?

- радиоволны
- звуковые волны
- цветные волны
- высококачественные волны
- электромагнитные

598 Как называется совокупность взаимодействия магнитного поля с полем переменного электричества:

- поле чудес
- электрическое поле
- электромагнитное поле
- магнитное поле
- гравитационное поле

599 Где устанавливают устройства для изоляции дрожания с целью погашения дрожания?

- между человеком и механизмом создающим дрожание
- между человеком и зданиями
- между человеком и предприятием
- между человеком и производственным предприятием
- между человеком и станками

600 Какие меры, в первую очередь, необходимо принять для уменьшения дрожания?

- отделить источник вызывающий дрожание или его погасить
- ликвидировать источник вызывающий дрожание или его ослабить
- надо использовать стекло или эбонит
- надо использовать пластмассовые материалы или реагенты
- погасить дрожание или изолировать

601 Дрожание внутренних органов при частоте 0-4 герц резонируя появлению какой болезни способствует?

- гипотения
- сердечные болезни
- кожные болезни
- морская болезнь
- глазные болезни

602 Какая частота волн для жизненно важных органов (мозг, печень, желудок) вызывающие дрожание считается опасным?

- частота 4-9 герц
- частота 4 герц
- частота 7-9 герц
- частота 5-7 герц
- частота 3-5 герц

603 С какой частотой волновая амплитуда в твердых телах распространялась в изолированном виде чувствуется как удар или тряска?

- до 12 герц
- до 18 герц
- до 13 герц
- до 15 герц

до 17 герц

604 С какой частотой волновая амплитуда распространяется в твердых предметах, которая чувствуется как дрожание?

- волны 15 герц
- волны 18 герц
- волны 10 герц
- волны 12 герц
- волны 25 герц

605 Устраняя распространение звуковой энергии, не затрагивая при этом волновую среду, используя метод защиты от аналогичного шума и других средства, от воздействия каких волн можно защититься?

- звуковой волны
- ультразвуковой
- радиоволны
- оптической волны
- электромагнитных волн

606 Сколько децибелов (Дб) интенсивностью возникает шум вокруг ультрашумовых оборудований?

- 125 Дб
- более 130 Дб
- более 120 Дб
- 115 Дб
- 130 Дб

607 Какие волны воздействуют на человека вызывают тошноту, нефроз (заболевание почек), гипотонию, усталость организма, боли в ушах и головах?

- длинные волны
- ультразвуковые волны
- радиоволны
- шумовые волны
- короткие волны

608 Какие волны широко используют при сварке и закаливании твердых и хрупких материалов, при ремонте строительных машин и при других технологических процессах?

- ультразвуковые волны
- звуковые волны
- вибрационные волны
- радиоволны
- длинные волны

609 Какой из нижеперечисленных мероприятий не входит в организационно-техническую защиту от шума?

- применение оборудований с автоматическим управлением издали
- нормирование уровня шума
- применение безшумовой технологии
- применение машин и оборудования со слабым шумом
- применение шумопоглощающих средств

610 Как называется способ очистки сточных вод с помощью микроорганизмов при участии кислорода?

- очистка суспензией

- микроскопическая очистка
- очистка азотом
- аэробная очистка
- нейтральная очистка

611 Как называется способ очистки вод с помощью микроорганизмов?

- каталитическая очистка
- физическая очистка
- химическая очистка
- биологическая очистка
- лазерная очистка

612 При какой температуре проводят термический способ очистки сточных вод?

- 750-800 0С
- 450-550 0С
- 500-600 0С
- 900-1000 0С
- 700-750 0С

613 Какой метод используют для удаления сточных вод высокой плотности, содержащие в своем составе, минеральные и органические вещества?

- абсорбционный
- химический
- механический
- термический
- флотационный

614 Каким методом очистки сточных вод удаляются содержащиеся в них тонко дисперсные и растворенные неорганические примеси?

- химическим
- механическим
- термическим
- физико-химическим
- физическим

615 Какой метод используют для отдаления драгоценных металлов малых размеров, содержащихся в сточных водах?

- метод процеживания
- механический метод
- термический метод
- метод флотации
- химический метод

616 какими физико-химическими методами очищают сточные воды?

- коагуляция, фильтрация, хлорирование
- сорбция, десорбция, фильтрация
- хлорирование, окисление, ошелачивание
- коагуляция, сорбция, флотация
- процеживание, ректификация, окисление

617 Каким методом осуществляют первичную очистку сточных вод?

- флотационным



- химическим
- физико-химическим
- механическим
- термическим

618 Какие методы используют для очистки сточных вод?

- акустические, тепловой, промывка, механические и биологические
- термические, биологические, оптические, осаждения, обезвоживания
- оптические, акустические, электромагнитные, биологические
- механические, термические, химические, физико-химические и биологические
- механические, термические, оптические, осаждения, акустические

619 Сточные воды по своему составу делятся на нижеследующие группы. Какой ответ неверный?

- воды, содержащие диссоциированные ионы
- воды, состоящие из коллоидных растворов
- воды, содержащие нерастворимые смеси размером более  $10^{-5}$ - $10^{-4}$
- воды, содержащие безвредные вещества
- воды, содержащие органические и неорганические загрязнители

620 В сточных водах какого предприятия содержится фенол?

- производство минеральных удобрений
- производство соды
- нефтеперерабатывающего
- нефтехимического
- производство щелочи

621 К какой группе относятся сточные воды следующих предприятий: коксохимических, органического синтеза, нефтехимических и нефтепереработки?

- к 4-й группе
- к 5-й группе
- к 6-й группе
- ко 2-й группе
- к 10-й группе

622 Какой метод очистки используют для обезвреживания (нейтрализации) твердого осадка, образующегося в процессе очистки сточных вод физико-химическими и биологическими способами?

- флотационный
- термический
- химический
- анаэробный
- механический

623 Что используют в качестве сорбента при очистке сточных вод сорбционным методом?

- торф, кобальт, кремний I
- ртуть, соду, резину
- железо, соду, смолу
- активированный уголь, цеолит, целлюлоза
- эбонит, древесина, уголь

624 Какие вещества используют в качестве коагулянтов при очистке сточных вод методом коагуляции?

- полимеры, соли ртути и кадмия

- кислота, соли алюминия и никеля
- щелочь, соли калия и фосфора
- аммиак, соли железа и меди
- соли натрия и кальция

625 Какой метод самый эффективный для очистки сточных вод?

- физический
- механический
- термический
- физико-химический
- химический

626 Какое вещество используют для осаждения химическим методом загрязнителей сточных вод?

- нейтрализаторы
- щелочи
- катализаторы
- реагенты
- активаторы

627 Какие уловители используют для удаления грубых дисперсных частиц из сточных вод?

- нефтяные уловители, сита и друшлаки
- друшлаки, сетки и нефтяные уловители
- сеточные, фильтровые и сальные уловители
- плетенные сетки, сита и песочные уловители
- бензиновые, сальные и сетчатые уловители

628 Какими методами из сточных вод удаляются нерастворимые механические примеси?

- путем охлаждения и кристаллизации
- путем реакции и процеживания
- путем растворения и отделения
- путем осаждения и фильтрации
- путем кипячения и выпаривания

629 Какой метод очистки сточных вод используют для удаления из них различного размера нерастворимых веществ?

- коллоидный
- термический
- физико-химический
- химический
- механический

630 По каким параметрам отличаются методы очистки промышленных сточных вод?

- по термическому, физическому и твердому состоянию
- по физическому, парообразному состоянию и растворимостью
- по тепловому, механическому, оптическому состоянию
- по физическому, фазе, дисперсионному состоянию
- по оптическому, газообразному состоянию и облучению

631 Какое загрязняющее вещество, содержащаяся в сточных водах резко уменьшает способность самоочистки и биологические процессы?

- тяжелые фракции нефти
- щелочи

- кислоты
- фенолы
- удобрения

632 К какой группе относятся сточные воды, содержащие кислоты, щелочи, ионы тяжелых металлов, сода, а также сточные воды заводов минеральных удобрений и предприятий обогащения руд?

- к 5-й группе
- к 6-й группе
- к 8-й группе
- к 4-й группе
- к 1-й группе

633 К какой группе относятся сточные воды, содержащие вредные вещества?

- к 1-й группе
- к 5-й группе
- к 6-й группе
- ко 2-й группе
- к 4-й группе

634 К какой группе относятся сточные воды, содержащие неорганические смеси и токсичные вещества?

- к 8-й группе
- к 3-й группе
- к 5-й группе
- к 1-й группе
- к 4-й группе

635 На сколько групп делятся сточные воды по количеству и качеству (составу), в зависимости от отрасли промышленности и их технологических процессов?

- на 16 групп
- на 7 групп
- на 4 группы
- на 2 группы
- на 5 групп

636 Как называется появление таких свойств воды как отсутствие прозрачности, изменение вкуса и цвета, появление плохого запаха?

- засоление
- осветление
- окрашивание
- органолептическое
- обезвоживание

637 Как называется загрязнение воды нефтью, нефтепродуктами, пестицидами, синтетическими веществами, моющими средствами?

- биологическое загрязнение
- механическое загрязнение
- термическое загрязнение
- химическое загрязнение
- радиоактивное загрязнение

638 Как называется загрязнение воды радиоактивностью, глиной, песком, теплотой, дисперсными веществами?

- оптическое загрязнение
- механическое загрязнение
- химическое загрязнение
- физическое загрязнение
- термическое загрязнение

639 Как называется загрязнение воды бактериями, микробами, грибами и др. микроорганизмами?

- химическое загрязнение
- механическое загрязнение
- физическое загрязнение
- биологическое загрязнение
- тепловое загрязнение

640 Каким видам загрязнений подвергается вода?

- радиоактивному, термическому, биологическому
- радиоактивному, акустическому, термическому
- механическому, оптическому, радиоактивному
- физическому, химическому, биологическому
- термическому, биологическому, физическому

641 Как воздействует на окружающую природную среду строительство дамбы на реках?

- увеличиваются водоросли в воде
- увеличивается количество паразитов в воде
- увеличивается продуктивность водных живых организмов
- создает проблемы для водных живых организмов
- увеличивается количество рыб в воде

642 Какое явление наблюдается на поверхности земли, в зависимости от геолого-гидрологических условий, в результате широкого использования подземных вод?

- сглаживание поверхности земли
- повышение поверхности земли
- вспучивание поверхности земли
- опущение поверхности земли
- выравнивание поверхности земли

643 Какие экологические проблемы создает чрезмерное использование подземных вод во всех крупных промышленных городах?

- уровень воды сильно возрастает
- уровень воды увеличивается
- уровень воды остается стабильным
- уровень воды снижается
- уровень воды остается неизменным

644 Какие соединения, содержащиеся в пестицидах, загрязняющие почву, опасны для человека и окружающей среды?

- радиоактивные отходы
- полимеры
- органические вещества
- хлорорганические соединения
- удобрения

645 Как называется снижение уровня и уменьшение подземных вод в одном определенном месте?

- истощение (иссыкание) подземных вод
- истощение вод океана
- уменьшение сточных вод
- уменьшение наземных вод
- истощение речных вод

646 В контакте с какой загрязненностью водой может через кожу человека проникнуть паразиты, которые могут вызвать тяжелую болезнь?

- физической загрязненностью
- термической загрязненностью
- механической загрязненностью
- бактериологической загрязненностью
- химической загрязненностью

647 Какие продукты загрязняют моря и океаны превращаясь в источники опасности для рыб?

- земля и гравий
- щелочи и кислоты
- песок и глина
- нефть и нефтепродукты
- смолы и белки

648 В чем причина распространения инфекционных болезней на берегах морей и океана, а также в субтропических и тропических зонах?

- увеличение флоры и фауны
- высушивание рек и озер
- течение болотных и речных вод
- загрязнение вод морей и океана
- озеленение вдоль всего берега

649 Какие экологические проблемы возникают в результате загрязнения морской экосистемы? Какой ответ неверный?

- накопление в живых организмах токсинов
- образование канцерогенных в морской среде
- образование мутагенов в морской среде
- образуются новые виды рыб
- снижается биологическая продуктивность

650 В результате нарушения морской экосистемы возникают нижеперечисленные процессы. Какой ответ неверный?

- возникновение «красного подпора»
- снижение биологической продуктивности
- нарушение устойчивости экосистемы
- резкое увеличение количества рыб
- накопление химических токсинов в биотопе

651 Какие гидроорганизмы увеличиваются в условиях антропогенного воздействия биогенных веществ на экосистему пресных вод?

- вирусы
- бактерии
- грибы
- фитопланктоны
- биомы

652 Какие водоемы загрязняются в результате проникновения (просачивания) туда сточных вод из коммунально-бытовых и промышленных источников, из нефтяных установок и водоемов сточных вод?

- морские воды
- подземные воды
- поверхностные воды
- дождевые воды
- речные воды

653 В каких городах поверхностные и подземные воды подвергаются загрязнению?

- в столичных городах
- в деревнях
- в поселках
- в крупных промышленных городах
- в районах

654 Какой вид загрязнения происходит в водоемах от попадания в них технологических теплых вод?

- химическое
- биологическое
- механическое
- тепловое
- физическое

655 Какой вид загрязнения образуется в результате сбросов в водоемы радиоактивных сточных вод, а также захоронения радиоактивных отходов?

- механическое
- биологическое
- термическое
- радиоактивное
- химическое

656 Как называется изменение состава воды в результате попадания в нее болезнетворных бактерий, нитратов, тяжелых металлов, токсинов и сульфатов?

- окраска воды
- безвкусная вода
- охлаждение воды
- засоленность воды
- загрязнение воды

657 Как называется изменение физических свойств и органолептических особенностей воды в результате попадания посторонних веществ в водную среду?

- окраска воды
- нагрев воды
- очистка воды
- загрязнение воды
- соленость воды

658 Как называется расстояние между жилыми массивами и промышленными предприятиями?

- зона отдыха
- эксплуатационная зона
- охранный зона
- санитарно-защитная зона

зеленая зона

659 Какие устройства используют для очистки газовых отходов физическими методами?

- оптические установки
- пылеулавливающие установки
- электрические установки
- газоочистительные установки
- механические установки

660 К каким методам очистки относятся сухая и мокрая механическая очистка газов в пылеуловителях и электрофильтрах?

- к магнитным методам
- к оптическим методам
- к механическим методам
- к физическим методам
- к химическим методам

661 Какие методом удаляют из газовых отходов частички, которые не вступают ни в какую химическую реакцию?

- механическим
- оптическим
- химическим
- физическим
- смешанным

662 Какие методы используют для очистки газовых отходов от вредных веществ?

- ионизация и радиоактивные
- тепловые и охлаждающие
- механические и оптические
- физические и химические
- облучение и замораживание

663 Какой ширины должны быть санитарно-защитные зоны в зависимости от степени вредности предприятия?

- от 500 м до 50
- от 1500 м до 100 м
- от 1000 м до 30 м
- от 2000 м до 50 м
- от 1200 м до 500 м

664 Какие трубы используются для выброса в верхние слои атмосферы газовых отходов ТЭЦ?

- собранные кирпичные трубы
- высокие железные трубы
- малые дымовые трубы
- высокие дымовые трубы
- короткие спиралеобразные трубы

665 Какие металлы используют в качестве катализатора при очистке газовых отходов каталитическим методом?

- никель и платина
- железо и олово
- медь и никель

- палладий и ванадий
- ртуть и медь

666 Какое вещество используется в качестве адсорбента при очистке газовых отходов методом адсорбции?

- глина, цеолит, алунит
- медь, асбест, песок
- железо, песок, глина
- активированный уголь, цеолит, целлюлоза
- хлопок, уголь, кирпич

667 Какие химические методы используют для очистки газовых отходов?

- выпаривание, физические, механические
- технические, физические, адсорбция
- биологические, физические, технические
- абсорбция, адсорбция, каталитические
- обжиг, выпаривание, механические

668 Каким способом очищают газовые отходы, содержащие малые концентрации вредных газов?

- способом пиролиза
- техническим способом
- физическим способом
- химическим способом
- механическим способом

669 Какой фильтр используют для очистки масляного и пыльного тумана, имеющихся в большом количестве в газовых отходах?

- электрические фильтры
- механические фильтры
- мокрые фильтры
- фильтры для пыли
- оптические фильтры

670 Какого вида пыли задерживаются при физической очистке газовых отходов в пылеуловителях с фильтром для газа?

- растворенного вида
- в виде пара
- оксидного вида
- дисперсного вида
- аэрозольного вида

671 Сколько процентов частиц пыли размером не более 2 мкм улавливаются скрубберных мокрых пылеуловителях?

- 0.9
- 0.75
- 0.5
- 0.99
- 0.8

672 С помощью какой жидкости очищаются газы в мокрых пылеуловителях?

- спирта
- щелочи



- жидкого азота
- кислоты
- воды

673 Сколько процессов пыли размером 25-30 мкм улавливается в сухих пылеуловителях?

- 70-75%
- 60-70%
- 50-55%
- 65-80%
- 55-65%

674 В каких пылеуловителях осуществляют первичный процесс очистки газовых отходов?

- в газопромывочных пылеуловителях
- в механических пылеуловителях
- в мокрых пылеуловителях
- в сухих механических пылеуловителях
- в пылевсасывающих пылеуловителях

675 На каком принципе основана очистка в сухих механических пылеуловителях?

- вращение, вальсирование
- центробежное, поступательное
- вращения, поступательного движения
- центробежное, инертное
- изменение местоположения, поступательное

676 Какие пылеуловители используют для механической очистки тяжелых и крупных аэрозольных частичек?

- магнитные и электрические сухие пылеуловители
- электрические и оптические сухие пылеуловители
- сифонные сухие пылеуловители и с фильтром
- циклонные и пылеосадительные сухие пылеуловители
- скрубберные и механические сухие пылеуловители

677 Какие пылеуловители используют для очистки газовых отходов от аэрозолей?

- пылеуловители с фильтром
- механические пылеуловители
- мокрые пылеуловители
- сухие пылеуловители
- электрические пылеуловители

678 Очень важным является осуществление мероприятий по защите воздушного бассейна от вредных веществ, образующихся под антропогенным воздействием. Какой ответ неверный?

- создание санитарно-защитных зон
- размещать производственные предприятия за чертой города
- экологичность технологических процессов
- очистка газовых отходов
- распространение газовых отходов в атмосфере

679 Увеличение каких газов в атмосфере являются причиной создания «парникового эффекта»?

- P2O5, CaO, NO2, O3
- SO3, SO2, CO, оксиды азота
- NO, NO2, SO2, SO3

- CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>3</sub>, оксиды азота (N<sub>2</sub>)
- O, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>

680 Оксиды каких веществ с каждым годом увеличиваясь в атмосфере воздействуют на снижение количества озона в стратосфере?

- оксиды Ga, Se, Ag
- оксиды Ca, Na, K
- оксиды Al, Fe, Hg
- оксиды N<sub>2</sub>, S, C
- оксиды Au, Ag, Hg

681 Какие вещества более всего воздействуют на уменьшение озонового слоя?

- соединения аммиака и углерода
- соединения Ca и ОРВ
- соединения Na и нефтепродукты
- хлор-фторорганические соединения и ОРВ
- соединения железа и синтетические органические вещества

682 В каком году в Торонто (Канада) перед Международными эндогетиками был поставлен вопрос о снижении количества, какого газообразного отхода, выбрасываемого в атмосферу, уменьшить на 20%?

- в 1992 г.; SO<sub>2</sub>
- в 1981 г.; NO
- в 1980 г.; NO<sub>2</sub>
- в 1985 г.; CO<sub>2</sub>
- в 1989 г.; SO<sub>3</sub>

683 В каком году Азербайджан ратифицировал Монреальский протокол и Венскую конвенцию о поэтапном отказе от применения озоноразрушающих веществ (ОРВ)?

- в 1998 г.
- в 1995 г.
- в 1993 г.
- в 1996 г.
- в 1999 г.

684 В каком году и где был подписан протокол о приостановлении производства озоноразрушающих веществ (ОРВ)?

- в 2005 г., в Париже
- в 1999 г., в Вене
- в 2000 г., в Стокгольме
- в 1997 г., в Монреале
- в 2002 г., в Лондоне

685 В каком году и где правительства 56 стран подписали протокол о снижении в 2 раза производство хлор-фтор органических соединений и других озоноразрушающих веществ (ОРВ)?

- в 1987 г., в Монреале
- в 1995 г., в Москве
- в 1950 г., в Париже
- в 1960 г., в Лондоне
- в 2000 г., в Берлине

686 На какой высоте от поверхности земли находится самый плотный слой озона?

- 18 ÷ 26 км

- 13 ÷ 17 км
- 15 ÷ 18 км
- 20 ÷ 25 км
- 19 ÷ 23 км

687 Какой слой атмосферы поглощает большую часть радиации от ультрафиолетовых лучей, тем самым защищает от гибели живых организмов на земном шаре?

- облачный слой
- слой мезосферы
- слой тропосферы
- озоновый слой
- космический слой

688 Что наблюдается, в первую очередь, в результате глобального загрязнения атмосферы?

- кислотные дожди
- опустынивание
- смог
- парниковый эффект
- наводнение

689 Какой вид смога образуется в результате фотохимической реакции под воздействием солнечных лучей  $N_2O$  и  $CO$ , содержащихся в отработанных автомобильных газах?

- щелочной смог
- фосгеновый смог
- обычный смог
- фотохимический смог
- кислотный смог

690 Какой вид смога наблюдается в результате температурной инверсии, возникающей над промышленными городами на высоте 300-400 м?

- фосгеновый смог
- лондонский смог
- фотохимический смог
- обычный смог
- Лос-анджелесский смог

691 Какое соединение занимает особое место среди аэрозолей, загрязняющих атмосферу?

- соединения серы
- соединения углерода
- соединения азота
- соединения свинца
- соединения натрия

692 Количество каких газов, выбрасываемых в атмосферу необходимо, в первую очередь уменьшить, чтобы предотвратить кислотные дожди?

- оксиды Pb и P
- оксиды Au и Ag
- оксиды Na и Ca
- оксиды S и  $N_2$
- оксиды Fe и Su

693 Какой процесс возникает в результате воздействия кислотных дождей на металлические конструкции?

- образование крошек
- процесс окисления
- процесс ржавления
- процесс коррозии
- образование трещин

694 Какое явление сильно вредит архитектурным зданиям, портит произведения искусства и ухудшает их внешний вид?

- тропические дожди
- песочные дожди
- соленые дожди
- кислотные дожди
- щелочные дожди

695 Какие дожди изменяют физико-химические свойства почвы и деградируется растительный мир?

- щелочные дожди
- природные дожди
- соленые дожди
- кислотные дожди
- тропические дожди

696 Какие оксиды, содержащиеся в составе газообразных отходов, образуют кислотные дожди в атмосфере?

- оксид – NO
- оксид – CaO
- оксид – NO<sub>2</sub>
- оксид – SO<sub>2</sub>
- оксид – Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

697 Как называется дождь от загрязнения атмосферы серной и азотной кислотами?

- мокрый дождь
- песочный дождь
- щелочной дождь
- кислотный дождь
- соленый дождь

698 Концентрация какого оксида увеличивается в атмосфере в результате использования населением таких органических горючих как газ, нефть и уголь?

- оксид – CO<sub>2</sub>
- оксид – Al<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- оксид – SO<sub>2</sub>
- оксид – NO
- оксид – Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

699 Увеличение количества какого газа в атмосфере является причиной «парникового эффекта»?

- NO<sub>2</sub> – двуокиси азота
- SO<sub>2</sub> – оксида серы
- CaO – оксида кальция
- CO<sub>2</sub> – двуокиси
- NO – оксида азота

700 Кем впервые был открыт озон (O<sub>3</sub>)?

- Дарвиным
- Ван-Марумом
- Ломоносовым
- Ландау
- Фарадеем