

## 1228\_Ru\_Æyani\_Yekun imtahan testinin sualları

### Fənn : 1228 Tətbiqi ekologiya

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

- философия
- политология
- социология
- экология
- история

2 Какие основные разделы имеет наука экология?

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

3 Как группируются по видам антропогенные воздействия на окружающую среду?

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

4 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

5 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

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

- углеводороды
- органические вещества
- кислоты
- бензопрен
- пестициды

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

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

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

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

9 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

10 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

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

- биогеоценоз
- биоценоз
- демография
- аутоэкология
- биотопы

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

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

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

- демография
- экосистемы
- аутоэкология
- популяция
- синэкология

14 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

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

- теоретическая экология
- прикладная экология
- глобальная экология
- биogeоценология
- общая экология

16 Какие живые экосистемы являются объектами экологических исследований?

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

17 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

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 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

20 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

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

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

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

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

23 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

24 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

25 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

26 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

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

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

28 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

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

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

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

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

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

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

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

- нуклиды
- канцерогены и пестициды
- тяжелые металлы

- пищевые продукты
- нефть и нефтяные продукты

33 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

34 Какие виды антропогенного воздействия оказываются на окружающую среду?

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

35 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

36 Как называется определенной толщины газовая смесь окружающая земной шар?

- биосфера
- озоносфера
- гидросфера
- атмосфера
- литосфера

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

- 11 км



- 7 км
- 3 км
- 5 км
- 10 км

38 Сколько процентов азота содержится в атмосфере?

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

39 Сколько процентов кислорода содержится в атмосфере?

- 0.173
- 0.2095
- 0.158
- 0.165
- 0.189

40 Какой загрязнитель техногенного происхождения очень опасен для атмосферы?

- пепельный
- неорганический
- органический
- радиоактивный
- аэрозольный

41 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
- $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$

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

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

43 Как называется загрязнение атмосферы твердыми и жидкими взвешенными частицами?

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

44 Какой слой атмосферы характеризуется отсутствием водяного пара?

- экзосфера
- космическое пространство
- тропосфера
- стратосфера
- мезосфера

45 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

46 Сколько имеется видов атмосферных загрязнений?

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

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

- ноосфера
- литосфера
- атмосфера
- космическое пространство
- гидросфера

48 Какой смог иногда называют Лондонским?

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

49 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

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 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>

$\text{Ag}_2\text{O}_3$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{NO}$

52 Какими отходами загрязняет АЭС атмосферу?

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

53 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

54 Из каких загрязняющих смесей состоит обычный смог?

- $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{FeO}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{SdO}$ ,  $\text{HgO}$
- $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{N}_2\text{O}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Ag}_2\text{O}$
- $\text{CO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_n\text{H}_m$
- $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{CO}_x$ ,  $\text{C}_n\text{H}_m$ ,  $\text{H}_2\text{O}$
- $\text{PbO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{HgO}$ ,  $\text{AuO}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$

55 Какие свойства почвы ухудшаются в результате эрозии почвы?

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

56 В каких агрегатных состояниях находятся все антропогенные загрязнители?

- газообразное, хрупкое, смолистое
- эластичное, газообразное, хрупкое

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

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

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

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

- торф
- органическое
- древесине
- газ
- неорганическое

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

- оксиды кальция
- оксиды серы
- оксиды азота
- оксиды свинца
- оксиды железа

60 Какие зараженные частички содержатся в составе газообразных отходов АЭС?

- карбогидрогены
- твердые тела
- металлы
- нуклиды
- органические вещества

61 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

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

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

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

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

64 Какой вид смога бывает в виде густого непрозрачного дыма?

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

65 Какие предприятия являются основными источниками загрязнения атмосферы аэрозолью?

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

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

- пожары
- обледенение
- освещение
- смог
- парообразование

67 Какие виды смога наблюдаются в атмосфере?

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

68 Кем впервые был открыт озон (O<sub>3</sub>)?

- Фарадеем
- Ван-Марумом
- Дарвиным
- Ломоносовым
- Ландау

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

- SO<sub>2</sub> – оксида серы
- NO<sub>2</sub> – двуокиси азота
- NO – оксида азота
- CO<sub>2</sub> – двуокиси
- CaO – оксида кальция

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

- оксид – NO
- оксид – Al<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- оксид – Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

- оксид – CO<sub>2</sub>
- оксид – SO<sub>2</sub>

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

- мокрый дождь
- песочный дождь
- щелочной дождь
- кислотный дождь
- соленый дождь

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

- оксид – Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- оксид – NO<sub>2</sub>
- оксид – NO
- оксид – SO<sub>2</sub>
- оксид – CaO

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

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

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

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

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

- образование крошек



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

76 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<sub>2</sub>
- оксиды Fe и Su

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

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

78 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

79 Какой вид смога образуется в результате фотохимической реакции под воздействием солнечных лучей N<sub>2</sub>O и CO, содержащихся в отработанных автомобильных газах?

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

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

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

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

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

82 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

83 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

84 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

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 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>

87 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

88 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

89 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>

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

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

91 Какие пылеуловители используют для очистки газовых отходов от аэрозолей?

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

92 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

93 На каком принципе основана очистка в сухих механических пылеуловителях?

- вращение, вальсирование
- центробежное, поступательное
- вращения, поступательного движения

- центробежное, инертное
- изменение местоположения, поступательное

94 В каких пылеуловителях осуществляют первичный процесс очистки газовых отходов?

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

95 Сколько процессов пыли размером 25-30 мкм улавливается в сухих пылеуловителях?

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

96 С помощью какой жидкости очищаются газы в мокрых пылеуловителях?

- щелочи
- кислоты
- спирта
- воды
- жидкого азота

97 Сколько процессов частичек пыли размером не более 2 мкм улавливаются скрубберных мокрых пылеуловителях?

- 0.9
- 0.75
- 0.5
- 0.99
- 0.8

98 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

99 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

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

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

101 Какие химические методы используют для очистки газовых отходов?

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

102 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

103 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

104 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

105 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

106 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

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

- оптическим
- физическим
- механическим
- смешанным
- химическим

108 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

109 Какие устройства используют для очистки газовых отходов физическими методами?

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

110 Как называется расстояние между жилыми массивами и промышленными предприятиями?

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

111 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

112 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

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

- механическое
- биологическое
- термическое
- радиоактивное
- химическое

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

- химическое
- биологическое
- механическое
- тепловое
- физическое

115 В каких городах поверхностные и подземные воды подвергаются загрязнению?

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

116 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

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

- вирусы
- бактерии
- грибы
- фитопланктоны
- биомы

118 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

119 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

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

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

121 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

122 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

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

- глина
- вода
- породы
- почва
- моря

125 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

126 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

127 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

128 Каким видам загрязнений подвергается вода?

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

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

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

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

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

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

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

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

- засоление
- органолептическое
- окрашивание
- осветление
- обезвоживание

133 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

134 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

135 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

136 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

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

- тяжелые фракции нефти
- щелочи
- кислоты
- фенолы
- удобрения

138 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

139 Что происходит с почвой под антропогенным воздействием?

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

140 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

141 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

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

- нейтрализаторы
- щелочи
- катализаторы
- реагенты
- активаторы

143 Какой метод самый эффективный для очистки сточных вод?

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

144 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

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

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

146 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

147 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

148 В сточных водах какого предприятия содержится фенол?

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

149 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

150 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

151 Каким методом осуществляют первичную очистку сточных вод?

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

152 какими физико-химическими методами очищают сточные воды?

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

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

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

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

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

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

- абсорбционный
- химический
- механический
- термический
- флотационный

156 При какой температуре проводят термический способ очистки сточных вод?

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

157 Как называется способ очистки вод с помощью микроорганизмов?

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

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

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

159 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

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

- тропосфера
- атмосфера
- гидросфера
- литосфера
- озоносфера

161 Как называется верхний слой литосферы?

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

162 Что определяет ряд процессов, происходящих в биосфере?

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

163 Чему равна толщина плодородного слоя почвы?

- $2,5 \div 4$  м
- $2 \div 6$  м
- $3 \div 4$  м
- $4 \div 7$  м

5 ÷ 6 м

164 По какому показателю определяют качество земли?

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

165 Сколько видов существует эрозии земли?

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

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

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

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

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

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

- солевой эрозии

- поверхностной эрозии
- водной эрозии
- ветряной эрозии
- разрушающей эрозии

169 Какие свойства почвы ухудшаются в результате эрозии почвы?

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

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

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

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

- глина
- вода
- породы
- почва
- моря

172 Что происходит с почвой под антропогенным воздействием?

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

173 Почвы каких систем в большей степени подвергаются деградации?

- биосистемы
- биоценозы
- экосистем
- агросистемы
- биотопы

174 Как называется слой почвы богатый органическими и неорганическими веществами?

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

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

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

176 Какие существуют виды антропогенного воздействия на почву?

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

177 Какой из нижеперечисленных видов загрязнений почвы неверный?

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

опустынивание

178 Как называется вымывание плодородных верхних слоев почвы?

- обезвоживание
- солончаковость
- болотистость
- эрозия
- обессоливание

179 Какую эрозию образует выветривание почвы?

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

180 Как воздействует на окружающую среду эрозия почвы?

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

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

- опустынивание
- эрозия
- большая влажность
- солончаковость
- заболоченность

182 В каких формах проявляется опустынивание почвы?

- в форме постоянной и интенсивной

- в форме расширения и сужения
- в форме распространения и углубления
- в форме дезертификации и углубления
- в форме обезвоживания и распространения

183 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%

184 Почвы каких систем в большей степени подвергаются деградации?

- биосистемы
- биоценозы
- экосистем
- агросистемы
- биотопы

185 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

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

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



187 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

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

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

189 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

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

- заболачиваемость почвы
- плодородная почва
- деформированная почва
- деградированная почва
- солончаковая почва

191 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

192 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

193 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

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

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

195 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

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

- предотвратить засоление почвы

- защита почвы от загрязнений
- защита от заболачивания и засоления
- увеличить антропогенное воздействие на почву
- защита флоры и фауны от уничтожения

197 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

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

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

199 Как называется создание лесопосадок с целью защиты почвы?

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

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

- обезвоживанием
- обессоливанием
- засолением
- заболачиванием
- закислением

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

- ощелачиванием
- закисления
- обессоливания
- заболачивания
- обезвоживания

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

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

203 Какой метод используют для восстановления негодных земель?

- метод засеивания
- метод орошения
- метод переноса
- метод рекультивации
- метод распахивания

204 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

205 Сколько этапов имеет рекультивационная работа?

- биологический, химический, физический
- напложение, орошение, химический
- технический, физический, оросительный

- технический, биологический, строительный
- технический, заполнение, осушительный

206 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

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

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

208 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

209 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

210 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

211 В каких слоях атмосферы распространяются бытовые газообразные отходы?

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

212 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

213 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

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

- 0.35
- 0.18
- 0.15
- 0.2
- 0.3

215 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

216 Какова доза активности слабоактивных радиоактивных нуклидов?

- 0,4 Кю/м<sup>3</sup>
- 0,7 Кю/м<sup>3</sup>
- 0,2 Кю/м<sup>3</sup>
- 0,1 Кю/м<sup>3</sup>
- 0,5 Кю/м<sup>3</sup>

217 Какова степень активности среднеактивных радионуклидов?

- 8 ÷ 80 Кю/м<sup>3</sup>
- 7 ÷ 7 Кю/м<sup>3</sup>
- 5 ÷ 15 Кю/м<sup>3</sup>
- 10 ÷ 100 Кю/м<sup>3</sup>
- 4 ÷ 40 Кю/м<sup>3</sup>

218 Какова степень активности высокоактивных радионуклидов?

- выше 600 Кю/м<sup>3</sup>
- выше 700 Кю/м<sup>3</sup>
- выше 900 Кю/м<sup>3</sup>
- выше 1000 Кю/м<sup>3</sup>
- выше 500 Кю/м<sup>3</sup>

219 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

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

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

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

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

222 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

223 Какие отходы создают наибольшие проблемы загрязняя окружающую среду?

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

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

- в неиспользуемых местах
- на неразрешенные свалки
- на разрешенные свалки



- в центр города
- вне города

225 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

226 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

227 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

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

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

229 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

230 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

231 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

232 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

233 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

234 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

235 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

236 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

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

- флотацией
- утилизацией
- рекультивацией
- ректификацией
- сорбцией

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

- утилизация отходов

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

239 Как называется очистка отходов от токсинов в специальных аппаратах?

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

240 Какой высоты строятся полигоны для переработки твердых отходов?

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

241 Сколько лет служат строящиеся полигоны для переработки твердых отходов?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

осуществляют эпидемиологический контроль

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

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

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

- флотацией
- реутилизацией
- утилизацией
- сорбцией
- ректификацией

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

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

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

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

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

- при присутствии пластмасс в отходах
- при малом количестве токсичных веществ в отходах

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

253 Какой самый рациональный способ переработки твердых бытовых отходов?

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

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

- полимером
- компостом
- углем
- смолой
- асбестом

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

- мусоронакапливающий завод
- мусоросжигающий завод
- мусороочищающий завод
- мусорораспространяющий завод
- мусорovýпаривающий завод

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

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

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

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

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

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

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

- простой полигон
- специальный полигон
- обычный полигон
- общий полигон
- несложный полигон

260 Какие технологии советуют ученые с целью уменьшения количества промышленных отходов

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

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

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



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

- 0.7
- 0.8
- 0.5
- 0.45
- 0.6

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

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

264 Каким способом обезвреживают твердые отходы радиоактивных продуктов?

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

265 Какие методы используют для утилизации жидких радиоактивных отходов?

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

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

- $t = 1400 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- $t = 1700 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- $t = 1500 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- $t = 1350 \text{ }^{\circ}\text{C}$

t = 1600 0С

267 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
- электрических и магнитных полей не существуют
- электромагнитное поле, идущее от солнца и звезд
- постоянное электростатическое и магнитное поле Земли
- электромагнитное поле антропогенного происхождения

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

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

269 Как называется слой почвы богатый органическими и неорганическими веществами?

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

270 Какое воздействие оказывает на организм человека электромагнитное поле?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 85 г
- 50 г
- 30 г

- 45 г
- 70 г

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

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

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

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

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

- 0.55
- 0.6
- 0.4
- 0.45
- 0.48

279 Какие лампы рекомендуются для освещения компьютерных помещений?

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

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

- болезнь пневмонии

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

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

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

282 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>2</sup>
- 6 м<sup>2</sup> и 20 м<sup>2</sup>
- 4 м<sup>2</sup> и 18 м<sup>2</sup>
- 8 м<sup>2</sup> и 25 м<sup>2</sup>
- 10 м<sup>2</sup> и 30 м<sup>2</sup>

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

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

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

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

285 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

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

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

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

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

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

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

289 По какой причине болит голова у работника после 2-х часовой работы за компьютеров?

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

- увеличение количества CO<sub>2</sub> в комнате
- снижение влажности в комнате

290 На сколько процентов может ухудшиться зрение у пользователей компьютером?

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

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

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

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

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

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

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

294 Как называется образование отрицательного и положительного ионов под воздействием лучей высокой энергии?

- зарядка
- ионизация
- отдача электронов
- облучение
- электронизация

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

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

296 Как называется изотоп элементов, излучающие ионизированные лучи?

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

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

- излучатель
- радиоактивность
- люминесценция
- фотоэффект
- смог

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

- правила норм строительства
- никакие документы не принимаются
- санитарно-гигиенические нормы

- правила радиационной безопасности
- распоряжение и инструкции

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

- 0,03 36 или 7 Бер
- 0,001 36 или 5 Бер
- 0,005 36 или 3 Бер
- 0,01 36 или 8 Бер
- 0,03 36 или 10 Бер

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

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

306 Сколько видов имеет ионизирующее облучение?

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

307 Какова природа  $\gamma$ -лучей?

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

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

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

309 Какие еще источники излучения существуют кроме радиоактивных лучей?

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

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

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

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

- Бер
- Зиверт (Зв)
- Беккерель
- Кюри
- Рентген

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

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

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

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

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

- 1 Зв
- 2 Зв
- 3 Зв
- 4 Зв
- 5 Зв

315 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
- отсутствует контроль над радиоактивными веществами
- добыча и переработка радиоактивных веществ
- транспортировка и хранение радиоактивных веществ
- использование радиоактивных источников

316 Какие показатели контролируются в условиях радиационной природной среды?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

рабочая зона

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

- неупругие волны
- звуковые волны
- упругие волны
- электромагнитные волны
- акустические волны

323 Как называются звуковые волны с частотой ниже 20 герц?

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

324 Как называются звуковые волны с частотой выше 20.000 герц?

- гармонический звук
- ультразвук
- инфразвук
- гиперзвук
- дрожащий звук

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

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

326 Какой параметр определяет основную характеристику звука?

- амплитуду звука
- спектр звука

- скорость звука
- мощность звука
- интенсивность звука

327 Какие величины входят в спектр звука?

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

328 От какого физического параметра среды зависит скорость звука?

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

329 Какова скорость распространения звука в воздухе при температуре 0 0С?

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

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

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

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

- километром
- децибелом
- герцем
- сантиметром
- ваттом

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

- 8-12 лет
- 10-12 лет
- 5-8 лет
- 7-10 лет
- 9-11 лет

333 Какие звуки не воспринимают человеческие уши?

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

- в виде гудения звука
- в виде удара и дрожания
- в виде дрожания и тряски
- в виде распространения и расширения звука в пространстве
- в виде поглощения и исчезновения звука

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

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

в форме танца

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

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

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

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

343 Какую болезнь вызывает резонанс на внутренних органах человека дрожь частота 0 ÷ 4 герц?

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

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

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

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

- уничтожающие дрожь
- снижающие дрожь

- поглотителей дрожи
- удаляющие дрожь
- усиливающие дрожь

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

- нейтрализаторы дрожи
- изомеры дрожи
- защитные экраны
- поглотители дрожи
- распространители дрожи

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

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

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

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

349 Какое индивидуальное средство защиты используют для уменьшения дрожи?

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

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

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

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

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

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

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

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

- увеличивается действия электромагнитных импульсов
- никаких изменений в окружающей среде не происходит
- в окружающую среду распространяется взрывная волна
- распространяется световое облучение
- усиливается радиоактивное облучение

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

- индивидуальное оружие
- химическое оружие
- бактериальное оружие
- ядерное оружие
- уничтожающее оружие

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

- индивидуальное оружие
- химическое оружие
- ядерное оружие
- уничтожающее оружие
- бактериологическое оружие

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

- ракеты
- автомобили
- самолеты
- мины и снаряды
- бомбы

357 Какие ядовитые вещества использовались в химическом оружии?

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

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

- общее отравление
- незначительное отравление
- нервнопаралитическое воздействие
- психогенное воздействие
- удушающее воздействие

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

- оружие массового уничтожения

- бактериологическое оружие
- ядерное оружие
- химическое оружие
- уничтожающее оружие

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

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

361 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

362 какое оружие обладает большой разрушающей силой?

- бактериологическое
- ядерное
- химическое
- биологическое
- уничтожающее

363 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

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

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

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

- 0.17
- 0.1
- 0.15
- 0.05
- 0.08

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

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

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

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

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

- охотничье оружие
- ядерное оружие
- химическое оружие

- бактериологическое оружие
- физическое оружие

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

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

370 Какие страны официально обладают ядерным оружием?

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

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

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

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

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

373 Что происходит в результате аварий техногенных оборудований?



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

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

- массовый характер
- локальный характер
- региональный характер
- точный характер
- общий характер

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

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

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

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

377 На каких объектах происходит большие и тяжелые аварии с точки зрения экологии?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

382 Какой загрязнительно атмосферы способен поглотить солнечные лучи?

- частички копоти
- частички сажи
- частички .....

- частички аэрозоли
- дисперсные частички

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

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

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

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

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

- 0.85
- 0.9
- 0.5
- 0.45
- 0.7

386 Что называется радиоактивностью?

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

387 Каким свойством обладают частицы сажи?

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

388 Когда интенсивно идут глобальные радиоактивные дожди?

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

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

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

390 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

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

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

392 Когда распространяются раковые и другие опасные заболевания?

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

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

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

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

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

395 Какие аварии могут быть на химических объектах

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

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

- на каменных карьерах
- на химических объектах
- на бытовых объектах
- на маленьких предприятиях

в коммунальном хозяйстве

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

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

398 По какой причине атмосфера северного полушария очень сильно загрязняется?

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

399 Какое оружие относится к массово-уничтожающему?

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

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

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

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

- 22 герц
- до 18 герц

- 20 герц
- 25 герц
- 19 герц

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

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

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

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

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

- при 1 0С
- при 0 0С
- при 5 0С
- при 8 0С
- при 3 0С

405 Чему равна частота звука в ультразвуке?

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

406 Чему равна частота звука в инфразвуке?

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

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

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

408 В каких оружиях были использованы иприт и дефолиант?

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

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

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

410 Какие существуют виды антропогенного воздействия на почву?

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



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

- социология
- экология
- биология
- математика
- астрономия

412 Что изучает наука «экология»?

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

413 Что исследует специальный раздел экологии?

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

414 Что исследует «общая экология»?

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

415 Что изучает глава «загрязнение окружающей среды»?

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

изучает различные системы помимо организма

416 Какой из нижеперечисленных видов загрязнений почвы неверный?

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

417 Как называется вымывание плодородных верхних слоев почвы?

- обезвоживание
- эрозия
- болотистость
- солончаковость
- обессоливание

418 Какую эрозию образует выветривание почвы?

- дождевая эрозия
- ветряная эрозия
- водяная эрозия
- поверхностная эрозия
- линейная эрозия

419 Как воздействует на окружающую среду эрозия почвы?

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

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

- заболоченность

- опустынивание
- солончаковость
- большая влажность
- эрозия

421 Что изучает «защита окружающей природной среды»?

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

422 Что изучает «безопасность труда»?

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

423 Какие вещества меньше всего загрязняют окружающую среду?

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

424 Что такое аэрозольное загрязнение?

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

425 К какому виду загрязнителей относятся радиоактивные загрязнения?

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

426 Когда в атмосферу попадают оксиды азота и серы?

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

427 Какие вещества меньше всего загрязняют окружающую среду?

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

428 Какие химические вещества загрязняют воду?

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

429 Какие загрязнения являются физическими?

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

аэрозоли

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

438 Что более всего загрязняет вещество бензопен?

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

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

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

440 Что изучает наука «факториальная экология»?

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

441 Что изучает «аутоэкология»?

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

442 Что изучает «Демография»?

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

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

- теоретической экологии
- общей экологии
- биологии
- экологии

географии

444 Что называется антропогенным воздействием?

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

445 Что относится к физическим загрязнениям?

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

446 Что относится к химическим загрязнениям?

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

447 Что содержится в воздухе 78-80%?

- этан
- азот
- кислород
- углерод
- метан

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

- метан
- кислород



- азот
- углекислый газ
- этан

449 К какому виду загрязнителей относятся природные и антропогенные загрязнители?

- биосфере
- атмосферному
- литосфере
- гидросфере
- ионосфере

450 О чем был подписан Монреальский протокол в 1987 году?

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

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

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

452 Для чего используются сухие пылеуловители?

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

453 Для чего используют циклоны и пылесаждающие сухие пылеуловители?

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

454 Какой процесс осуществляют в сухих механических пылеуловителях?

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

455 В чем проводится очистка газов с помощью воды?

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

456 Для чего используют электрофильтры?

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

457 Для чего используют химические методы?

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

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

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

459 Для каких целей используют физические и химические методы?

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

460 Для какой цели используют пылеуловители?

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

461 На что воздействуют нефть и нефтепродукты?

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

462 Когда происходит истощение подземных вод?

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

- во время загрязнения вод морей и океанов

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

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

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

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

465 В каких процессах используют механические методы?

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

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

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

467 Для каких целей используют физико-химические методы?

- для очистки сточных вод от мелких частиц ценных металлов  
 для очистки сточных вод от мелкодисперсных и растворенных неорганических примесей

- для очистки мелких аэрозольных загрязнений
- для очистки крупных аэрозольных загрязнений
- для первичной очистки сточных вод

468 Для каких целей используют термические методы?

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

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

- флотационным
- термическим
- биологическим
- абсорбционным
- техническим

470 Для каких целей применяют биологические методы очистки?

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

471 Когда проявляются формы углубления и деградации почвы?

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

472 Какие меры применяются при увеличении антропогенного воздействия на почву?

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

473 Какие меры применяются для защиты от эрозии?

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

474 Когда происходит заболевание почвы?

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

475 Когда осуществляются меры по лесной мелиорации?

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

476 Когда осуществляются агротехнические меры?

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

477 Когда применяют биологические и агротехнические методы?

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

478 С какой целью используют метод рекультивации?

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

479 Когда применяют технические, биологические и строительные методы?

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

480 С какой целью рекомендуется приступать к очередному посеву?

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

481 Чему вредны и опасны хлорорганические соединения?

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

для защиты почвы эрозии

482 Для чего могут быть использованы негодные для посева земли?

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

483 Какие отходы накапливаются во дворе завода?

- заводские отходы
- твердые бытовые и промышленныхходы
- лесные отходы
- строительно-ремонтные отходы
- фабричные отходы

484 Каким методом осуществляют осаждение веществ загрязнителей в сточных водах?

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

485 Какие вещества относятся к химическим загрязнениям?

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

486 Какие вещества относятся к физическим загрязнениям?

- загрязнение воды серной и азотной кислотами
- загрязнение воды радиоактивностью, глиной, песком, дисперсными частицами и тепловое



- загрязнение воды нефтью, нефтепродуктами, пестицидами и др.
- загрязнение воды бактериями, микробами, грибами и др.
- загрязнение воды аэрозолю

487 Какие вещества относятся к биологическим загрязнениям?

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

488 Для чего осуществляют механические методы?

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

489 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

490 Каким методом осуществляют очистку сточных вод при  $t = 900-100000\text{C}$ ?

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

491 Что такое водная эрозия?

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

492 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

493 Что такое гумусовый слой?

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

494 Для чего используют аэробный способ?

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

495 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

496 На каком заводе осуществляют сжигание твердых бытовых отходов при  $t = 800-8500\text{C}$ ?

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

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

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

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

- углеводороды
- бензопрен
- кислоты
- органические вещества
- пестициды

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

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

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

- специальный раздел
- специальный раздел
- прикладной раздел

- социальный раздел
- химический раздел

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

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

502 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

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

- биогеоценоз
- аутоэкология
- демография
- биоценоз
- биотопы

504 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
- популяционная экология
- биоценозная экология
- биотопная экология
- экология экосистемы

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

- синезкология
- демография
- популяция
- аутоэкология
- экосистемы

506 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

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

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

508 Какие живые экосистемы являются объектами экологических исследований?

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

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

- сборная экология
- глобальная экология
- прикладная экология

- общая экология
- теоретическая экология

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

516 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

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

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

518 Какие существуют виды антропогенных воздействий?

- конусного и кругового воздействия
- широкого воздействия и малого воздействия
- кругового и шарообразного воздействия

- точечного и узкого воздействия
- плоского и кругового воздействия

519 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

520 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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

526 Какие виды антропогенного воздействия оказываются на окружающую среду?

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

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

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

528 Как называется определенной толщины газовая смесь окружающая земной шар?

- биосфера
- атмосфера
- гидросфера
- озоносфера
- литосфера

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

- 11 км
- 5 км
- 3 км
- 7 км
- 10 км

530 Сколько процентов азота содержится в атмосфере?

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

531 Сколько процентов кислорода содержится в атмосфере?

- 0.158
- 0.2095
- 0.189
- 0.173
- 0.165

532 Какой загрязнитель техногенного происхождения очень опасен для атмосферы?

- пепельный
- радиоактивный
- органический
- неорганический

аэрозольный

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

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

534 В каких формах проявляется опустынивание почвы?

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

535 Как называется загрязнение атмосферы твердыми и жидкими взвешенными частицами?

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

536 Какой слой атмосферы характеризуется отсутствием водяного пара?

- экзосфера
- стратосфера
- тропосфера
- космическое пространство
- мезосфера

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

- в космосе

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

538 Сколько имеется видов атмосферных загрязнений?

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

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

- ноосфера
- космическое пространство
- атмосфера
- литосфера
- гидросфера

540 Какой смог иногда называют Лондонским?

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

541 На какие слои делится атмосфера по температурным признакам?

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

542 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.
- N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, He, Ne, Ar и др.
- Fe, Al, Zn, Ng, CO<sub>2</sub>, CO, NO<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.
- H<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO, N<sub>2</sub>O, Cl, Ar и др.

543 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>
- CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, H<sub>x</sub>O<sub>y</sub>
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, FeO, HCl, NaOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- NH<sub>3</sub>, HCl, HNO<sub>3</sub>, Mg(OH)<sub>2</sub>, NaOH
- Ag<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NaCl, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, NO

544 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

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

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

546 Из каких загрязняющих смесей состоит обычный смог?

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

547 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
- обычное состояние, урожайность повышается
- слабое опустынивание, урожайность уменьшается на 10%
- среднее опустынивание, урожайность уменьшается на 10-50%
- высокая степень опустынивания, урожайность уменьшается более чем на 50%

548 В каких агрегатных состояниях находятся все антропогенные загрязнители?

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

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

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

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

- торф
- газ
- древесине
- органическое
- неорганическое

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

- оксиды кальция
- оксиды свинца
- оксиды азота

- оксиды серы
- оксиды железа

552 Какие зараженные частички содержатся в составе газообразных отходов АЭС?

- углеводороды
- нуклиды
- металлы
- твердые тела
- органические вещества

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

- 15 мкм
- 5 мкм
- 10 мкм
- 98 мкм
- 4 мкм

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

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

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

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

556 Какой вид смога бывает в виде густого непрозрачного дыма?

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

557 Какие предприятия являются основными источниками загрязнения атмосферы аэрозолью?

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

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

- пожары
- смог
- освещение
- обледенение
- парообразование

559 Какие виды смога наблюдаются в атмосфере?

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

560 Кем впервые был открыт озон (O<sub>3</sub>)?

- Фарадеем
- Ван-Марумом
- Дарвиным
- Ломоносовым
- Ландау



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

- SO<sub>2</sub> – оксида серы
- CO<sub>2</sub> – двуокиси
- NO – оксида азота
- NO<sub>2</sub> – двуокиси азота
- CaO – оксида кальция

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

- оксид – NO
- оксид – CO<sub>2</sub>
- оксид – Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- оксид – Al<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- оксид – SO<sub>2</sub>

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

- мокрый дождь
- кислотный дождь
- щелочной дождь
- песочный дождь
- соленый дождь

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

- оксид – NO
- оксид – SO<sub>2</sub>
- оксид – NO<sub>2</sub>
- оксид – CaO
- оксид – Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

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

- щелочные дожди
- кислотные дожди
- соленые дожди

- природные дожди
- тропические дожди

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

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

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

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

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

- оксиды Pb и P
- оксиды S и N<sub>2</sub>
- оксиды Na и Ca
- оксиды Au и Ag
- оксиды Fe и Su

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

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

570 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

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

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

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

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

573 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 тропосферы
- слой мезосферы
- космический слой

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

- $18 \div 26$  км
- $20 \div 25$  км
- $15 \div 18$  км
- $13 \div 17$  км

19 ÷ 23 км

575 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 1987 г., в Монреале
- в 1960 г., в Лондоне
- в 1950 г., в Париже
- в 1995 г., в Москве

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

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

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

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

578 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 1985 г.; CO<sub>2</sub>
- в 1980 г.; NO<sub>2</sub>
- в 1981 г.; NO
- в 1989 г.; SO<sub>3</sub>

579 Какие вещества более всего воздействуют на уменьшение озонового слоя?

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

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

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

581 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>
- CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>3</sub>, оксиды азота (N<sub>2</sub>)
- NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>
- SO<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, оксиды азота
- O, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>

582 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

583 Какие пылеуловители используют для очистки газовых отходов от аэрозолей?

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

584 Какие пылеуловители используют для механической очистки тяжелых и крупных аэрозольных частиц?

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

585 На каком принципе основана очистка в сухих механических пылеуловителях?

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

586 В каких пылеуловителях осуществляют первичный процесс очистки газовых отходов?

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

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

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

588 С помощью какой жидкости очищаются газы в мокрых пылеуловителях?

- щелочи
- воды
- спирта
- кислоты

жидкого азота

589 Сколько процессов частичек пыли размером не более 2 мкм улавливаются скрубберных мокрых пылеуловителях?

- 0.9
- 0.99
- 0.5
- 0.75
- 0.8

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

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

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

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

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

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

593 Какие химические методы используют для очистки газовых отходов?

- выпаривание, физические, механические
- абсорбция, адсорбция, каталитические

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

- механическим
- физическим
- химическим
- оптическим
- смешанным

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

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

601 Какие устройства используют для очистки газовых отходов физическими методами?

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

602 Как называется расстояние между жилыми массивами и промышленными предприятиями?

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

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

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

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

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

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

- механическое
- радиоактивное
- термическое
- биологическое
- химическое

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

- химическое
- тепловое
- механическое
- биологическое
- физическое

607 В каких городах поверхностные и подземные воды подвергаются загрязнению?

- в столичных городах

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

608 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

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

- вирусы
- фитопланктоны
- грибы
- бактерии
- биомы

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

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

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

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

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

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

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

- земля и гравий
- нефть и нефтепродукты
- песок и глина
- щелочи и кислоты
- смолы и белки

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

- физической загрязненностью
- бактериологической загрязненностью
- механической загрязненностью
- термической загрязненностью
- химической загрязненностью

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

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

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

- радиоактивные отходы
- хлорорганические соединения
- органические вещества
- полимеры

удобрения

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

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

618 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

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

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

620 Каким видам загрязнений подвергается вода?

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

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

- химическое загрязнение

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

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

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

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

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

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

- засоление
- органолептическое
- окрашивание
- осветление
- обезвоживание

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

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

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

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

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

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

628 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 1-й группе
- к 5-й группе
- к 4-й группе
- к 8-й группе

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

- тяжелые фракции нефти
- фенолы
- кислоты
- щелочи
- удобрения

630 По каким параметрам отличаются методы очистки промышленных сточных вод?

- по термическому, физическому и твердому состоянию
- по физическому, фазе, дисперсионному состоянию
- по тепловому, механическому, оптическому состоянию

- по физическому, парообразному состоянию и растворимостью
- по оптическому, газообразному состоянию и облучению

631 Какой метод очистки сточных вод используют для удаления из них различного размера нерастворимых веществ?

- коллоидный
- химический
- физико-химический
- термический
- механический

632 Какими методами из сточных вод удаляются нерастворимые механические примеси?

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

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

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

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

- нейтрализаторы
- реагенты
- катализаторы
- щелочи
- активаторы

635 Какой метод самый эффективный для очистки сточных вод?

- физический



- физико-химический
- термический
- механический
- химический

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

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

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

- торф, кобальт, кремний1
- активированный уголь, цеолит, целлюлоза
- железо, соду, смолу
- ртуть, соду, резину
- эбонит, древесина, уголь

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

- флотационный
- анаэробный
- химический
- термический
- механический

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

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

640 В сточных водах какого предприятия содержится фенол?

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

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

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

642 Какие методы используют для очистки сточных вод?

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

643 Каким методом осуществляют первичную очистку сточных вод?

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

644 какими физико-химическими методами очищают сточные воды?

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

процеживание, ректификация, окисление

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

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

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

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

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

- абсорбционный
- термический
- механический
- химический
- флотационный

648 При какой температуре проводят термический способ очистки сточных вод?

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

649 Как называется способ очистки вод с помощью микроорганизмов?

- каталитическая очистка

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

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

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