**BAZA (rus) 204r  
  
  
Fakültə:** Su təsərrüfatı və mühəndis kommunikasiya sistemləri **Kafedra:** Ekologiya **Fənn:** Su təchizatı sistemləri **Qruplar:** 204 r  
**1. Какие различают системы водоснабжения по своему назначению?**  
A) хозяйственно-питьевые, производственные, противопожарные  
B) прямоточные  
C) зонные  
D) с последовательным использованием воды  
E) оборотные  
  
**2. Какие различают виды водопроводных сетей по конфигурации в плане?**  
A) кольцевые, тупиковые, смешанные  
B) вертикальные  
C) пересеченные  
D) параллельные  
E) радиальные  
  
**3. По виду обслуживаемого объекта, какие различают системы водоснабжения?**  
А) городские, поселковые, сельскохозяйственные  
В) замкнутые  
С) смешанные  
D) оборотные  
Е) последовательные  
  
**4. Какие различают системы производственного водоснабжения по виду использования?**  
А) прямоточные, оборотные, с повторным использованием воды, двухконтурные, замкнутые  
В) кольцевые  
С) зонные  
D) тупиковые  
Е) смешанные  
  
**5. От чего зависит свободный напор в наружной водопроводной сети?**  
А) количества этажей зданий  
В) рельефа местности  
С) количества населения в населенном пункте  
D) высоты водонапорной башни  
Е) вязкости воды  
  
**6. Сколько метров составляет предельно-допустимый напор высоконапорной сети?**  
A) 80  
B) 60-70  
C) < 60  
D) > 100  
E) 40-50  
  
**7. Какой из нижеприведенных формул является формулой расчетного коэффициента часовой неравномерности?**  
A)   
B)   
C)   
D)   
E) 

**8. По какой формуле определяется среднесуточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта?**A) B) C) D) E) 

**9. По какой формуле определяется максимальный суточный расход вод в населенном пункте?**A) B) C) D) E)  **10. Какая водопроводная сеть по конфигурации на плане обеспечивает бесперебойную подачу воды потребителю?**A) кольцеваяB) ответвленная C) вертикальнаяD) горизонтальнаяE) тупиковая **11. Какая система водоснабжения в технологическом процессе обеспечивает экономичного расхода воды?**A) двухконтурнаяB) повторно используемаяC) прямоточнаяD) оборотнаяE) замкнутая **12. До скольких метров должен быть напор в сети низкого давления?**A) 60B) 40 C) 25D) 10E) 90

**13. Что такое пьезометрическая высота?**A) сумма свободного напора и нивелирной отметки землиB) напор, создаваемый насосами C) напор, зависящий от расхода водыD) напор, зависящий от высоты зданияE) напор, зависящий от диаметра труб внутреннего водопровода здания  
 **14. Как определяется свободный напор в жилых зданиях при гидравлическом расчете наружной сети?**A) для первого этажа 10 метров и для последующих этажей прибавлением на каждого по 4 метраB) в зависимости от рельефа C) в зависимости от расходаD) в зависимости от конструкции крыши зданияE) в зависимости от диаметра труб внутреннего водопровода здания **15. Где отмечается критическая точка в водопроводной сети при гидравлическом расчете?**А) в самом удаленном и высокорасположенном месте от насосов второго подъемаB) в начале сети C) в середине сетиD) у водонапорной башниE) у водоприемного сооружения **16. Сколько метров составляет свободный напор в критической точке при гидравлическом расчете сети на хозяйственно-противопожарный расход?**A) 10B) 5 C) 20D) 15E) 30  
  
**17. Что означает удельный расход?**А) количество воды (в л/сек) забираемое из 1 метра распределительной магистральной трубыB) расчетный расход воды приходящий на 1 кмC) количество воды, расходуемое за 1 часD) сумму узловых расходов  
E) сумму попутных расходов **18. От каких параметров зависят потери напора в трубах?**A) от скорости течения воды, от диметра и длины трубB) от толщины стенки трубC) от цвета трубы D) от мутности водыE) от количества органических вещевств в воде **19. На какой расход рассчитывается диаметры труб сетей?**A) максимальный секундныйB) минимальный секундныйC) среднесекундныйD) суточныйE) среднемесячный **20. С какой целью водопроводная сеть делится на зоны?**A) для предупреждения появления избыточного давления в сетиB) для упрощения эксплуатационных условийC) для экономии материалов в строительстве  
D) предупреждения бесполезного расходования воды  
E) стабилизаций расхода электроэнергии для транспортирования воды  
**21. От чего зависит норма потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды?**A) от степени благоустройства (обеспеченности) зданий санитарно-техническими устройствамиB) от качества и количества водыC) от этажности зданий и сезона года D) от количества жителей населенного пунктаE) от способа транспортировки воды  
  
**22. Какая норма расхода воды принята для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд каждого работающего в смену в горячих цехах промышленных предприятий?**A) 45 лB) 30 лC) 20 лD) 35 лE) 10 л

**23. Что означает норма водопотребления?**А) количество воды, расходуемой на определенные нужды в единицу времени или на единицу вырабатываемой продукции  
В) количество воды, забираемой из источника водоснабженияС) количество дождевой воды, стекающие с территории населенного пункта D) количество воды, необходимое для населенного пунктаЕ) количество воды, потребное для промышленного предприятия  
  
**24. Какая норма расхода воды (в литрах) принята для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд на каждого работающего в смену в холодных цехах промышленных предприятий?**А) 25В) 10С) 30D) 40Е) 45  
  
**25. Чему равна среднесуточная норма водопотребления на одного жителя (в л/сут), третьей степенью благоустройства жилых зданий?**А) 230-350 В) 150-200 С) 200-250 D) 180-230 Е) 200-300  
  
**26. Чему равна норма расхода воды на одну душевую сетку (в *л/час*) в смену на промышленных предприятиях?**А) 500В) 200С) 350D) 400Е) 250 **27. Как примимается норма расхода воды для полива улиц и площадей при отсутствии данных об их площади?**A) на одного жителяB) от типа системы водоснабженияC) от вида источника водоснабженияD) от размера населенного пунктаE) от качества воды **28. Какава норма расхода воды на полив улиц и площадей на одного жителя при отсутствии данных об их площади?**  
A) 50-90 л/сутB) 30-40 л/секC) 15-20 л/сутD) 4-5 л/сутЕ) 100-150 л/сут  **29. Сколько литров воды в сутки считается среднесуточной нормой для одного человека в зданиях с водопроводом, канализацией, но без ванны?**A) 125 -160  
B) 100 C) 100 -120 D) 80 - 100 E) 50  
  
**30. Сколько литров воды в сутки считается нормой на одного человека в зданиях без водопровода и канализации?**A) 30 – 50  
B) 10  
C) 100 - 120 D) 80 - 100 E) 60 – 70 **31. Какой фактор является основным при определении количество одновременных пожаров на производственных предприятиях?**A) площадь занимаемая промышленным предприятием  
B) площадь занимаемая населенным пунктом  
C) площадь зданий  
D) климатические условия  
E) типа источника водоснабжения  
  
**32. Какое количество одновременных пожаров на промышленных предприятиях, занимаемые более 150 гектаров площади?**  
A) 2  
B) 5  
C) 8  
D) 6  
E) 4

**33. Какое количество одновременных пожаров на промышленных предприятиях занимаемых до 150 гектаров площади?**A) 1B) 2C) 5D) 3Е) 4 **34. От чего зависит расход воды для тушения одного пожара на промышленных предприятиях?**A) от категории и степени пожарной опасности и строительного объема зданийB) от количества этажей в зданииC) от высоты этажейD) от толщины стенE) от толщины пежэтажного перекрытия **35. За сколько часов по нормам должен быть потушен пожар в населенном пункте?**A) 3B) 2C) 5D) 1E) 4 **36. Сколько времени должна работать одна душевая сетка в смену на промышленных предприятиях?**A) 45 минутB) 0,5 часовC) 1 часD) 1,5 часE) всю смену **37. От чего зависит количество рабочих принимающих душ из одной душевой сетки на промышленных предприятиях?**A) от степени загрязненности рабочих условийB) от общего количества людей принимающих душC) от общего количества людей работающищ на промышленном предприятииD) от температуры водыE) от качества воды **38. С какой целью составляют суммарный график суточного водопотребления?**A) для определения расчетного расхода с учетом неравномерности распределения водыB) для определения диаметра трубC) для определения потеря напора по длинеD) для определения местных потерь напора E) для изменения диаметров с учетом изменения расхода воды **39. По какой формуле определяется путевые расходы воды?**A) B) C) D) E)  **40. По какой формуле определяется расчетный максимальный секундный расход воды?**A)   
B) C)   
D)   
E) 

**41. Какая минимальная доза (в мг/л) хлора принимается для дезинфекции колодцев после их ремонта?**А) 50Б) 30C) 20D) 5E) 2

**42. Основными принцами охраны окружающей среды являются:**

A) все варианты верны  
B) соблюдение прав человека на благоприятную окружающую среду  
C) сохранение природных ландшафтов и природных комплексов  
D) охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов  
E) возмещение вреда окружающей среде

**43. Что не является принципом рационального природопользования?**

A) максимальное использование природных богатств  
B) научно-обоснованное использование природных богатств   
C) сохранение природно-ресурсного потенциала  
D) сохранение равновесия природных экосистем  
E) улучшение качества окружающей среды

**44. Что является основным комплексным нормативом качества окружающей среды?**

A) допустимая норма антропогенной нагрузки на окружающую природу  
B) допустимое изъятие компонентов природной среды  
C) предельно-допустимая концентрация вредных веществ  
D) допустимый уровень ионизирующего излучения  
E) допустимый выброс вредных веществ

**45. Что такое экологическая безопасность**

A) защищенность природной среды и жизненно важных экологических интересов человека  
B) регуляция воспроизводства человека и численности людей  
C) извлечение и переработка природных ресурсов  
D) удовлетворение материальных и культурных потребностей человека  
E) устранение нежелательного стихийного воздействия на биосферу

**46. Что не входит в понятие инженерной защиты окружающей среды?**

A) ресурсоемкие технологии переработки сырья  
B)экологизация всего производства  
C) утилизация и детоксикация отходов  
D) безотходная и малоотходная технология  
E) биотехнология

**47. С чем связана проблема биобезопасности?**

A) с развитием биотехнологии и генной инженерии  
B) с развитием и ростом городов  
C) с загрязнением воздуха бензапиреном  
D) с недостаточным очищением питьевой воды  
E) с увеличением роста народонаселения

**48. Что такое биотехнология?**

A) создание необходимых для человека продуктов и явлений с помощью микроорганизмов  
B) замена водоемких процессов на маловодные   
C) создание безотходного производства  
D) повторное использование материальных ресурсов  
E)экологизация всего производства

**49. Какие мероприятия направлены на создание в перспективе безотходных технологий?**

A) все варианты верны  
B) оборотное водоснабжение  
C) замена водоемких процессов на безводные и маловодные  
D) вторичная переработка отходов  
E) замкнутый цикл водоснабжения

**50. Что такое биологическое загрязнение?**

A) вирусы и бактерии негативно влияющие на биоту  
B) загрязнение водоемов биогенными элементами  
C) загрязнение почвы минеральными удобрениями  
D) загрязнение почвы пестицидами  
E) налет саранчи, уничтожающей урожай

**51. Что не является источником биологического загрязнения?**

A) зеленые насаждения  
B) бытовые и промышленные свалки  
C) поля орошения  
D) канализационная сеть  
E) сточные воды пищевой и кожевенной промышленности

**52. Что такое «экологизация»?**

A) процесс внедрения идей и проблем экологии в другие науки  
B) процесс изучения экосистем и глобальных биосферных процессов  
C) исследование и поддержание глобальных процессов в биосфере  
D) сохранение и использование природных ресурсов   
E) замена ископаемого топлива на альтернативные источники энергии

**53. Что не входит в систему стандартов в области охраны природы?**

A) антропогенные экосистемы   
B) гидросфера  
C) атмосфера  
D) почва и недра  
E) флора и фауна

**54. Правовой механизм управления природопользованием и охраной окружающей среды включает в себя:**

A) все варианты правы  
B) экологическую паспортизацию  
C) экологическую экспертизу  
D) экологический менеджмент  
E) экологическую сертификацию

**55. Что является целью экологической паспортизации?**

A) прогноз экологической ситуации на предприятии, контроль за выполнением природоохранных мероприятий

B) соответствие намечаемой деятельности предприятия требованиям экологической безопасности  
C) оценка воздействия на окружающую среду

D) оценка эффективности системы управления окружающей среды  
E) соответствие объекта природоохранным требованиям

**56. Что является задачей экологической экспертизы?**

A) соответствие намечаемой деятельности предприятия требованиям экологической безопасности  
B) прогноз экологической ситуации на предприятии, контроль за выполненной природоохранных мероприятий  
C) оценка воздействия на окружающую среду   
D) оценка эффективности системы управления окружающей среды  
E) соответствие объекта природоохранным требованиям

**57. Что является целью экологической сертификация?**

A) соответствие объекта природоохранным требованиям  
B) соответствие намечаемой деятельности предприятия требованиям экологической безопасности  
C) оценка воздействия на окружающую среду  
D) оценка эффективности системы управления окружающей среды  
E) прогноз экологической ситуации на предприятии, контроль за выполнением природоохранных мероприятий

**58. Что является объектами обязательной экологической сертификации?**

A) все варианты верны  
B) новая техника  
C) строительные материалы  
D) отходы производства  
E) отходы потребления

**59. Где и когда была принята концепция «Устойчивое развитие»?**

A) II Международная конференция по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 1992  
B) I Международная конференция, Стокгольм, 1972  
C) III Международная конференция, Йоханесбург, 2002  
D) Международная конференция ООН, 1987 г.  
E) Конференция по охране среды и развитию, Монреаль, 1997 г.

**60. Центральным элементом концепции устойчивого развития, согласно Декларации Рио-де-Жанейро (1992 г.) является:**

A) удовлетворение потребностей нынешнего поколения без ущемления потребностей будущих поколений  
B) обеспечение экономического роста  
C) развитие международных отношений  
D) сохранение природной окружающей среды  
E) предотвращение изменений климата

**61. Какой документ не является итогом конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.)**

A) соглашение по охране озонового слоя  
B) документ о сокращении выбросов СО2  
C) соглашение по сохранению лесов  
D) соглашение о сохранении биологического разнообразия  
E) декларация об окружающей среде и развитии

**62. Что является основной причиной загрязнения атмосферы?**

A) антропогенная деятельность  
B) радиационный фон Земли  
C) извержения вулканов  
D) пылевые бури   
E) лесные пожары

**63. В зависимости от ареала распространения загрязнения атмосферы может быть**

A) 3-х видов

B) 2-х видов

C) 4-х видов  
D) 5-ти видов  
E) 10-ти видов

**64. В какой строке указаны только естественные источники загрязнения атмосферы?**

A) извержения вулканов, лесные пожары, естественная радиация, процесс выветривания

B) разложение отходов сельского хозяйства, выхлопные газы автотранспорта, промышленные выбросы, тепловые электростанции

C) промышленные выбросы, разложение отходов на свалках, испытание ядерного оружия, естественная радиация  
D) лесные пожары, пожары возникшие по вине человека, пылевые бури, ветровая эрозия  
E) выветривание горных пород, выхлопные газы автотранспорта, извержение вулканов, промышленные выбросы

**65. Какие газы входящие в состав атмосферы имеют наибольшее значение для живых организмов и участвуют в основных биогеохимических циклах?**

A) азот, кислород, углекислый газ

B) оксид азота, оксид серы, оксид углерода

C) азот, водород, кислород  
D) озон, азот, кислород  
E) угарный газ, водород, азот

**66. Основные факторы загрязнения воздушного бассейна в городах:**

A) устаревшее оборудование и технология, невыполнение воздухо-охранных мероприятий

B) реконструкция дорожно-уличной сети и озеленения

C) устранение шума посадкой деревьев, сжигание мазута

D) создание санитарно-защитной зоны, автотранспорт

E) поднятие уровня грунтовых вод, сейсмика

**67. Какие газы в основном выбрасываются в атмосферу промышленными предприятиями и автомобилями?**

A) оксиды азота, серы и углерода

B) углекислый газ, кислород, пропан

C) кислород, метан, пропан, углекислый газ

D) окиси азота, пропан, этан, метан, водород

E) серный газ, углекислый газ, кислород

**68. В чем особенность стационарных источников загрязнения атмосферы?**

A) выбросы происходят на большой высоте  
B) выбросы являются не токсичными  
C) выбросы происходят на небольшой высоте  
D) выбросы не распространяются на большие территории  
E) выбросы не подвергаются очистке

**69. Какие стационарные источники загрязняют городской воздух такими вредными веществами как ацетон, аммиак, серная кислота?**

A) предприятия машиностроения, микробиологическая промышленность  
B) промышленность стройматериалов и газовая индустрия  
C) атомные и тепловые электростанции  
D) предприятия черной и цветной металлургии  
E) нефтехимические предприятия и ТЭС

**70. Наименьший вред атмосфере воздушного бассейна города среди стационарных источников загрязнения наносят…**

A) предприятия микробиологической промышленности  
B) предприятия легкой и пищевой промышленности  
C) целлюозно-бумажные производства  
D) производство строительных материалов  
E) химические и нефтеперерабатывающие предприятия