

**Саволномаи имтиҳоноти давлатии хатмкунандагони
шуъбаи рӯзона ва таҳсилоти фосилавӣ дар соли таҳсили 2023-2024
Ихтисоси 1-40 01 01-02 - системаҳои автоматикунонидашуда
аз фанни системаҳои идоракунии анбори маълумотҳо,
барномасозӣ дар забони C++**

1. Таърихи пайдоиши забони барномасозии C++
2. Транслятор ва намудҳои он
3. Анбори маълумот чист?
4. Намудҳои фармони SQL-ро номбар кунед.
5. Мақсади фанни барномасозӣ дар забони C++
6. Алгоритм ва намудҳои он кадомҳоянд?
7. Объектҳои асосии анбори маълумот кадомҳоянд?
8. Марҳилаҳои асосии балоихагирии анбори маълумот.
9. Тағйирёбанда ва мафҳуми он
10. Навъи маълумотҳо дар C++
11. Маълумоти намуди ададӣ дар забони SQL.
12. Маълумотҳои намуди сана ва вақт дар забони SQL.
13. Ҳангоми номгӯзорӣ ба тағйирёбандаҳо кадом қоидаҳо бояд риоя карда шаванд?
14. Кадом номҳои тағйирёбанда дар C++ иҷозат дода намешаванд?
15. Пеш аз ташкили ҷадвал кадом критерияҳоро ба назар гирифтани лозим?
16. Синтаксиси оператори ташкили ҷадвал
17. Оператори сиклии Do While
18. Омехтаи операторҳои бахшиш ва арифметикӣ дар C++
19. Синтаксиси таҳрир намудани анбори маълумот ва ҷадвал.
20. Ҳамроҳ намудани майдон ба ҷадвали вучуддошта.
21. Оператори барориш аз сикл дар C++
22. Операторҳои инкремент ва декремент кадомҳоянд?
23. Хориҷ намудани майдони ҷадвал.
24. Синтаксиси фармони INSERT барои ҳамроҳ намудани додашудаҳо ба ҷадвал
25. Кадом масъалаҳоро бо истифода аз алгоритмҳои хаттӣ ҳал кардан мумкин нест?
26. Тарзҳои навишти оператори шартии if
27. Таҳрир намудани додашудаҳо дар ҷадвал
28. Хориҷ намудани додашудаҳо дар ҷадвал
29. Оператори сиклии while
30. Агар натиҷаи шарте, ки дар оператори шартӣ истифода мешавад «ғайриқаноатбахш» бошад онгоҳ барнома чи корро анҷом медиҳад
31. Мафҳум ва моҳияти View дар забони SQL.
32. Сикл ва ё даврзанӣ чист?
33. Оператори continue ва break барои чӣ хизмат мекунанд?
34. Синтаксиси дархости SELECT барои интихоб намудани додашудаҳо аз ҷадвал.

35. Маҳдудияти интихоби маълумот дар забони SQL
36. Ташкил, Оператори сиклии for
37. Ҳисобкунаки сикл ва тағйирёбандаи сикл
38. Чобачогузори натиҷаи дархост
39. Нигоҳдории натиҷаҳои дархост дар файлҳои беруна
40. таҳрир ва хориҷ намудани View дар забони SQL
41. Мафҳуми сатр ва тарзҳои эълонкунии он
42. Методҳои сатр
43. Гузориши шарт дар таркиби дархости додаҳо
44. Оператори GROUP BY дар забони SQL
45. Блок-схема чист?
46. Миқдори размҳои сатр бо кадом функсия муайян мешавад?
47. Оператори шартии HAVING дар забони SQL
48. Истифодабарии функсияҳои агрегатӣ дар таркиби дархост
49. Мафҳуми функсия
50. Сохтани функсия ва даъват намудани он
51. Стандарти SQL барои ташкили майдони ҳисобӣ
52. Операторҳо ва функсияҳои математикӣ дар забони SQL
53. Намудҳои функсия дар C++
54. Хосиятҳои тағйирёбанда
55. Операторҳои арифметикӣ ва муқоисакунӣ дар забони SQL
56. Функсияҳои математикӣ дар забони SQL
57. Массивҳои дученака дар C++
58. Ададҳои тасодуфӣ ва кор бо онҳо дар C++
59. Амалҳои байни муносибатҳо дар SQL
60. Якҷоякунии ҷадвалҳо бо ёрии JOIN.
61. Мафҳуми массив дар C++
62. Намудҳои массив
63. Тарзҳои эълон кардани массив
64. Мафҳум ва моҳияти дархостҳои нетривиалӣ дар SQL
65. Индексиронӣ дар массив чигуна аст?
66. Методҳои массив
67. Интерпретатор чист?
68. Истифодабарии калимаҳои ANY ва ALL дар таркиби дархост.
69. Массивҳои динамикӣ дар C++
70. Хониш ва тағйир додани элементҳои массивро шарҳ диҳед.
71. Нусхагирии массив чигуна ба амал меояд?
72. Истифодабарии амали IN ва NOT IN дар забони SQL
73. Массивҳои статикӣ дар C++
74. Чобачогузори элементҳои массив
75. Фаҳмиши транзаксияҳо дар SQL
76. Идоракунии рафтори транзаксияҳо дар SQL
77. Мафҳум ва намудҳои ҳатогӣ дар барномасозӣ
78. Коркарди ҳатогӣ ва истисно
79. Псевдо – транзаксия дар SQL
80. Фаҳмиши функсияи истифодабаранда дар SQL

81. Синтаксиси ташкили истисно чигуна аст?
82. Моҳияти истифодабарии истисно дар чист?
83. Китобхонаи `cmath` ва имкониятҳои он
84. Синтаксиси `CREATE FUNCTION` дар SQL
85. Барномаи Visual Studio 2019 ва имкониятҳои он
86. Дар C++ барои кор бо ададҳои тасодуфӣ кадом китобхона хизмат менамояд?
87. Хориҷ намудани функсия дар SQL
88. Тарзҳои даъватнамоии функсияи истифодабаранда чӣ гуна аст
89. Мафҳуми синф ва объект дар C++
90. Файлҳои беруна ва истифодабарии онҳо дар барномасозӣ
91. Протсекураи доимӣ дар SQL
92. Ташкили протсекураи доимӣ дар SQL
93. Нигоҳдории маълумотҳо дар файлҳои CSV
94. Хондани маълумот аз файл бо методи `read`, `readline`, `readlines`
95. Хондани маълумотҳо аз файлҳои CSV
96. Синтаксиси хориҷ намудани протсекураи доимӣ чигуна аст?
97. Барноманависии ба объект нигаронидашуда чист?
98. Мафҳуми объект дар БОН
99. Дар забони SQL курсорҳо барои чӣ хизмат менамоянд?
100. Триггер чист?
101. Хусусиятҳои БОН
102. Мафҳуми синф ва тарзи истифодабарии он дар БОН
103. Синтаксиси ташкили триггерҳо чигуна аст?
104. Синтаксиси таҳрир намудани триггерҳо чигуна аст?
105. Кор бо зерсатрҳо чӣ гуна ба амал меояд?
106. Фарқияти операторҳои сиклии `for` ва `while` дар чист?
107. Синтаксиси хориҷ намудани триггерҳо чигуна аст?
108. Моҳияти истифодабарии триггерҳо дар чист?
109. Тарзи навишти оператори сиклии `while` чӣ гуна аст?
110. Гузоштани шарт дар сикл
111. Оператори `CREATE USER` барои чӣ истифода мешавад?
112. Синтаксиси оператори `GRANT` чигуна аст
113. Кадом масъалаҳо бо истифода аз алгоритмҳои хаттӣ ҳал кардан мумкин нест?
114. Операторҳои мантиқӣ дар C++
115. Дар забони SQL функсияи `PASSWORD` барои чӣ хизмат мекунад?
116. Дар забони SQL стандарт ва истифодабарии `REVOKE` чигуна аст?
117. Тағйирёбанда дорой кадом хосиятҳо мебошад?
118. Бахшидани қимат ба тағйирёбанда
119. Параметрҳои асосии оператори `CREATE DATABASE` кадомҳоянд?
120. Параметри `PRIMARY` чиро муайян менамояд?