1. 打开c++的步骤
2. C++文件的基本结构
3. 两种注释的方法
4. 变量创建的语法
5. 变量的意义？？？！
6. 常量的两种定义方式
7. 标识符命名规则（4点）
8. 数据类型中整型的类型
9. sizeof 求出数据类型占用内存大小
10. 实型（浮点型）;float、double
11. 字符型变量的创建方式、***常见的两个错误***、查看字符所对应的ASCII码
12. 转义字符的3个使用方法
13. 字符串的使用
14. 布尔数据类型的使用？？？
15. 数据的输入方式
16. 四则运算、取模运算、两种递增（递减）运算、赋值运算、比较运算（6种）、逻辑运算（判断真假）
17. If语句的使用:if() else else if()
18. 三目运算
19. switch语句：case: default:
20. while语句：
21. do…while语句：
22. for 循环
23. 嵌套循环
24. break在switch,for,while循环中的使用
25. continue的作用
26. break与continue的区别
27. goto的使用
28. 一维数组的三种定义方式（记住最常见的即可）
29. 二维数组的四种定义方式（记住最常见的两种即可）
30. 利用数组名求数组中元素的个数、行数、列数
31. **数组嵌套数组**
32. 函数的值传递和地址传递
33. 函数的类型：有/无 参 有/无 返
34. 函数的分文件编写
35. 指针的意义，空指针，野指针
36. 常量指针与指针常量
37. 指针，数组，与函数（冒泡排序）的关系 ***难***
38. 值传递与地址传递
39. 结构体实例化的三种方式（记住常见的即可）
40. 结构体、数组、指针的结合
41. 结构体嵌套结构体
42. 结构体作参数，在值传递与地址传递之间的应用
43. const在结构体中的使用
44. 会制作通信录。
45. 内存四区。
46. 代码区存放什么，代码区特点。
47. 全局区存放的量。
48. 栈区存放的量，栈区使用的注意事项。
49. 堆区开辟变量和数组的方法。
50. new与delete的使用。
51. 引用的基本语法。
52. 引用的两个注意事项。
53. 引用作函数参数。
54. 引用作为函数的返回值。
55. 函数的调用作为左值。（返回值是指针和引用和变量都可以）。
56. 引用的本质是指针常量。
57. 常量引用：const修饰接收函数参数列表中的引用，防止误操作。
58. 函数的默认参数。
59. 函数的占位参数。
60. 使用函数重载。
61. 成员属性（成员变量）和成员函数（成员方法）。
62. 类中的三种访问权限。
63. class和struct的区别。
64. 成员属性私有化。
65. 构造函数和析构函数的分类。
66. 构造函数的调用规则。
67. 拷贝构造函数调用的三个时机。
68. 深拷贝与浅拷贝的原理。
69. 通过构造函数对成员属性进行赋值的三种操作
70. 类对象作为类成员：对类成员中的类的属性进行操作
71. 静态成员变量的三个特点：编译阶段分配内存、类内声明，类外初始化、所有对象共享同一份数据。
72. 访问静态成员变量的两种途径。
73. 静态成员函数的特点：所有对象共享同一个函数、静态成员函数只能访问静态成员变量。
74. 静态成员函数的两种访问方式。
75. 成员变量 和 成员函数 是分开存储的。非静态成员属性属于类对象，静态成员属性，静态成员函数，非静态成员函数不属于类对象。
76. this指针的用法：一般作为返回值返回本身对象。
77. 空指针访问成员函数。
78. const修饰成员函数，常函数和常对象的写法。
79. static和const的结合使用。
80. 类作友元，成员函数/全局函数作友元：知道表示方法。
81. 用成员函数和全局函数重载加号运算符的格式。知道调用重载函数的化简写法和常规写法。
82. 用全局函数重载左移运算符，
83. 重载前置/后置递增运算符的语法（分为成员函数重载和全局函数重载）。
84. 前置递增函数与后置递增函数的重载函数的内部实现。（有疑问）
85. 重载赋值运算符的使用范围：释放堆区数据后进行值拷贝，会导致浅拷贝的问题。
86. 重载函数调用符号时灵活多变。()是函数调用符号。、
87. 继承的格式。
88. 继承的三种方式。
89. 验证继承权限的方法。
90. 继承中创建子类对象时，子类和父类的构造函数与析构函数的调用顺序。（先有爹再有儿，白发人送黑发人）。
91. 继承中子类和父类的同名成员（包含静态和非静态）的处理方式。
92. 实际开发不建议使用多继承。多继承时多个父类出现同名成员，通过子类对象访问时需指明是哪个父类，如：s.Base1::m\_A;
93. 虚继承解决菱形继承问题。知道如何表示虚继承。
94. 动态多态的应用。
95. 动态多态的满足条件。
96. 动态多态的使用方法。
97. 多态的原理？？？
98. 纯虚函数的写法。纯虚函数与抽象类的关系。
99. 抽象类的特点：无法实例化对象。如果子类不从写纯虚函数，那么子类也是纯虚函数。
100. 虚析构和纯虚析构的应用：当子类对象的属性开辟到堆区，不能通过父类指针直接delete。
101. 虚析构与纯虚析构的语法：虚析构：析构函数前面加virtual 纯虚析构：类似虚函数，但是类外要有实现。