Вопросы к экзамену

1. Что такое объект?
2. Определение системы и три примера систем.
3. Жизненный цикл объекта.
4. Взаимодействие объектов. Три примера взаимодействия объектов.
5. Класс. Назначение и синтаксис описания.
6. Жизненный цикл виртуального объекта и его реализация на языке С++.
7. Архитектура системы. Иерархия объектов.
8. Программа – система.
9. Наследование. Реализация наследования на языке С++.
10. Управление доступом при наследовании.
11. Инкапсуляция.
12. Полиморфизм.
13. Управление доступом к элементам класса.
14. Конструктор и деструктор объекта.
15. Параметризированные конструктору.
16. Конструктор копии.
17. Объявление объекта и доступ к его элементам.
18. Указатели и ссылки на объект.
19. Указатель this.
20. Присвоение объектов.
21. Объекты в качестве возвращаемого значения функции.
22. Встраиваемая функция.
23. Дружественная функция.
24. Дружественный класс.
25. Операторы new и delete.
26. Защищенные члены класса.
27. Множественное наследование.
28. Виртуальные базовые классы.
29. Указатель на объект производного класса.
30. Виртуальные методы. Наследование виртуальных методов.
31. Чисто виртуальные функции и абстрактные классы.
32. Перегрузка функций.
33. Перегрузка унарных операторов.
34. Перегрузка бинарных операторов.
35. Перегрузка оператора индексации массивов [ ]
36. Аргументы, передаваемые функции по умолчанию.
37. Определение адреса перегруженной функции.
38. Класс vector.
39. Класс string.
40. Класс map и multimap.
41. Объявление элементов класса спецификацией static.
42. Объявление элементов класса спецификацией const.
43. Шаблон функции.
44. Шаблон класса.
45. Контейнеры и итераторы.
46. Контейнер – динамический массив.
47. Контейнер – ассоциативный список.
48. Исключительные ситуации.
49. Приведение типов.
50. Сигналы и обработчики.
51. Ввод-вывод в С++. Потоки.
52. Форматированный ввод-вывод данных.