Контрольные вопросы:

1. Принципы ООП:

- инкапсуляция - сокрытие данных от пользователя

- наследование - создание новых объектов на основе уже существующих

- полиморфизм - создание единого интерфейса для различных задач

- абстракция - выделение необходимых свойств объекта.

1. Идиома RAII означает, что ресурсы выделяются при инициализации объекта, и освобождаются при удалении объекта. В стандартной библеотеке идиома RAII применяется, например, к умным указателям.
2. Под privat обозначаются поля и методы класса, которые недоступны внешним программам и используются только самим классом, под public обозначаются поля и методы класса, доступные для использования внешними функциями. Разделение методов и полей на privat и public отображает принцип инкапсуляции.
3. Пространства имен вводятся для того, чтобы в коде не возникало путаницы при одинаковом обозначени разных переменных разными разработчиками или в разных частях кода.
4. Системы контроля версий существуют для того, чтобы упростить работу в команде над одним проэктом, и чтобы не терять предыдущие версии своей работы.