Контрольные вопросы.

1. Концепция встраивания вызовов функций.

Основная идея в том, чтобы ускорить программу ценой занимаемого места. После того как определения встроенной функции с помощью ключевого слова inline, всякий раз при вызове этой функции, компилятор будет заменять вызов функции фактическим кодом из функции.

2. Аргументы функции имеющие значение по умолчанию.

\

При обращении к функции, можно опускать некоторые её аргументы, но для этого необходимо при объявлении прототипа данной функции проинициализировать её параметры, значения будут использоваться в функции по умолчанию. Если в функции несколько параметров, то опускаемые параметры находятся правее остальных. Если опускается параметр, то параметры, расположенные перед ним могут не опускаться, но после него должны быть опущены.

3. На основании чего разрешается выбор перегруженной функции.

Если найдено несколько функций, то компилятор пытается выбрать ту, которая подходит «лучше всего» для данных аргументов. Этот этап и называется разрешением перегрузки. Если такая функция найдена, то разрешение перегрузки завершается успешно, иначе возникает ошибка.

4. Обеспечение состояния функции в лямбда-выражениях.

Использование static с локальными переменными изменяет продолжительности жизни переменной. Статическая переменная сохраняет свое значение даже после выхода из блока, в котором она определена, хотя создается только один раз.

5. Макросы — опасный инструмент.

Макросы не имеют пространства имен (не воспользуешься функцией с таким же названием), существуют различные «побочные эффекты» тк как макрос просто подставляет код туда, куда указано, например, в арифметических операциях.