# **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.**

## В каких ситуациях применяются типы std::pair и std::tuple?

Тип std::pair применяется при работе с парами «ключ — значение», в частности, в контейнерах std::map и ему подобных, в работе с функциями, возвращающими два параметра. Тип std::tuple применяется при работе с несколькими объектами (или примитивами) одновременно, в частности при работе с функциями, возвращающими более двух параметров или для краткой записи проверки на равенство нескольких значений разных типов.

## Когда следует использовать контейнер std::array?

Контейнер std::array применяется, когда необходимо работать с массивом фиксированной длины. Относительно C-style массива он обладает следующими преимуществами: более безопасен (и при этом не менее быстродейстующий), не требует ручной деаллокации, предоставляет некоторые возможности стандартных контейнеров, например, по нему можно итерироваться, узнать размер. Преимущество над std::vector состоит в том, что std::array хранится на стеке, таким образом работа с ним осуществляется быстрее.

## Когда следует использовать контейнер std::vector?

По умолчанию при необходимости работы с упорядоченной коллекцией и/или коллекцией, имеющей прямой доступ к элементам. Размер коллекции может не являться постоянной величиной. std::vector используется при условии, что относительное число вставок и/или удалений элементов в начало и середину мало.

## Когда следует использовать контейнер std::deque?

В тех же ситуациях, что и std::vector при дополнительном условии, что относительное число вставок и/или удалений элементов в начало может быть не мало.

## Когда следует использовать контейнер std::list?

В тех ситуациях, когда необходимо осуществлять большое количество вставок / удалений элементов из середины или обмен элементами.

## Когда следует использовать контейнер std::forward\_list?

## В каких ситуациях применяются типы std::pair и std::tuple?

## В каких ситуациях применяются типы std::pair и std::tuple?

## В каких ситуациях применяются типы std::pair и std::tuple?

## В каких ситуациях применяются типы std::pair и std::tuple?