1. Исключение – это непредвиденное или аварийное событие. В языке С++ исключением является объект, который система должна сгенерировать при возникновении исключительной ситуации
2. Исключения позволяют разделить вычислительный процесс на 2 части:

Обнаружение аварийной ситуации (неизвестно, как обрабатывать);

Обработка аварийной ситуации (неизвестно, где возникла).

Достоинства этого подхода:

Удобно использовать в программе, состоящей из нескольких модулей;

Не нужно возвращать значение в вызывающую функцию

1. Оператор throw <выражение>, где <выражение> - это

Константа

Переменная некоторого типа

Выражение некоторого типа

1. Контролируемый блок try{} используется для проверки возникновения исключения. С ним связана одна или несколько секций-ловушек catch
2. Секция-ловушка catch (спецификация исключения) используется для обработки конкретных исключений и перехвата всех исключений
3. Спецификация исключения может иметь три формы: 1) (тип имя); 2) (тип) 3) (…)
4. Для этого используется класс exception
5. class BaseException{};

class Child\_Exception1: public BaseException{};

class Child\_Exception2: public BaseException{};

1. Функция генерирует те исключения, которые явно указаны (int, double)
2. Функция не генерирует исключений
3. В блоке try