# Теоретическая часть

* Краткая характеристика Андроид и разработки под Андроид
* Структура проекта
* Использование файла манифеста для задания иконки приложения
* Разметка интерфейса приложения – контейнер LinearLayout, ориентация элементов вертикальная и горизонтальная
* Идентификаторы элементов интерфейса, элементов строковых ресурсов
* Получение ссылок на элементы интерфейса по идентификаторам этих элементов
* Понятие о dp, sp – пикселях, независимых от разрешения экрана
* Элементы **TextView**, **EditText**, **Button**.
* Реакция на событие клика по кнопке **Button** – назначение метода-слушателя в разметке, в коде
* Формирование всплывающего сообщения – класс **Toast**.

# Практическая часть

Установите Android Studio, разработайте два приложения на базе пустой активности (Empty Activity).

**Задание на разработку приложения 1.** Разработайте приложение с одной активностью для расчета треугольника. Используйте **LinearLayout** с вертикальной ориентацией, три расположенных один под другим элемента **TextView** для отображения длин сторон треугольника, три кнопки **Button** для вычисления площади и периметра треугольника, формирования сторон треугольника генератором случайных чисел. Обработчик клика назначайте в файле разметки. Выводите рассчитанные величины в два **TextView**, размещенные выше кнопок. Конечно же, используйте модель – класс для треугольника.

**Задание на разработку приложения 2.** Разработайте приложение с одной активностью для ввода данных о покупке. Описание товара должно быть реализовано отдельным классом. Вводите наименование товара, количество, цену единицы товара.

Рассчитайте и выведите сумму к оплате:

Сумма\_к\_оплате = цена\_единицы \* количество\_товара.

Используйте кнопки **Button**, элементы ввода **EditText**, элементы отображения **TextView** для вывода результата.

# Дополнительно

Запись занятия можно скачать по [**этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/oHDZ/qpccSXTng). Материалы занятия в этом же архиве.