**ЗАДАНИЕ**

на лабораторную работу № 1

Составьте простейшую программу с набором кнопок и/или элементов Активити, выполняющую заданные вариантом действия:

|  |  |
| --- | --- |
| № | Задание на лабораторную работу |
| 1 | На Activity четыре кнопки. На них – надписи. При нажатии на кнопки – надписи на кнопках меняются местами. |
| 2 | На Activity две кнопки: одна большая, другая – маленькая. При нажатии на одну из кнопок, они меняются размерами |
| 3 | На Activity, слева, Главная кнопка. При нажатии на Главную кнопку справа, вверху Activity, появляется новая Дочерняя кнопка. При новом нажатии – еще одна, под первой. И так – десять раз. Потом, при каждом нажатии Главной кнопки, Дочерние исчезают друг за другом. И так – по кругу. |
| 4 | На Activity, посередине, маленькая кнопка. При нажатии на кнопку – ее размер немного увеличивается. Увеличение продолжается, пока кнопка не заполнит все пространство Activity.  Затем размер кнопки, при ее нажатии, начинает уменьшаться. |
| 5 | На Activity – кнопка и текстовое поле. При нажатии на кнопку в текстовом поле отображается случайное число. Большое, красное, на желтом фоне. |
| 6 | На Activity – три кнопки и текстовое поле. При нажатии на кнопки в текстовом поле отображается число 666 случайным цветом (первая кнопка), фоном (вторая кнопка) и размером шрифта (третья кнопка). |
| 7 | На Activity – небольшая кнопка в центре экрана. Вокруг нее по кругу располагаются 10 кнопок. При нажатии на среднюю кнопку по кольцевым кнопкам начинает бежать желтый цветовой маркер. |
| 8 | На Activity – четыре фиксируемые кнопки (по углам экрана). При нажатии всех четырех кнопок – в центре экрана появляется призовой рисунок. |
| 9 | На Activity – шесть кнопок, но видна только одна. Если её нажать, то кнопка исчезает, а появляется другая – случайная. |
| 10 | На Activity – четыре кнопки. Три игровых и одна стартовая. При нажатии на стартовую кнопку генератор случайных чисел загадывает число от 1 до 3. Если оператор нажмет на кнопку с загаданным номером – она становится зеленой. Иначе – красной. |
| 11 | На Activity – семь кнопок всех цветов радуги: «КОЖЗГСФ». Они произвольно разбросаны по экрану. Если нажать на эти кнопки в правильном порядке, они выстраиваются в одну линию согласно вышеобозначенным цветам. |
| 12 | На Activity – одна кнопка. Если на неё нажать, она отскакивает в сторону в произвольном направлении (но не на границу экрана). |
| 13 | На Activity – одна кнопка. Если на нее нажать, кнопка начинает бегать вправо-влево, «отражаясь» от границ экрана. |
| 14 | На Activity – одна кнопка. Если на нее нажать, она становится шириной во весь экран. Если ее еще раз нажать, она становится высотой во весь экран. Если ее еще раз нажать, она возвращается к исходному размеру. |
| 15 | На Activity – три кнопки, расположенные в углах равностороннего треугольника. При нажатии на любую кнопку «треугольник» поворачивается на 90 градусов. |
| 16 |  |