

## Calculator:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">
```

```
<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="312dp"
    android:layout_marginRight="312dp"
    android:layout_marginBottom="425dp"
    android:textSize="20dp"
    android:text="1" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="210dp"
    android:layout_marginRight="210dp"
    android:layout_marginBottom="427dp"
    android:textSize="20dp"
    android:text="2" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="109dp"
    android:layout_marginRight="109dp"
    android:layout_marginBottom="427dp"
    android:textSize="20dp"
    android:text="3" />
```

```
<Button
```

```
android:id="@+id/div"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_alignParentEnd="true"
android:layout_alignParentRight="true"
android:layout_alignParentBottom="true"
android:layout_marginEnd="5dp"
android:layout_marginRight="5dp"
android:layout_marginBottom="425dp"
android:textSize="20dp"
android:text="/" />
```

<Button

```
android:id="@+id/button4"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_alignParentEnd="true"
android:layout_alignParentRight="true"
android:layout_alignParentBottom="true"
android:layout_marginEnd="310dp"
android:layout_marginRight="310dp"
android:layout_marginBottom="339dp"
android:textSize="20dp"
android:text="4" />
```

<Button

```
android:id="@+id/button5"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_alignParentEnd="true"
android:layout_alignParentRight="true"
android:layout_alignParentBottom="true"
android:layout_marginEnd="210dp"
android:layout_marginRight="210dp"
android:layout_marginBottom="338dp"
android:textSize="20dp"
android:text="5" />
```

<Button

```
android:id="@+id/button6"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_alignParentEnd="true"
android:layout_alignParentRight="true"
android:layout_alignParentBottom="true"
android:layout_marginEnd="109dp"
android:layout_marginRight="109dp"
android:layout_marginBottom="336dp"
android:textSize="20dp"
android:text="6" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/mul"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="7dp"
    android:layout_marginRight="7dp"
    android:layout_marginBottom="333dp"
    android:textSize="25dp"
    android:text="*" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button7"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="310dp"
    android:layout_marginRight="310dp"
    android:layout_marginBottom="246dp"
    android:textSize="20dp"
    android:text="7" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button8"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="213dp"
    android:layout_marginRight="213dp"
    android:layout_marginBottom="246dp"
    android:textSize="20dp"
    android:text="8" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button9"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="113dp"
    android:layout_marginRight="113dp"
    android:layout_marginBottom="246dp"
```

```
android:textSize="20dp"  
android:text="9" />
```

```
<Button  
    android:id="@+id/sub"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_alignParentEnd="true"  
    android:layout_alignParentRight="true"  
    android:layout_alignParentBottom="true"  
    android:layout_marginEnd="9dp"  
    android:layout_marginRight="9dp"  
    android:layout_marginBottom="246dp"  
    android:text="-"  
    android:textSize="25dp" />
```

```
<Button  
    android:id="@+id/clear"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_alignParentEnd="true"  
    android:layout_alignParentRight="true"  
    android:layout_alignParentBottom="true"  
    android:layout_marginEnd="312dp"  
    android:layout_marginRight="312dp"  
    android:layout_marginBottom="160dp"  
    android:textSize="20dp"  
    android:text="C" />
```

```
<Button  
    android:id="@+id/button0"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_alignParentEnd="true"  
    android:layout_alignParentRight="true"  
    android:layout_alignParentBottom="true"  
    android:layout_marginEnd="214dp"  
    android:layout_marginRight="214dp"  
    android:layout_marginBottom="161dp"  
    android:textSize="20dp"  
    android:text="0" />
```

```
<Button  
    android:id="@+id/equal"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_alignParentEnd="true"  
    android:layout_alignParentRight="true"  
    android:layout_alignParentBottom="true"  
    android:layout_marginEnd="114dp"
```

```
        android:layout_marginRight="114dp"
        android:layout_marginBottom="162dp"
        android:textSize="25dp"
        android:text="" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/add"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="10dp"
    android:layout_marginRight="10dp"
    android:layout_marginBottom="161dp"
    android:textSize="25dp"
    android:text="+" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/input"
    android:layout_width="366dp"
    android:layout_height="88dp"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="23dp"
    android:layout_marginRight="23dp"
    android:layout_marginBottom="566dp"
    android:background="#33ffff"
    android:textSize="23dp"
    android:textStyle="bold" />
```

```
</RelativeLayout>
```

Java:

```
package com.example.calc;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

public class MainActivity extends AppCompatActivity{
```

```
Button b1,b2,b3,b4,b5,b6,b7,b8,b9,b0,badd,bsub,bmul,bdiv,bclear,bequal;  
TextView data;  
float val1,val2;  
Boolean addition,subtraction,multiplication,division;
```

```
@Override
```

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
    setContentView();
```

```
    b0.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            data.setText(data.getText()+"0");  
        }  
    });
```

```
    b1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            data.setText(data.getText()+"1");  
        }  
    });
```

```
    b2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            data.setText(data.getText()+"2");  
        }  
    });
```

```
    b3.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            data.setText(data.getText()+"3");  
        }  
    });
```

```
    b4.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            data.setText(data.getText()+"4");  
        }  
    });
```

```
    b5.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            data.setText(data.getText()+"5");  
        }  
    });
```

```
    b6.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {
```

```

        data.setText(data.getText()+"6");
    }
});
b7.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        data.setText(data.getText()+"7");
    }
});
b8.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        data.setText(data.getText()+"8");
    }
});
b9.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        data.setText(data.getText()+"9");
    }
});
badd.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        if (data == null) {
            data.setText(null);
        }
        val1 = Float.parseFloat(data.getText() + "");
        addition = true;
        data.setText(null);
    }
});
bsub.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        if (data == null){
            data.setText(null);
        }
        val1=Float.parseFloat(data.getText()+"");
        subtraction = true;
        data.setText(null);
    }
});
bmul.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        if(data == null){
            data.setText(null);
        }
        val1=Float.parseFloat(data.getText()+"");
    }
});

```

```

        multiplication = true;
        data.setText(null);
    }
});
bdiv.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        if(data == null){
            data.setText(null);
        }
        val1=Float.parseFloat(data.getText()+"");
        division = true;
        data.setText(null);
    }
});
bequal.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        val2=Float.parseFloat(data.getText()+"");
        if(addition == true)
        {
            data.setText(val1 + val2 + "");
            addition=false;
        }
        else if(subtraction == true)
        {
            data.setText(val1 - val2 + "");
            subtraction=false;
        }
        else if(multiplication == true)
        {
            data.setText(val1 * val2 + "");
            multiplication=false;
        }
        else if(division == true)
        {
            data.setText(val1 / val2 + "");
            division=false;
        }
    }
});
bclear.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        data.setText(null);
        //result.setText(null);
    }
});
}
void setView()

```



```
{
    b0=(Button) findViewById(R.id.button0);
    b1=(Button) findViewById(R.id.button1);
    b2=(Button) findViewById(R.id.button2);
    b3=(Button) findViewById(R.id.button3);
    b4=(Button) findViewById(R.id.button4);
    b5=(Button) findViewById(R.id.button5);
    b6=(Button) findViewById(R.id.button6);
    b7=(Button) findViewById(R.id.button7);
    b8=(Button) findViewById(R.id.button8);
    b9=(Button) findViewById(R.id.button9);
    badd=(Button) findViewById(R.id.add);
    bsub=(Button) findViewById(R.id.sub);
    bmul=(Button) findViewById(R.id.mul);
    bdiv=(Button) findViewById(R.id.div);
    bequal=(Button) findViewById(R.id.equal);
    bclear=(Button) findViewById(R.id.clear);
    data=(TextView) findViewById(R.id.input);
    //result=(TextView) findViewById(R.id.output);

}
}
```