```
 1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
 2  <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:
    android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
 3      xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
 4      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
 5      android:layout_width="match_parent"
 6      android:layout_height="match_parent"
 7      tools:context=".MainActivity">
 8
 9          <LinearLayout
10              android:id="@+id/linearLayout"
11              android:layout_width="412dp"
12              android:layout_height="0dp"
13              android:orientation="vertical"
14              app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/
    tableLayout"
15              app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
16              app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
17              app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">
18
19              <TextView
20                  android:id="@+id/textView5"
21                  android:layout_width="match_parent"
22                  android:layout_height="88dp" />
23
24              <TextView
25                  android:id="@+id/expr"
26                  android:layout_width="377dp"
27                  android:layout_height="wrap_content"
28                  android:fontFamily="sans-serif-medium"
29                  android:textAlignment="textEnd"
30                  android:textColor="#A36908BD"
31                  android:textSize="45sp" />
32
33              <TextView
34                  android:id="@+id/result"
35                  android:layout_width="383dp"
36                  android:layout_height="135dp"
37                  android:fontFamily="sans-serif-medium"
38                  android:textAlignment="textEnd"
39                  android:textAppearance="@style/
    TextAppearance.AppCompat.Display1"
40                  android:textColor="#6908BD"
41                  android:textSize="65sp" />
42
43          </LinearLayout>
```

```xml
44
45          <TableLayout
46              android:id="@+id/tableLayout"
47              android:layout_width="409dp"
48              android:layout_height="wrap_content"
49              app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
50              app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
51              app:layout_constraintStart_toStartOf="parent">
52
53              <TableRow
54                  android:id="@+id/Row1"
55                  android:layout_width="match_parent"
56                  android:layout_height="match_parent">
57
58                  <Button
59                      android:id="@+id/ac"
60                      android:layout_width="103dp"
61                      android:layout_height="match_parent"
62                      android:backgroundTint="@color/white"
63                      android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
64                      android:fontFamily="sans-serif-black"
65                      android:insetLeft="0dp"
66                      android:insetTop="0dp"
67                      android:insetRight="0dp"
68                      android:insetBottom="0dp"
69                      android:onClick="click_ac"
70                      android:text="AC"
71                      android:textColor="#000000"
72                      android:textSize="26sp" />
73
74                  <Button
75                      android:id="@+id/del"
76                      android:layout_width="103dp"
77                      android:layout_height="match_parent"
78                      android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
79                      android:backgroundTint="@color/white"
80                      android:fontFamily="sans-serif-black"
81                      android:insetLeft="0dp"
82                      android:insetTop="0dp"
83                      android:insetRight="0dp"
84                      android:insetBottom="0dp"
85                      android:onClick="click_del"
86                      android:text="DEL"
87                      android:textColor="#000000"
```

```
 88                          android:textSize="26sp" />
 89
 90                  <Button
 91                          android:id="@+id/percent"
 92                          android:layout_width="103dp"
 93                          android:layout_height="match_parent"
 94                          android:background="@drawable/
     ripple_effect_btn"
 95                          android:backgroundTint="@color/white"
 96                          android:fontFamily="sans-serif-black"
 97                          android:insetLeft="0dp"
 98                          android:insetTop="0dp"
 99                          android:insetRight="0dp"
100                          android:insetBottom="0dp"
101                          android:onClick="click_percnt"
102                          android:text="%"
103                          android:textColor="#000000"
104                          android:textSize="26sp" />
105
106                  <Button
107                          android:id="@+id/div"
108                          android:layout_width="103dp"
109                          android:layout_height="90dp"
110                          android:background="@drawable/
     ripple_effect_btn"
111                          android:backgroundTint="@color/white"
112                          android:fontFamily="sans-serif-black"
113                          android:insetLeft="0dp"
114                          android:insetTop="0dp"
115                          android:insetRight="0dp"
116                          android:insetBottom="0dp"
117                          android:onClick="click_div"
118                          android:text="/"
119                          android:textColor="#000000"
120                          android:textSize="26sp" />
121
122              </TableRow>
123
124          <TableRow
125              android:id="@+id/Row2"
126              android:layout_width="match_parent"
127              android:layout_height="match_parent">
128
129              <Button
130                      android:id="@+id/seven"
131                      android:layout_width="103dp"
```

```
132                     android:layout_height="match_parent"
133                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
134                     android:backgroundTint="@color/white"
135                     android:fontFamily="sans-serif-black"
136                     android:insetLeft="0dp"
137                     android:insetTop="0dp"
138                     android:insetRight="0dp"
139                     android:insetBottom="0dp"
140                     android:onClick="click_seven"
141                     android:text="7"
142                     android:textColor="#000000"
143                     android:textSize="26sp" />
144
145             <Button
146                     android:id="@+id/eight"
147                     android:layout_width="103dp"
148                     android:layout_height="match_parent"
149                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
150                     android:backgroundTint="@color/white"
151                     android:fontFamily="sans-serif-black"
152                     android:insetLeft="0dp"
153                     android:insetTop="0dp"
154                     android:insetRight="0dp"
155                     android:insetBottom="0dp"
156                     android:onClick="click_eight"
157                     android:text="8"
158                     android:textColor="#000000"
159                     android:textSize="26sp" />
160
161             <Button
162                     android:id="@+id/nine"
163                     android:layout_width="103dp"
164                     android:layout_height="match_parent"
165                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
166                     android:backgroundTint="@color/white"
167                     android:fontFamily="sans-serif-black"
168                     android:insetLeft="0dp"
169                     android:insetTop="0dp"
170                     android:insetRight="0dp"
171                     android:insetBottom="0dp"
172                     android:onClick="click_nine"
173                     android:text="9"
174                     android:textColor="#000000"
```

```
175                             android:textSize="26sp" />
176
177                 <Button
178                     android:id="@+id/mult"
179                     android:layout_width="103dp"
180                     android:layout_height="90dp"
181                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
182                     android:backgroundTint="@color/white"
183                     android:fontFamily="sans-serif-black"
184                     android:insetLeft="0dp"
185                     android:insetTop="0dp"
186                     android:insetRight="0dp"
187                     android:insetBottom="0dp"
188                     android:onClick="click_multp"
189                     android:text="*"
190                     android:textColor="#000000"
191                     android:textSize="26sp" />
192
193             </TableRow>
194
195             <TableRow
196                 android:id="@+id/Row3"
197                 android:layout_width="match_parent"
198                 android:layout_height="match_parent">
199
200                 <Button
201                     android:id="@+id/four"
202                     android:layout_width="103dp"
203                     android:layout_height="match_parent"
204                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
205                     android:backgroundTint="@color/white"
206                     android:fontFamily="sans-serif-black"
207                     android:insetLeft="0dp"
208                     android:insetTop="0dp"
209                     android:insetRight="0dp"
210                     android:insetBottom="0dp"
211                     android:onClick="click_four"
212                     android:text="4"
213                     android:textColor="#000000"
214                     android:textSize="26sp" />
215
216                 <Button
217                     android:id="@+id/five"
218                     android:layout_width="103dp"
```

```
219                     android:layout_height="match_parent"
220                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
221                     android:backgroundTint="@color/white"
222                     android:fontFamily="sans-serif-black"
223                     android:insetLeft="0dp"
224                     android:insetTop="0dp"
225                     android:insetRight="0dp"
226                     android:insetBottom="0dp"
227                     android:onClick="click_five"
228                     android:text="5"
229                     android:textColor="#000000"
230                     android:textSize="26sp" />
231
232             <Button
233                     android:id="@+id/six"
234                     android:layout_width="103dp"
235                     android:layout_height="match_parent"
236                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
237                     android:backgroundTint="@color/white"
238                     android:fontFamily="sans-serif-black"
239                     android:insetLeft="0dp"
240                     android:insetTop="0dp"
241                     android:insetRight="0dp"
242                     android:insetBottom="0dp"
243                     android:onClick="click_six"
244                     android:text="6"
245                     android:textColor="#000000"
246                     android:textSize="26sp" />
247
248             <Button
249                     android:id="@+id/minus"
250                     android:layout_width="103dp"
251                     android:layout_height="90dp"
252                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
253                     android:backgroundTint="@color/white"
254                     android:fontFamily="sans-serif-black"
255                     android:insetLeft="0dp"
256                     android:insetTop="0dp"
257                     android:insetRight="0dp"
258                     android:insetBottom="0dp"
259                     android:onClick="click_minus"
260                     android:text="-"
261                     android:textColor="#000000"
```

```
262                        android:textSize="26sp" />
263
264                </TableRow>
265
266                <TableRow
267                    android:id="@+id/Row4"
268                    android:layout_width="match_parent"
269                    android:layout_height="match_parent">
270
271                    <Button
272                        android:id="@+id/one"
273                        android:layout_width="103dp"
274                        android:layout_height="match_parent"
275                        android:background="@drawable/
        ripple_effect_btn"
276                        android:backgroundTint="@color/white"
277                        android:fontFamily="sans-serif-black"
278                        android:insetLeft="0dp"
279                        android:insetTop="0dp"
280                        android:insetRight="0dp"
281                        android:insetBottom="0dp"
282                        android:onClick="click_one"
283                        android:text="1"
284                        android:textColor="#000000"
285                        android:textSize="26sp" />
286
287                    <Button
288                        android:id="@+id/two"
289                        android:layout_width="103dp"
290                        android:layout_height="match_parent"
291                        android:background="@drawable/
        ripple_effect_btn"
292                        android:backgroundTint="@color/white"
293                        android:fontFamily="sans-serif-black"
294                        android:insetLeft="0dp"
295                        android:insetTop="0dp"
296                        android:insetRight="0dp"
297                        android:insetBottom="0dp"
298                        android:onClick="click_two"
299                        android:text="2"
300                        android:textColor="#000000"
301                        android:textSize="26sp" />
302
303                    <Button
304                        android:id="@+id/three"
305                        android:layout_width="103dp"
```

```
306                     android:layout_height="match_parent"
307                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
308                     android:backgroundTint="@color/white"
309                     android:fontFamily="sans-serif-black"
310                     android:insetLeft="0dp"
311                     android:insetTop="0dp"
312                     android:insetRight="0dp"
313                     android:insetBottom="0dp"
314                     android:onClick="click_three"
315                     android:text="3"
316                     android:textColor="#000000"
317                     android:textSize="26sp" />
318
319             <Button
320                     android:id="@+id/plus"
321                     android:layout_width="103dp"
322                     android:layout_height="90dp"
323                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
324                     android:backgroundTint="@color/white"
325                     android:fontFamily="sans-serif-black"
326                     android:insetLeft="0dp"
327                     android:insetTop="0dp"
328                     android:insetRight="0dp"
329                     android:insetBottom="0dp"
330                     android:onClick="click_plus"
331                     android:text="+"
332                     android:textColor="#000000"
333                     android:textSize="26sp" />
334
335         </TableRow>
336
337         <TableRow
338             android:id="@+id/Row5"
339             android:layout_width="match_parent"
340             android:layout_height="137dp">
341
342             <Button
343                     android:id="@+id/dot"
344                     android:layout_width="103dp"
345                     android:layout_height="match_parent"
346                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
347                     android:backgroundTint="@color/white"
348                     android:fontFamily="sans-serif-black"
```

```
349                     android:insetLeft="0dp"
350                     android:insetTop="0dp"
351                     android:insetRight="0dp"
352                     android:insetBottom="0dp"
353                     android:text="."
354                     android:textColor="#000000"
355                     android:textSize="26sp" />
356
357             <Button
358                     android:id="@+id/zero"
359                     android:layout_width="103dp"
360                     android:layout_height="match_parent"
361                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
362                     android:backgroundTint="@color/white"
363                     android:fontFamily="sans-serif-black"
364                     android:insetLeft="0dp"
365                     android:insetTop="0dp"
366                     android:insetRight="0dp"
367                     android:insetBottom="0dp"
368                     android:onClick="click_zero"
369                     android:text="0"
370                     android:textColor="#000000"
371                     android:textSize="26sp" />
372
373             <Button
374                     android:id="@+id/bracket"
375                     android:layout_width="103dp"
376                     android:layout_height="match_parent"
377                     android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
378                     android:backgroundTint="@color/white"
379                     android:fontFamily="sans-serif-black"
380                     android:insetLeft="0dp"
381                     android:insetTop="0dp"
382                     android:insetRight="0dp"
383                     android:insetBottom="0dp"
384                     android:onClick="click_brackets"
385                     android:text="( )"
386                     android:textColor="#000000"
387                     android:textSize="26sp" />
388
389             <Button
390                     android:id="@+id/equal"
391                     android:layout_width="103dp"
392                     android:layout_height="90dp"
```

```
393                        android:background="@drawable/
    ripple_effect_btn"
394                        android:backgroundTint="@color/white"
395                        android:fontFamily="sans-serif-black"
396                        android:insetLeft="0dp"
397                        android:insetTop="0dp"
398                        android:insetRight="0dp"
399                        android:insetBottom="0dp"
400                        android:onClick="click_equal"
401                        android:text="="
402                        android:textColor="#000000"
403                        android:textSize="26sp" />
404
405            </TableRow>
406
407        </TableLayout>
408
409    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```