**Série d’exercices N° 2  
Exercice 1**En créant une nouvelle application, intitulée Calcul, vous obtenez l’arborescences suivante :

**(1)**

CalculActivity.Java

**(8)**

**(7)**

**(6)**

**(5)**

**(4)**

**(3)**

**(2)**

res

colors.xml

strings.xml

styles.xml

Values

Layout

User.exemple.com

app

Drawable

activity\_main\_calcul.xml

1. Donner le nom associé à chacun des numéros.
2. Quelle est la class java générée à partir de l’élément (2) et quel est son rôle ?

**Exercice 2**Dans votre application, vous avez commencé par modifier l’interface.

1. Quel fichier devez-vous modifier pour définir l’interface**.**
2. Vous avez écrit le code suivant :

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout (…) >

<TextView

android:id="@+id/titre"

android:text="Application de calcul"/>

<EditText

android:id="@+id/val1"

android:inputType="number"/>

<EditText

android:id="@+id/val2"

android:inputType="number" />

<RadioGroup

android:id="@+id/operations">

<RadioButton

android:id="@+id/somme"

android:checked="true"

android:text="Somme" />

<RadioButton

android:id="@+id/diff"

android:text="Différence" />

</RadioGroup>

<Button

android:id="@+id/calculer"

android:layout\_gravity="center"

android:text="Calculer"

android:onClick="calculer" />

<TextView

android:id="@+id/res"

android:layout\_gravity="center"

android:text="Resultat" />

</LinearLayout>

* 1. Dessiner l’interface que vous obtenez avec ce code.
  2. A quoi sert l’élément *RadioGroup* ?
  3. A quoi sert l’attribut *android:layout\_gravity="center"?*

**Exercice 3**Vous allez modifier le fichier *CalculActivity.java*

1. Qu’est-ce qu’une activité en Android ? De quelle classe doit-elle hériter ?
2. Quelle est la différence entre une activité et une application ?
3. Votre application va avoir le comportement suivant :

- L’utilisateur saisit deux entiers dans les champs d’édition *val1* et *val2*

- Il choisit l’opération à faire : *somme* ou *différence* en cliquant sur le bouton radio   
 associé

- Il clique sur le bouton *calculer*. Le résultat est affiché dans le champs de texte *res.*

a. donner la ligne de code nécessaire pour associer l’interface définie avec   
 l’activité *CalculActivity*.

b. Vous avez créé une méthode dans le code pour définir le comportement de   
 votre bouton. Donner la signature de cette méthode.

c. vous avez créé deux attributs représentant les deux boutons radios :

private RadioButton b1;  
 private RadioButton b2;

Vous voulez que *b1* soit associé au bouton radio *somme* et *b2* soit associé à *diff*.

- Dans quelle méthode proposez-vous de faire ces initialisations ? pourquoi ?

- Donner les lignes de code nécessaires pour faire cela.