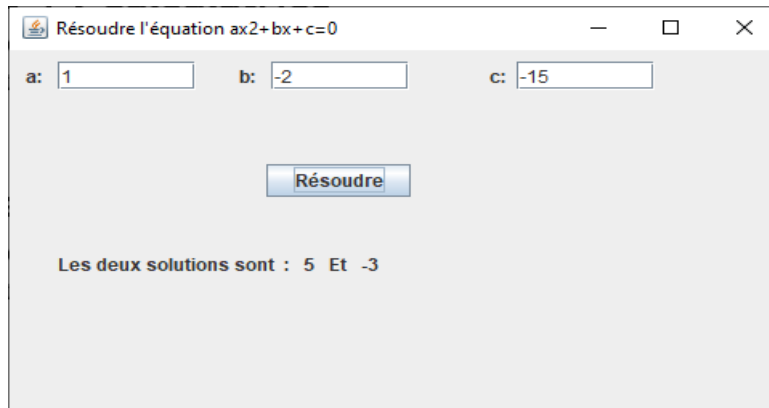


Travaux pratiques N° 4

Interfaces Graphiques

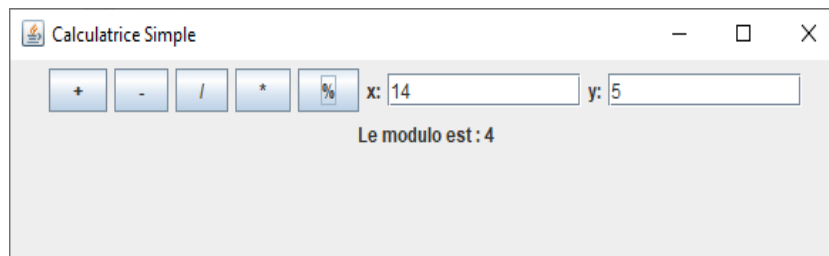
Exercice 1 :

Ecrire un programme Java permettant de réaliser l'interface graphique ci-dessous de la bibliothèque Swing. L'objectif est la résolution dans \mathbb{R} de l'équation $ax^2+bx+c=0$.



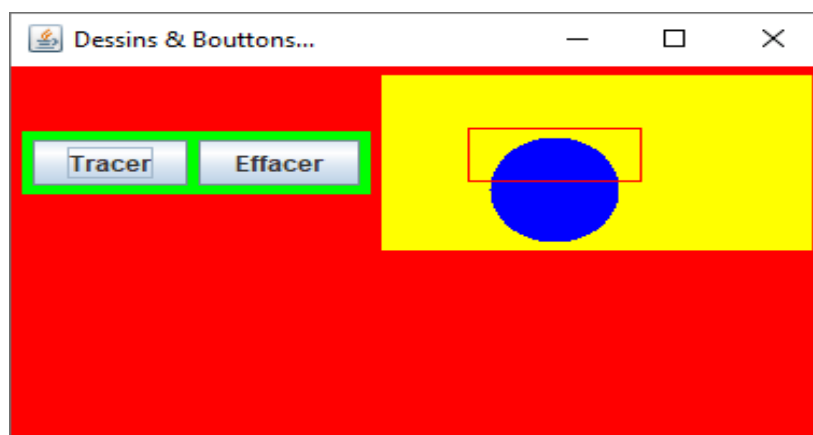
Exercice 2 :

Ecrire un programme Java permettant de réaliser l'interface graphique ci-dessous de la bibliothèque Swing. L'objectif est la simulation d'une simple calculatrice.



Exercice 3 :

Ecrire un programme Java permettant de réaliser l'interface graphique ci-dessous de la bibliothèque Swing. L'objectif est de tracer des formes géométriques si l'utilisateur appuie sur le bouton "Tracer".



Le programme est constitué de deux classes qui étendent la classe *JPanel* :

- Une classe « *Ardoise* ».
- Une classe « *Panneau* » qui implémente l'interface *ActionListener*.

La classe « *Ardoise* » représente le conteneur jaune et permet de dessiner un disque et un rectangle uniquement si l'attribut booléen *dessinExiste* est activé. (Il faut implémenter la méthode **void paintComponent (Graphics g)**).

La classe panneau représente le conteneur rouge et permet de placer les deux boutons « Tracer » et « Effacer » sur un conteneur spécifique de couleur verte (le dernier conteneur ainsi que le conteneur jaune doivent être placés sur le conteneur rouge de la fenêtre principale). On utilise un *FlowLayout* comme gestionnaire de disposition.