

**TP N°3 :****PROGRAMMATION**

1. Enregistrez votre travail dans un script nommé TP3\_NOM1\_NOM2.
2. Utilisez les commentaires nécessaires.
3. Utilisez les commandes input (introduction des données a, b, c) et disp (affichage du texte)

**APPLICATION :**

Ecrire le script permettant de résoudre l'équation de second ordre  $ax^2 + bx + c = 0$  dans le corps des complexes, en étudiant tous les cas possibles.

**A.N :**

- 1)  $a = 0, b = 0$  et  $c = 0$  (Pas d'équation à résoudre)
  - 2)  $a = 0, b = 0$  et  $c = 1$  (Solution impossible)
  - 3)  $a = 0, b = 2$  et  $c = -5$  (Equation du premier ordre)
  - 4)  $a = 1, b = 2$  et  $c = 1$  ( $\Delta = 0$ , racine double)
  - 5)  $a = 1, b = 4$  et  $c = 3$  ( $\Delta > 0$ , deux racines réelles distinctes)
  - 6)  $a = 1, b = 2$  et  $c = 3$  ( $\Delta < 0$ , deux racines complexes distinctes)
-