

### 1) Résolution d'une équation du 1<sup>er</sup> degré réelle à une inconnue

Rédiger l'algorithme « Equation1erDegre » qui :

- demande à un utilisateur de saisir trois nombres réels a, b et c ;
- calcule la solution s de l'équation  $ax+b=c$  ;
- affiche la solution (ou plus exactement, afficher le message : « La solution est : [solution] »)

### 2) Résolution d'une équation du 2<sup>nd</sup> degré réelle à une inconnue

Rédiger l'algorithme « Equation2ndDegre » qui :

- demande à un utilisateur de saisir trois nombres réels a, b et c ;
- calcule, si elle(s) existe(nt), la ou les solutions réelle(s) de l'équation  $ax^2+bx+c=0$  ;
- affiche, s'il y en a, la ou les solutions.

### 3) Calcul de la puissance d'un nombre

Rédiger la fonction « CalculePuissance(x : réel, n : entier naturel) : réel » qui retourne la puissance du nombre x à la puissance d'exposant n. Question subsidiaire : pour un nombre n donné, combien de tour de boucle avez-vous fait ? (autrement dit, combien de multiplication vous faut-il faire ?)

### 4) Calcul d'une moyenne pondérée

Rédiger l'algorithme « MoyennePonderee » qui :

- demande à l'utilisateur de saisir « une note » note et « un coefficient » coefficient tant qu'il ne saisit pas « FIN » ;
- calcule au fur et à mesure la somme des note x coefficient ;
- finit de calculer la moyenne des notes ;
- affiche la moyenne.

**Si cela tente quelqu'un** (peu probable, mais essayons quand même): réfléchir à la manière dont pourrait fonctionner la fonction « RacineCarree(x : réel) : réel » calculant et retournant la racine carrée de x.