

### **Généralités sur les fonctions :**

- Notion d'intervalle ;
- Calcul d'images et d'antécédents par une fonction ;
- Obtention d'un tableau de valeurs à l'aide de la calculatrice ;
- Obtention de la courbe représentative d'une fonction avec la calculatrice ;
- Savoir déterminer une fenêtre graphique pour visualiser au mieux une courbe à la calculatrice (x min, x max, y min, y max) ;
- Savoir tracer une courbe représentative à partir d'un tableau de valeurs ;
- Lectures graphiques : savoir lire un ensemble de définition, des images, des antécédents.

### **Résolution de problèmes du premier degré :**

- Savoir résoudre une équation du premier degré c'est-à-dire une équation qui se ramène à la forme  $ax + b = 0$ . Savoir écrire son ensemble solution ;
- Savoir résoudre une équation produit nul ;
- Savoir résoudre une inéquation du premier degré c'est-à-dire une inéquation qui se ramène à l'une des formes  $ax + b < 0$ ,  $ax + b \geq 0$ ,  $ax + b \leq 0$  ou  $ax + b > 0$ . Savoir écrire son ensemble solution avec des intervalles ;
- Savoir résoudre un problème qui conduit à ce type d'équation ou d'inéquation.

### **Repérage :**

- Notion de repère : quelconque, orthogonal, orthonormé ;
- Savoir lire les coordonnées d'un point dans un repère ;
- Savoir placer des points dans un repère ;
- Savoir calculer les coordonnées du milieu d'un segment ;
- Savoir calculer une longueur en repère orthonormé ;
- Savoir déterminer si un triangle est isocèle, rectangle, équilatéral ;
- Savoir déterminer si un quadrilatère est un parallélogramme, un losange, un rectangle, un carré,

### **Calcul algébrique :**

- Savoir développer : avec la simple distributivité, avec la double distributivité, avec les identités remarquables ;
- Savoir factoriser une expression littérale ;
- Savoir démontrer une égalité littérale.

### **Logique :**

Savoir utiliser un contre-exemple pour démontrer qu'une propriété est fausse.