

### **Exercice 95**

Dire que les solutions de l'équation  $k(x) = 0$  sont  $-1$  et  $-5$ , c'est dire que la parabole  $\mathcal{P}$  représentant la fonction  $k$  coupe l'axe des abscisses aux points  $A(-1; 0)$  et  $B(-5; 0)$ . En repère orthogonal, cette parabole  $\mathcal{P}$  est symétrique par rapport à la droite d'équation  $x = x_S$  où  $x_S$  désigne le sommet de la parabole. On en déduit que  $x_S = \frac{-1 + (-5)}{2} = -3$ .

Donc  $S$  a pour abscisse  $-3$  ce qui prouve que les solutions de l'équation  $k(x) = 0$  ne peuvent pas  $-1$  et  $-5$ .

#### **Conseil**

Il faut bien savoir interpréter les calculs de façon géométrique et les propriétés géométriques en termes de calculs.

#### **Méthode**

On applique la méthode décrite dans l'exercice résolu 3 page 27.

#### **Méthode**

Le « milieu de deux réels  $a$  et  $b$  » est leur demi-somme  $\frac{a+b}{2}$ .