

**136 a.** Les solutions de l'équation  $h(x) = 2$  sont les abscisses des points d'intersection de  $C_h$  et de la droite d'équation  $y = 2$ .

On trouve une seule abscisse : 12.

Ainsi, l'équation  $h(x) = 2$  admet une seule solution : 12.

**b.** Les solutions de l'équation  $h(x) = -2$  sont les abscisses des points d'intersection de  $C_h$  et de la droite d'équation  $y = -2$ .

On trouve deux abscisses : 2 et 7.

Ainsi, l'équation  $h(x) = -2$  admet deux solutions : 2 et 7.

**c.** Les solutions de l'inéquation  $h(x) < -2$  sont les abscisses des points de  $C_h$  qui sont « au-dessous » de la droite d'équation  $y = -2$ .

L'ensemble des solutions de l'inéquation  $h(x) < -2$  est donc l'intervalle  $] 2 ; 7 [$ .

**d.** Les solutions de l'inéquation  $h(x) \geq -2$  sont les abscisses des points de  $C_h$  qui sont « au-dessus » de la droite d'équation  $y = -2$  ou sur cette droite.

L'ensemble des solutions de l'inéquation  $h(x) \geq -2$  est donc l'ensemble  $[ 0 ; 2 ] \cup [ 7 ; 12 ]$ .

**e.** Les solutions de l'inéquation  $h(x) \leq 1$  sont les abscisses des points de  $C_h$  qui sont « au-dessous » de la droite d'équation  $y = 1$  ou sur cette droite.

L'ensemble des solutions de l'inéquation  $h(x) \leq 1$  est donc l'intervalle  $[ 0 ; 10 ]$ .

**f.** Les solutions de l'inéquation  $h(x) > -3$  sont les abscisses des points de  $C_h$  qui sont « au-dessus » de la droite d'équation  $y = -3$ .

L'ensemble des solutions de l'inéquation  $h(x) > -3$  est donc l'ensemble  $[ 0 ; 4 [ \cup ] 4 ; 12 ]$ .