



Un appareil a permis de relever la température, de façon continue, de 6 heures à 22 heures pendant la même journée.

On obtient ainsi une représentation graphique d'une fonction qui est notée f dans la suite de l'activité. La fonction f est donc définie sur l'intervalle $[6 ; 22]$.

- 1) a) Donner un titre utilisant le mot **fonction**.
- b) Quel est le nom de l'axe sur lequel on lit les heures?
- c) Quel est le nom de l'axe sur lequel on lit les températures?

- 2) a) Lire la température à : 12, à 8 et à 17 heures.
- b) Quelle est l'ordonnée du point de la courbe d'abscisse 12? d'abscisse 8? d'abscisse 17?
- c) Quelle est l'image de 12 par f ? de 8 ? de 17 ?
- d) Compléter $f(12) = \dots ; f(8) = \dots ; f(17) = \dots$

- 3) a) À quelle(s) heure(s) la température est-elle de : 3°C ? -2°C ? 7°C ?
- b) Quelle(s) est (sont) la (les) abscisse(s) des points de la courbe d'ordonnée 3? d'ordonnée -2 ? d'ordonnée 7?
- c) Lire les antécédents par f de 3, de -2 , de 7.
- d) Résoudre les équations suivantes:
 $f(x) = 3 ; \quad f(x) = -2 ; \quad f(x) = 7$

- 4) Sur quelle(s) plage(s) horaire(s) la température est-elle: croissante? décroissante?

- 5) a) Donner les températures extrêmes. À quelle(s) heure(s) est atteinte la température minimale ? maximale ?
- b) Résoudre les inéquations suivantes:
 $f(x) \leq 6 \quad f(x) \geq -3$

- 6) a) Sur quelle(s) plage(s) horaire(s) la température est-elle: positive? négative?
- b) Résoudre les inéquations suivantes: $f(x) \geq 0 \quad f(x) \leq 0$