

Une crèche propose deux tarifs pour la garde d'un enfant.

**Tarif A** : Pour une fréquentation occasionnelle, 15 euros par jour de garde.

**Tarif B** : Un forfait mensuel de 80 euros plus 5 euros par jour de garde.

### **Première partie**

- 1/ En janvier, Grégoir a fréquenté la crèche 4 jours et Aurélien 15 jours. Calculer la dépense pour chacun des deux enfants avec le tarif A, puis avec le tarif B.
- 2/ On appelle  $x$  le nombre de jours de fréquentation dans le mois.
  - (a) Exprimer, en fonction de  $x$ , la somme  $A(x)$  payée avec le tarif A.
  - (b) Exprimer, en fonction de  $x$ , la somme  $B(x)$  payée avec le tarif B.
- 3/ Résoudre l'inéquation  $5x + 80 < 15x$ .  
Interpréter le résultat.

### **Deuxième partie** *Toutes les lectures graphiques seront indiquées par des pointillés.*

On considère maintenant les fonctions  $A$  et  $B$  définies par  $A(x) = 15x$  et  $B(x) = 5x + 80$ .

- 1/ Sur une feuille de papier millimétré, tracer un repère orthogonal. Pour cela :
  - placer l'origine du repère en bas à gauche ;
  - sur l'axe des abscisses, prendre 1 cm pour une journée de crèche ;
  - sur l'axe des ordonnées, prendre 1 cm pour 10 euros.Construire alors les représentations graphiques des fonctions  $A$  et  $B$ .
- 2/ Les représentations graphiques se coupent en  $E$ . Par lecture graphique, déterminer :
  - (a) Quelle est l'abscisse du point  $E$  ? Que représente-t-elle ?
  - (b) Quelle est l'ordonnée du point  $E$  ? Que représente-t-elle ?
- 3/ Lire que le graphique la somme dépensée pour une fréquentation de 12 jours avec le tarif B.  
Vérifier par le calcul.
- 4/ Résoudre graphiquement l'équation  $A(x) = 90$ .  
Interpréter le résultat.