

Correction

Exercice 1 :

Question-1 c'est la réponse A ; Question- 2 c'est la réponse A

Exercice2 :

Voici le tableau de valeurs des fonctions f et g :

x	-3	-2,5	-1	0	1,6	2	3,7	4
f(x)	-12	-4	10	2	5	7	10	3
g(x)	9	7	2	3	-5	-12	-14	3

- L'image de -2.5 :
 - $f(-2,5) = -4$
 - $g(-2,5) = 7$
- Les antécédents de 10 par la fonction f sont -1 et 3,7 autrement $f(-1) = f(3,7) = 10$
- Les antécédents de 3 par la fonction g sont : 0 et 4 autrement $f(0) = f(4) = 3$
- Oui, le nombre 4 donne la même image par f et g : $f(4) = g(4) = 3$

Exercice 3

On donne $f(x) = 6x^2 - 7x$

- L'image de 2 par la fonction f :

$$\begin{aligned} f(2) &= 6 \times 2^2 - 7 \times 2 \\ &= 6 \times 4 - 14 \\ &= 24 - 14 \\ &= 10 \end{aligned}$$
- L'image de -3 par la fonction f :

$$\begin{aligned} g(-3) &= 6 \times (-3)^2 - 7 \times (-3) \\ &= 6 \times 9 + 21 \\ &= 54 + 21 \\ &= 75 \end{aligned}$$

Exercice 4

- Ce graphique ne traduit pas une situation de proportionnalité, le graphique n'est pas une droite.
- On utilisera le graphique pour répondre aux questions suivantes. Aucune justification n'est demandée.
 - la durée totale de cette randonnée est de 7 heures.
 - La distance parcourue par cette famille est 20 km.
 - La distance parcourue au bout de 6 h de marche 18 km
 - Au bout 8 heures de temps ils ont parcouru les 8 premiers km.
 - Entre la 4e et la 5e heure de randonnée ils ont fait une pause.
- Un randonneur expérimenté marche à une vitesse moyenne de 4 km/h sur toute la randonnée. Cette famille est-elle expérimentée ? Justifier la réponse

On cherche la vitesse : $v = \frac{d}{t} = \frac{20}{7} \cong 3 \text{ km/h}$ Donc cette famille n'est pas expérimentée, puisque la vitesse est inférieure à 4 km/h.

