

Partie 2 Raisonnement et résolution de problèmes.

Exercice 1

1) Comparaison au bout de 24 mois :

$$\text{Offre A : } 175 + 16 \times 24 = \underline{559 \text{ €}}$$

$$\text{Offre B : } 23 \times 24 = \underline{552 \text{ €}}$$

$559 > 552$, donc au bout de 24 mois , l'offre B est plus intéressante que l'offre A .

2) a) La fonction $f(x) = 175 + 16x$ correspond à l'offre A

La fonction $g(x) = 23x$ correspond à l'offre B .

b) Il faut résoudre l'équation

$$23x = 175 + 16x$$

$$23x - 16x = 175$$

$$7x = 175$$

$$x = \frac{175}{7}$$

$$\underline{x = 25}$$

$$\underline{S = \{25\}}$$

Au bout de 25 mois on paye le même prix avec les deux offres.

c) La période d'engagement est de 24 mois et $24 < 25$, donc on n'est plus dans la période d'engagement .