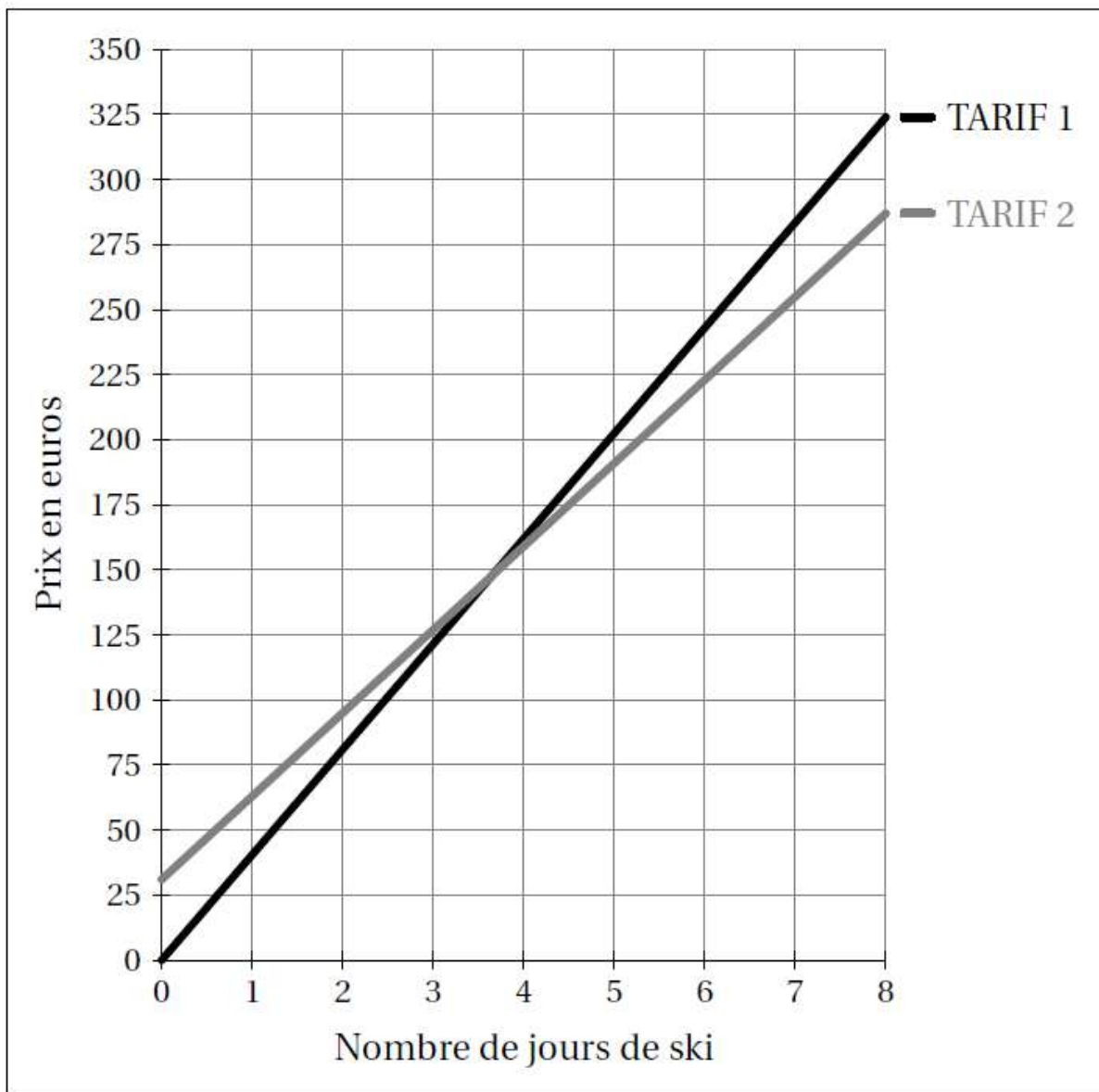


Une station de ski propose deux tarifs de forfaits :

- Tarif 1 : Le forfait « journée » à 40,50 €.
- Tarif 2 : Achat d'une carte club SKI sur internet pour 31 € et donnant droit au forfait « journée » à 32 €.

1. Déterminer par le calcul le tarif le plus intéressant pour Elliot qui compte skier deux journées.
2. Donner le prix à payer en fonction du nombre de journées  $x$  de ski pour chacun des deux tarifs.
3. Le graphique ci-dessous donne les prix en euros des forfaits en fonction du nombre de jours skiés pour les deux tarifs.



Déterminer par lecture graphique :

- a. Le tarif pour lequel le prix payé est proportionnel au nombre de jours skiés.
- b. Une estimation de la différence de prix entre les deux tarifs pour 6 jours de ski.
- c. Le nombre maximum de jours de ski que peut faire Elliot avec un budget de 275 €.

1. Prix pour deux journées avec le tarif 1 :

$$40,50 \times 2 = 81$$

Le prix pour deux journées de ski avec le tarif 1 s'élève à 81 €.

Prix pour deux journées avec le tarif 2 :

$$31 + 32 \times 2 = 31 + 64 = 95$$

Le prix pour deux journées de ski avec le tarif 2 s'élève à 95 €.

Comparaison :

$$91 < 95$$

Le tarif le plus intéressant pour Elliot qui compte skier deux journées est donc le tarif 1.

2. Pour  $x$  journées de ski le prix à payer en euros avec :

- Le tarif 1 est de :  $40,5x$
- Le tarif 2 est de :  $32x + 31$

**Besoin de plus d'explications pour cette question ?**

Utilisez quelques exemples pour commencer.

Comment calculer le prix à payer pour 2 journées, 5 journées et 8 journées ?

Comment calculer alors le prix à payer pour  $x$  journées ? (C'est le même calcul).

Nombre de journées de ski	2	5	8	$x$
Prix en € avec le tarif 1	$40,50 \times 2$	$40,50 \times 5$	$40,50 \times 8$	$40,50 \times x$
Prix en € avec le tarif 2	$31 + 32 \times 2$	$31 + 32 \times 5$	$31 + 32 \times 8$	$31 + 32 \times x$

Que nous notons plus simplement  $32x + 31$

3. a. Le tarif pour lequel le prix payé est proportionnel au nombre de jours skiés est le tarif 1 car la représentation graphique correspondante est une **droite qui passe par l'origine du repère**.
- b. Nous lisons graphiquement que le prix à payer pour 6 jours de ski avec le tarif 1 est d'environ 242 € et avec le tarif 2 d'environ 224 €.
- $$242 - 224 = 18$$
- La différence de prix entre les deux tarifs pour 6 jours de ski est d'environ 18 €.
- d. Nous lisons graphiquement qu'avec un budget de 275 € Elliot pourra skier au maximum 7 jours en choisissant le tarif 2.

Besoin de plus d'explications pour les questions 3.b et 3.c. ?

