

Activité : Abonnement

Énoncé

Ivan et Kevin vont souvent regarder des films ensemble.

- Ivan paie à chaque fois sa place à plein tarif : 7€ la place.
- Kevin, lui, a un abonnement : il l'a acheté 20€, mais il paie chaque place 4,50€.

- Si ils vont voir 3 films :
 - Combien paie Ivan ? **21€**
 - Combien paie Kevin ? **33,50€**
 - Lequel paie le moins ? **Ivan**
- Si ils vont voir 10 films :
 - Combien paie Ivan ? **70€**
 - Combien paie Kevin ? **65€**
 - Lequel paie le moins ? **Kevin**
- On appelle n le nombre de films qu'ils vont voir.
 - Écrire une expression pour le prix que paie Ivan. **$n \times 7€$**
 - Écrire une expression pour le prix que paie Kevin. **$20€ + n \times 4,50€$**
- Remplir le tableau suivant :

Nombre de places	Prix pour Ivan	Prix pour Kevin
3	21€	33,50€
4	28€	38€
5	35€	42,50€
6	42€	47€
7	49€	51,50€
8	56€	56€
9	63€	60,50€
10	70€	65€

- Y-a-t'il un nombre de places, pour lequel les deux paie le même prix ? **8**
- Les expressions $7n$ et $20 + 4,5n$ sont elles toujours égales ? **Non, elles ne sont pas égales pour $n = 3$ par exemple.**
 - Les expressions $7n$ et $20 + 4,5n$ sont elles égales pour un n particulier ? **Oui, elles sont égales pour $n = 8$.**