

Activité 2 : Place de cinéma

Un cinéma propose trois tarifs :

- Tarif 1 : un billet à l'unité au prix de 8 €.
- Tarif 2 : un abonnement annuel permettant d'acheter des billets à tarif réduit.
- Tarif 3 : un abonnement annuel permettant de voir un nombre de films illimité.



Vous avez prévu de voir 8 films cette année, quel tarif est le plus économique pour vous ?

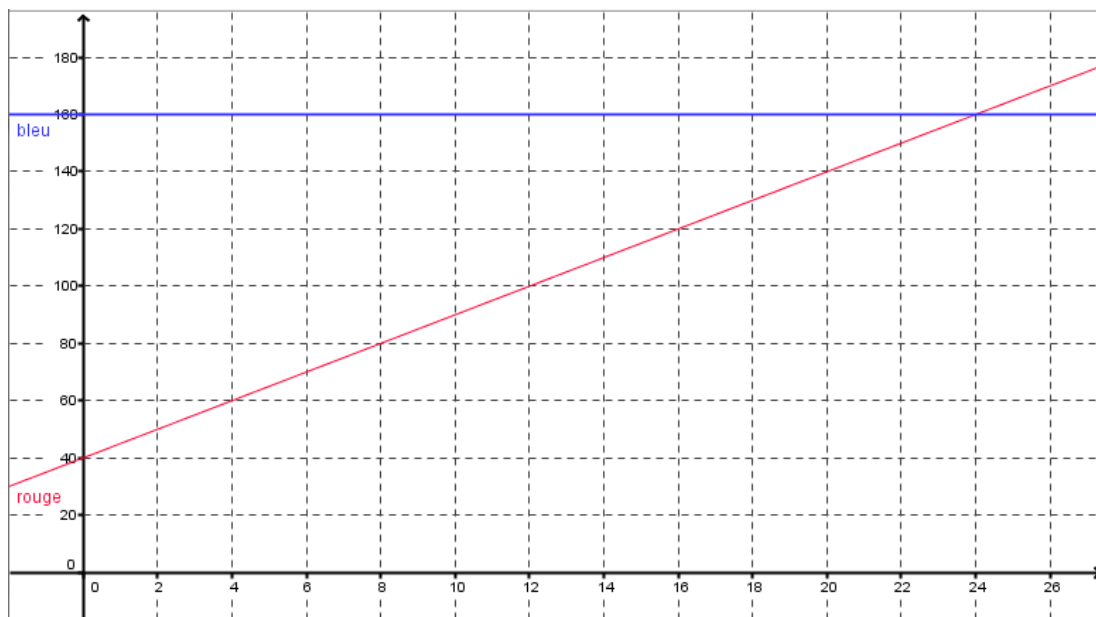
Soit x le nombre de films vus et y le prix payé en €.

S'approprier

Tuto :

https://www.youtube.com/watch?v=V1BvFbs67J4&list=PLnAF_R1SefdlARgffD5MI_16aZUaibRGq&index=3

1. a) A partir du graphique ci-dessous, **indiquer** la droite qui représente l'abonnement permettant de voir un nombre illimité de films.



- b) **Déterminer** le prix de l'abonnement. Indiquer la méthode utilisée.

Analyser

2. a) **Indiquer la couleur** de la droite qui représente l'abonnement permettant d'acheter des billets à tarifs réduit.

b) En utilisant le graphique, **déterminer** le prix d'un billet à tarif réduit sans tenir compte du prix de l'abonnement.(coefficient directeur)

.....

Réaliser

3. a) **Déterminer** le prix payé pour 9 billets achetés à l'unité et pour 4 billets achetés à l'unité.

.....

b) Sur le graphique, **tracer** la droite de fonction $y= 8x$

TUTO

https://www.youtube.com/watch?v=bkLum3q5aL8&list=PLnAF_R1SefdlaRgffD5MI_16aZUaibRGq&index=1

.....

4. **Déterminer, graphiquement**, le nombre de films à partir duquel l'abonnement à tarif réduit (tarif 2) revient moins cher que les billets à l'unité (tarif 1).

.....

5. **Déterminer, graphiquement**, le nombre de films à partir duquel l'abonnement annuel (tarif 3) revient moins cher que les billets à l'unité (tarif 1).

.....

6. **Déterminer, graphiquement**, le nombre de films à partir duquel l'abonnement illimité (tarif 3) revient moins cher que l'abonnement à tarif réduit (tarif 2).

.....

Valider

7. **Déterminer** le tarif le plus économique choisi par les clients qui souhaite voir 8 films dans l'année. Justifier

.....

.....

Essentiel Inéquation du premier degré.

A. Définition

Résoudre une inéquation d'inconnue « x », c'est trouver TOUTES les valeurs qu'on l'on peut donner à « x » pour que l'inégalité soit vérifiée.

B. Résoudre des inéquations

- On peut ajouter ou retrancher un même nombre aux deux membres d'une inégalité.
- On peut multiplier ou diviser chaque membre d'une inégalité par un même nombre.
 - Quand ce nombre est négatif on inverse le sens de l'inégalité
 - Quand ce nombre est positif on conserve le sens de l' inégalité

Si a est positif

Si a est négatif

$$ax > b \Leftrightarrow x > b/a$$

$$ax > b \Leftrightarrow x < b/a$$

$$ax < b \Leftrightarrow x < b/a$$

$$ax < b \Leftrightarrow x > b/a$$

$$ax \geq b \Leftrightarrow x \geq b/a$$

$$ax \geq b \Leftrightarrow x \leq b/a$$

$$ax \leq b \Leftrightarrow x \leq b/a$$

$$ax \leq b \Leftrightarrow x \geq b/a$$

Exemple :

$$2x + 5 \geq 13$$

$$-2x + 5 \geq 13$$

.....

.....

.....

.....

C. Représentations des inéquations

Soient a et b deux nombres tels que a < b. L'intervalle] a ; b] est l'ensemble des nombres x tels que a < x ≤ b. Sa représentation graphique est :

