

Bilan équations / inéquations



Activité

Vers le BEP

(Académie d'Aix - Marseille ; 2000)

Une société de location de machines propose les deux tarifs suivants :

- tarif 1 : 15€ par heure de location ;
- tarif 2 : une somme fixe de 24€, plus 11€ par heure de location.

1. Compléter le tableau ci-dessous :

Nombre d'heures x	1	3	5	7	8	10
Coût du tarif 1						
Coût du tarif 2						

- Déterminer les fonctions f_1 et f_2 qui à un nombre d'heures de location x font correspondre les tarifs 1 et 2.
- Quelle est la nature de ces deux fonctions ?
- Représenter graphiquement les fonctions f_1 et f_2 dans un même repère orthogonal en fonction du nombre d'heures de location.
- Déterminer graphiquement pour quel nombre d'heures les deux tarifs sont égaux.
- Résoudre dans l'ensemble des nombres réels l'inéquation :
$$11x+24 < 15x$$
Que représente la solution de cette inéquation ?
Comment retrouver ce résultat graphiquement ?