

Problème et inéquations

Exercice :

Un parc de loisir propose deux formules d'abonnement :

Formule A : La carte à l'année coûte 55 € et le prix d'une entrée est de 20 € .

Formule B : La carte à l'année coûte 80 € et le prix d'une entrée est de 15 € .

On note y le nombre d'entrées .

1. Exprimer, en fonction de y , le coût à l'année avec la formule A .
2. Exprimer, en fonction de y , le coût à l'année avec la formule B .
3. A partir de combien d'entrées dans l'année, la formule B se révèle-t-elle la plus intéressante ?



Correction de l'exercice :

Exercice :

Un parc de loisir propose deux formules d'abonnement :

Formule A : La carte à l'année coûte 55 € et le prix d'une entrée est de 20 € .

Formule B : La carte à l'année coûte 80 € et le prix d'une entrée est de 15 € .

On note y le nombre d'entrées .

1. Exprimer, en fonction de y , le coût à l'année avec la formule A .

$$A = 55 + 20y$$

2. Exprimer, en fonction de y , le coût à l'année avec la formule B .

$$B = 80 + 15y$$

3. A partir de combien d'entrées dans l'année, la formule B se révèle-t-elle

la plus intéressante ?

$$B > A$$

$$80 + 15y > 55 + 20y$$

$$15y - 20y > 55 - 80$$

$$-5y > -25$$

$$y < \frac{-25}{-5}$$

$$y < 5$$

La formule B est la plus intéressante en dessous de 4 entrées .

