

Dm°3 : à rendre pour jeudi 10 Novembre

Exercice 1 :

Pour la fête d'un village, on organise une course cycliste. Une prime totale de 320 euros sera répartie entre les trois premiers coureurs. Le premier touchera 70 euros de plus que le 2ème, et le 3ème touchera 80 euros de moins que le deuxième ? Déterminer la prime de chacun des 3 premiers coureurs.

Exercice 2 :

Une station de ski propose 2 tarifs de forfaits :

Forfait A : le forfait « journée » à 40€50

Forfait B : achat d'une carte club SKI sur internet pour 31€ et donnant droit au forfait « journée » à 32€ .

détermine par le calcul :

- le forfait le plus intéressant pour Elliot qui compte skier 2 journées.
- Le nombre de journées à partir duquel le forfait B est plus intéressant.

Exercice 3 :

ABCD est un rectangle tel que $AB = 30\text{cm}$ et $BC = 24\text{cm}$

On colorie aux quatre coins du rectangle des carrés identiques en gris.

On délimite ainsi un rectangle central que l'on colorie en noir.

La longueur du côté des carrés gris peut varier et sera notée x :

- Quel est le périmètre d'un carré gris (en fonction de x) ?
- Quel est le périmètre du rectangle noir (en fonction de x) ?
- Pour quelle valeur de x le périmètre du rectangle noir est-il égal à la somme des périmètres des quatre carrés gris ?

