

Exercice n° (barème points)

Pascal ne possède que des billets de 20F et de 50F. Sachant qu'il utilise exactement 16 billets pour payer 470F, combien de billets de chaque sorte donnera-t-il ?

Exercice n° (barème points)

Nelly et Cécile décident d'acheter des cassettes et des bandes dessinées. Elles possèdent chacune 400 F. Nelly achète 2 cassettes et 4 bandes dessinées ; il lui reste alors 14 F. Cécile dépense 365 F pour l'achat de 3 cassettes et de 2 bandes dessinées.

Calculer le prix de chaque article.

Exercice n° (barème points)

Résoudre le système d'équations

$$\begin{array}{l} x - 5y = -22 \quad (1) \\ 3x + 2y = -15 \quad (2) \end{array}$$

- 1) Avec une méthode par substitution.
- 2) Avec une méthode par combinaison.

Exercice n° (barème points)



1) Résoudre le système

$$\begin{array}{l} x + y = 35 \\ 28x + 52y = 1316 \end{array}$$

2) Pour un parc floral, un paysagiste achète un lot de 35 plantes constitué de rosiers à 28 F le pied et d'azalées à 52 F la pièce. Le montant de la facture correspondant à cet achat est 1316 F. Déterminer le nombre de rosiers et le nombre d'azalées achetés.

Exercice n° (barème points)



Neuf camarades se retrouvent dans un bar.
A Julien qui veut payer les cinq sodas et les quatre orangeades de la première tournée, le serveur demande 66 F.
A Elise qui veut payer les quatre sodas et les cinq orangeades de la seconde tournée, le serveur demande ensuite 51 F.
Renaud s'exclame alors : « Il y a une erreur ! »
Renaud a-t-il raison ?

Exercice n° (barème points)

L'aire d'un triangle rectangle est égale à 9,24 dm² et l'hypoténuse mesure 0,65 m.
Trouver les longueurs des côtés de l'angle droit de ce triangle.

Exercice n° (barème points)

Un cycliste parcourt une certaine distance à la vitesse constante de 18,4Km/h.
Quelle est cette distance sachant qu'il aurait gagné un quart d'heure en roulant à la vitesse de 20 Km/h.

Exercice n° (barème points)

La longueur L d'un champ rectangulaire mesure $\frac{4}{3}$ de sa largeur l . Son périmètre mesure 560 m.
Quelles sont les dimensions de ce champ ?

Exercice n° (barème points)

Lors du cross du collège dans le parc du château, les benjamines devaient effectuer un petit tour et un grand tour pour parcourir 1400 m.
Les minimes garçons devaient effectuer un petit tour et trois grands tours pour parcourir 3000 m.

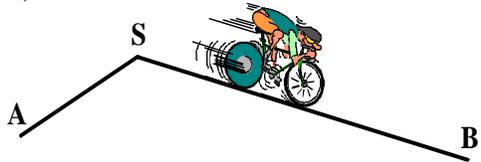
- 1) Quelles sont les longueurs d'un petit tour et d'un grand tour ?
- 2) Quelle est la distance parcourue par les benjamines et les minimes garçons sachant qu'ils devaient effectuer un petit tour et deux grands tours ?



Exercice n° (barème points)

- 1) Résoudre le système
- $$\begin{cases} 3x + y = 45 \\ x + 3y = 75 \end{cases}$$

2)



La route qui relie A à B comporte une montée, un sommet S et une descente.
Un cycliste, dont la vitesse moyenne est de 10 km/h en montée et de 30km/h en descente met :
- 1h 30min pour aller de A à B
- 2h 30 min pour aller de B à A.

Calculer les distances AS et BS.