

CFEE 2016

Mathématiques - Enoncé

Contrôle des ressources

ACTIVITES NUMERIQUES

Exercice 1 : (8 points)

Voici deux colonnes de fractions :

Relie chaque fraction de la colonne A à la fraction qui lui est égale dans la colonne B.

| Colonne A | Colonne B |
|--------------------|-----------------|
| $\frac{64}{96}$ • | • $\frac{1}{3}$ |
| $\frac{64}{128}$ • | • $\frac{2}{3}$ |
| | • $\frac{1}{2}$ |

Exercice 2 : (8 points)

Pose puis effectue les opérations suivantes :

1) $976 \times 4,08 =$

2) $20\,013 - 4\,975,35 =$

ACTIVITES DE MESURE

Exercice 3 : (4 points)

Donne la formule de calcul de l'aire du cercle.

Exercice 4 : (8 points)

En revenant de vacances, tu prends un car qui met 2 h 55 mn à la vitesse de 80 km/h. Le car s'est arrêté pendant 25 mn.

Trouve la distance parcourue par le car.

ACTIVITES GEOMETRIQUES

Exercice 5 : (8 points)

Construis un carré de 4 cm de côté.

Construis dans ce carré un cercle ayant pour centre le milieu du carré et pour rayon 2 cm.

ACTIVITES DE RESOLUTION DE PROBLEME

Exercice 6 : (4 points)

Complète l'énoncé suivant par une question.

Une camionnette pèse vide 1 350 kg. On y charge 5 colis ayant une masse totale de 32 kg et 16 caisses. Après chargement la camionnette pèse 1950 kg

Contrôle des compétences

CONTEXTE :

L'association des jeunes de ton quartier dont tu es le trésorier a reçu du Maire de la Commune un financement de 1 600 000 F. Elle décide de réaménager le jardin public de 50 m de long sur 30 m de large.

Il est prévu la pose d'une clôture valant 6 000 F le mètre. On aménage une porte de 3 m sur chaque largeur. La main d'œuvre pour la pose représente 20 % du prix de la clôture.

L'association prévoit d'aménager une aire de jeu circulaire de 10 m de rayon au milieu du jardin. On répand sur cette aire 6,28 m³ de gravier acheté à 12 500 F l'unité.

8 banquettes à 28 500 F l'unité sont installées tout autour.

CONSIGNES :

1) Calcul les dimensions sur le plan à l'échelle 1/1000 ;

2) représente le jardin avec l'aire de jeu ;

3) Trouve :

- le coût total de la clôture

- le prix du gravier ;

- le montant des dépenses ;

- la somme qui reste en caisse.