

EXERCICE 1 : Un QCM**Sur l'énoncé**

Entourer la seule réponse correcte parmi les trois proposées.

	Réponse A	Réponse B	Réponse C
27 est un diviseur de	189	163	136
1 842 est divisible par :	5 et 3	2 et 3	2 et 9
165 est-il un nombre premier ?	Non, car il est divisible par 5.	Oui, car il est divisible par 1 et lui-même	Oui, car il n'est pas divisible par 2.
23 est-il un nombre premier ?	Non, car il est divisible par 1 et 23.	Oui, car il n'est divisible que par 1 et 23.	Non, car il est divisible par 3.
La décomposition de 1 246 en produits de facteurs premiers est :	14×89	$2 \times 7 \times 89$	7×178

EXERCICE 2 :**Sur la copie**

Bien détailler les calculs en respectant les priorités opératoires :

$$A = (-6) \times 7 - (-2) \times 9 + 4 \times (-3)^2$$

$$B = \frac{4 \times (-6 - 8 \times 2)}{-12 + 0,5 \times 4}$$

EXERCICE 3 :**Sur la copie**1. Julie a écrit $675 = 3 \times 5 \times 45$.

Est-ce une décomposition en produits de facteurs premiers ? Pourquoi ?

2. Déterminer la décomposition en produits de facteurs premiers du nombre 675.

3. Décomposer 924 en produit de facteurs premiers avec la méthode de votre choix.

(Tu peux t'aider de la calculatrice, mais ta méthode doit apparaître sur ta copie.)

EXERCICE 4 :**Sur la copie**

Émilie propose un jeu à sa camarade Lilou.

Elle pense à un nombre premier et donne trois indications le caractérisant.

Lilou doit alors trouver le nombre auquel pense Émilie.

- Indication n°1 : Le nombre est compris entre 20 et 40.
- Indication n°2 : Si on divise ce nombre par 3, il reste 1.
- Indication n°3 : La somme des chiffres du nombre est égale à 10.

Quel est le nombre cherché ? Justifier la réponse.

EXERCICE 5 :

Sur la copie

Au lycée professionnel, Ben, futur maçon s'entraîne en construisant un mur.

Son professeur, M. Ecker vient vérifier si celui-ci est bien droit (c'est à dire perpendiculaire au sol).

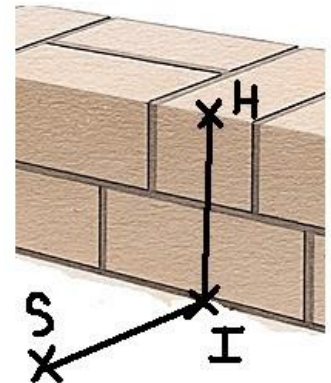
Ayant oublié sa caisse à outils dans son atelier, il ne possède que le mètre ruban qu'il avait dans la poche.

Il plante au pied du mur un point I, puis un point H à 60 cm de hauteur sur le mur et un

autre point S au sol à 80 cm de I.

Il mesure ensuite la longueur HS et trouve 95 cm.

Le mur de Ben est-il droit ? Justifier la réponse.

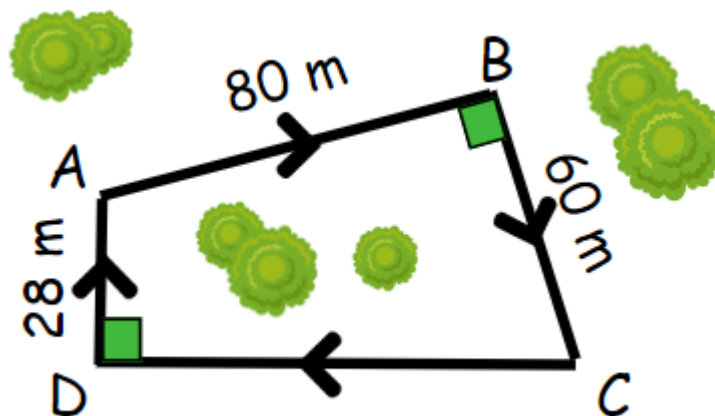


EXERCICE 6 :

Sur la copie

Les élèves d'une classe de 3^{ème} doivent parcourir 1,4 km en partant du point A et en suivant le sens des flèches.

1. Calcule la longueur AC, aucune justification n'est demandée.
2. Calcule la longueur DC en rédigeant entièrement tes calculs.
3. Quelle est la longueur d'un tour complet ? Justifier la réponse.



4. Combien de tours complets les élèves doivent-ils faire ? Justifier la réponse.

BONUS : Sur quel point du parcours se terminera leur course ? Justifie ta réponse.

