

Automatismes – Exercices – Devoirs

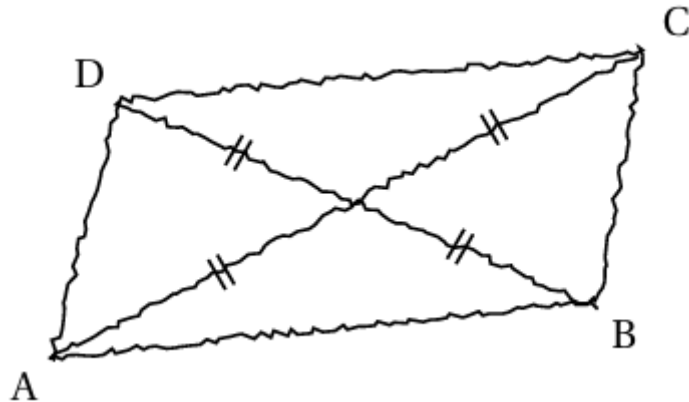
Exercice 1 corrigé disponible

source : brevet des collèges Amérique du Nord 3 juin 2026

Question 1 : Calculer $A = \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

Question 2 : Un article coûte 45 €. Quel sera son prix après une réduction de 10% ?

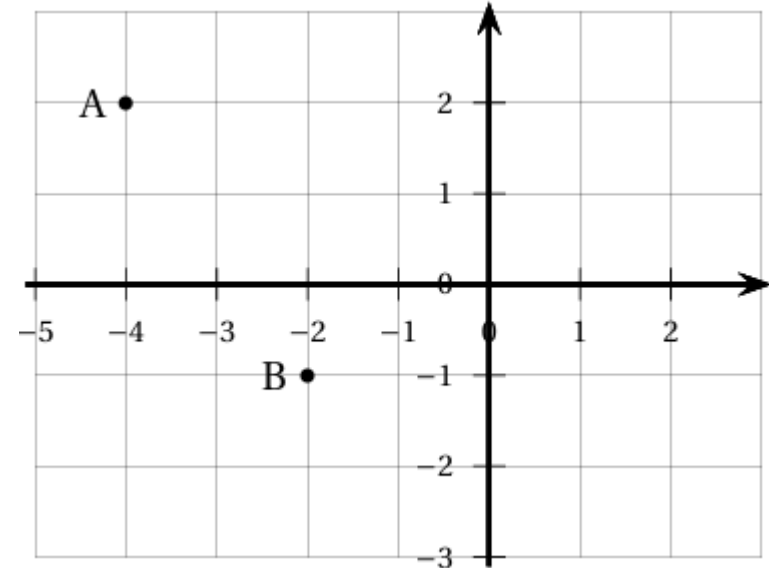
Question 3 : Un professeur a dessiné à main levée le quadrilatère suivant avec ses diagonales. Que peut-on affirmer à propos de la nature de ce quadrilatère ? Recopier sur la copie la lettre de la bonne réponse.



Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
C'est un losange	C'est un rectangle	C'est un carré	Ce n'est ni un losange, ni un rectangle

Question 4 : Résoudre l'équation $5x - 15 = 20$

Question 5 : Dans le repère suivant, on a placé deux points A et B.



- Quelle est l'abscisse du point A ?
- Quelles sont les coordonnées du point B ?
- Combien vaut le coefficient directeur de la droite (AB) ?

Question 6 : Voici une série de nombres : 8; 19; 12; 3; 12; 25; 3; 11; 1. Déterminer la médiane de cette série.

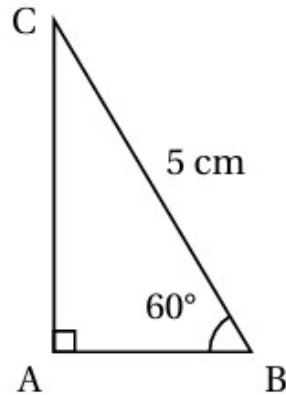
Question 7 : Donner un diviseur de 387 autre que 1 et lui-même.

Question 8 : On considère un triangle ABC rectangle en A tel que :

$$BC = 5 \text{ cm} \text{ et } \widehat{ABC} = 60^\circ$$

Recopier sur la copie la formule qui permet d'obtenir la longueur AB.

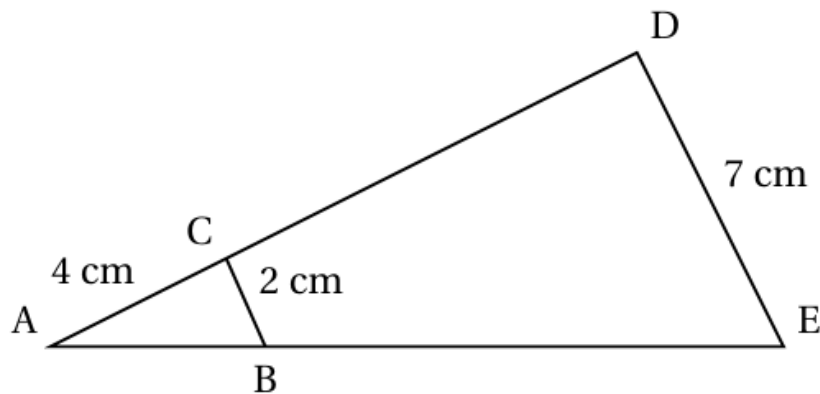
- a. $5 \times \sin(60)$ c. $5 \times \cos(60)$
b. $5 \div \sin(60)$ d. $5 \div \cos(60)$



Exercice 2 corrigé disponible

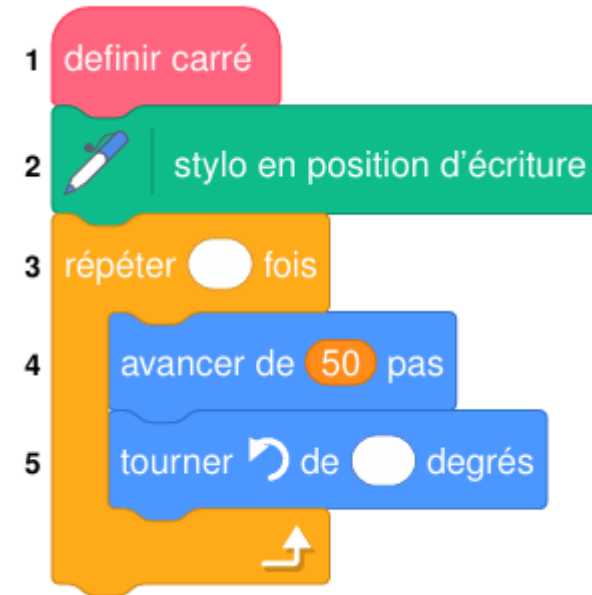
Question 1 : Le nombre 419 est-il premier ?

Question 2 : Sur la figure suivante, dans le triangle ADE les droites (DE) et (CB) sont parallèles. Déterminer la longueur AD



Question 3 :

Une élève souhaite réaliser un programme avec un logiciel de programmation pour dessiner un carré. Par quelles valeurs doit-on compléter les lignes 3 et 5 pour obtenir un carré ?



Question 4 :

Dans un collège, 25% des 300 élèves participent à une olympiade de mathématiques. Combien d'élèves ne participent pas à cette olympiade ?

Question 5 :

Les solutions de l'inéquation $3x - 5 \geq 15x - 8$ sont :

- A. $x \geq \frac{1}{4}$ B. $x \geq \frac{1}{3}$ C. $x \leq \frac{1}{4}$ D. $x \leq \frac{1}{3}$