

Nom :

Prénom :

► Exercice 1 – QCM

Pour chacune des questions suivantes, cocher la (ou les) bonne(s) réponse(s) :

- Le nombre 56 est :
 - un multiple de 4
 - divisible par 7
 - un diviseur de 8
- La fraction $\frac{7}{3}$ est égale à :
 - 7,3
 - $\frac{0,7}{0,3}$
 - 2,333
- Le quotient $13,5 \div 3,12$ est égal à :
 - $135 \div 31,2$
 - $135 \div 312$
 - $1350 \div 312$
- Dans une classe de 28 élèves, 20 sont des filles.
La proportion de garçons dans cette classe est :
 - $\frac{5}{7}$
 - $\frac{2}{7}$
 - $\frac{2}{5}$
- Chacun des 14 invités a reçu un tiers de melon. On a donc eu besoin de :
 - 14 melons
 - 4,6 melons
 - 5 melons

► Exercice 2

- Poser et effectuer la division $4,81 \div 2,6$
- Au cybercafé, Meriem est restée connectée 2,6 heures sur internet. En chattant avec ses copines, elle a bu 2 sodas à 1,80 € la canette, et mangé une barre chocolatée à 1,35 €. Elle a payé avec un billet de 20 € et le commerçant lui a rendu 10,24 €.

Quelle est le prix d'une heure de connexion dans ce cybercafé? Exprimer la réponse sous la forme d'une seule expression, puis effectuer le calcul en plusieurs étapes.

► Exercice 3

Dans une recette pour 8 personnes, il faut 320 grammes de farine.
Combien faudra-t-il de farine pour faire la même recette pour 5 personnes? On exprimera la quantité sous la forme d'une seule expression en utilisant une fraction.

► Exercice 4

- Citer cinq multiples du nombre 1000.
- Citer cinq diviseurs du nombre 100.
- Donner deux nombres divisibles à la fois par 2, par 3 et par 7.

► Exercice 5

Exprimer les fractions suivantes sous la forme de fractions irréductibles, en montrant vos simplifications et/ou vos calculs éventuels :

$$A = \frac{25}{30}$$

$$B = \frac{32}{20}$$

$$C = \frac{36}{38}$$

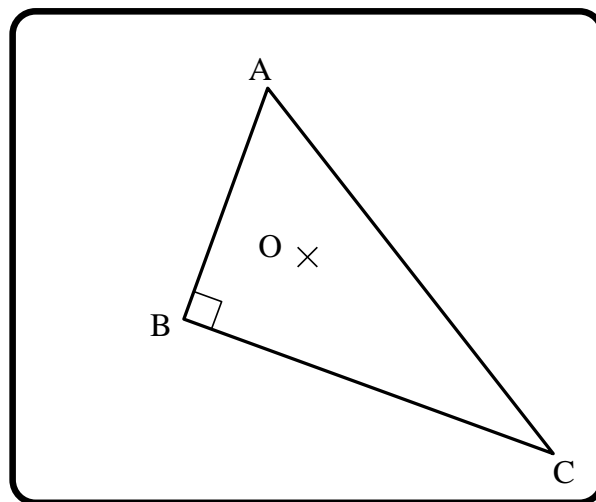
$$D = \frac{108}{90}$$

$$E = \frac{132}{156}$$

$$F = \frac{2 \times 3 \times 25 \times 22}{11 \times 6 \times 5}$$

$$G = \frac{5 \times 8 + 9 \times 8}{21 \times 8}$$

► Exercice 6



Sur la figure ci-contre, le triangle ABC est rectangle en B.

- Construire **sur le sujet** les points E, F et G symétriques respectifs des points A, B et C par rapport au point O et tracer en rouge EFG.
- Quelle est la nature du triangle EFG? Justifier la réponse.
- Que peut-on dire sur les droites (AB) et (EF)? Justifier la réponse.