

Exercice 1 :

Les enfants découpent un pain d'épice préparé pour le goûter. Alice en prend le tiers.

Benoît prend les $\frac{3}{5}$ de ce qu'a laissé Alice. Enfin, Cécile et Clément, qui sont jumeaux, se partagent de manière égale le reste.

Choisir parmi les trois calculs suivants celui qui permet d'obtenir la fraction du pain d'épice reçue par chacun des jumeaux et effectuer ce calcul.

$$X = \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{3}{5}\right) \div 2 \quad ; \quad Y = \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5} \times \frac{2}{3}\right) \times 2 \quad ; \quad Z = \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{3}{5} \times \frac{2}{3}\right) \times \frac{1}{2}$$

Exercice 2 :

$$a = \frac{21}{15} \quad \text{et} \quad b = \frac{10}{27}$$

Effectuer les calculs suivants en simplifiant les résultats au maximum :

$$A = \frac{a}{b} \quad B = a \times b \quad C = \frac{a+b}{a-b}$$

Exercice 3 :

- 1) Construire un losange EFGH tel que $EG = 7$ cm et $FH = 4$ cm.
- 2) Construire un rectangle BCFK tel que $\widehat{FBK} = 28^\circ$ et $BF = 6$ cm

Exercice 4 :

ABC est un triangle quelconque. Le point E est le symétrique du point B par rapport au point A. Le point F est le symétrique du point C par rapport au point A.

- 1) Quelle est la nature du quadrilatère BFEC ? **Justifier la réponse.**
- 2) Quelle est la nature du quadrilatère BFEC lorsque le triangle ABC est isocèle en A ? **Justifier la réponse.**