



Exercice ① :

1) Calculer puis simplifier

$$A = \frac{-5}{9} \times \frac{-3}{-4} \quad ; ; \quad B = -12 \div \frac{-4}{7} \quad ; ; \quad C = \frac{\frac{-2}{5} + \frac{7}{8}}{\frac{1}{-8}} \quad ; ; \quad D = \frac{3 - \frac{7}{5}}{1 + \frac{1}{3}}$$

2) Calculer puis simplifier

$$E = \frac{-19}{7} \times \frac{13}{-19} \times \frac{-7}{-2} \quad ; ; \quad F = \frac{21}{-33} \times \frac{-44}{35} \div 7 \quad ; ; \quad G = 1 - \frac{2}{3} \times \frac{9}{4} + \frac{5}{9} \quad ; ; \quad H = \frac{9}{12} - \frac{4}{9} \times \frac{3}{2}$$

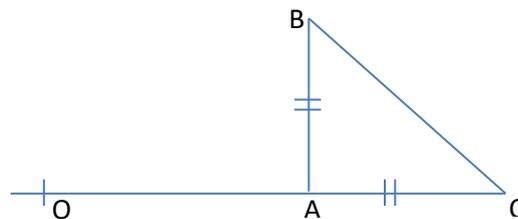
3) Montrer que $\frac{1 - \frac{b}{a+b}}{1 - \frac{a}{a+b}} = \frac{a}{b}$

Exercice ② :

EFG est un triangle isocèle et rectangle en E . tel que EF=4cm

- 1) Construire H le symétrique de E par rapport à (FG).
- 2) a- déterminer le symétrique de [EF] par rapport à (FG).
b- Calculer FH .
- 3) a- Déterminer le symétrique de l'angle $E\hat{G}F$ par rapport à (FG).
b- Montrer que : $H\hat{G}F = 45^\circ$.

Exercice ③



ABC est un triangle rectangle et isocèle en A . tel que AB=3cm et AO= 4cm

- 1) a- Construire le point A' le symétrique de point A par rapport à la droite (BC).
b- Construire le point O' le symétrique de point O par rapport à la droite (BC).
- 2) Montrer que les points C, A' et O' sont alignés.
- 3) Quel est le symétrique du segment [OB] par rapport à la droite (BC)
? Justifier.
Quel est le symétrique de l'angle $A\hat{B}C$ par rapport à la droite (BC) ? Justifier.
- 4) Déduire la mesure de l'angle $A'\hat{B}C$