



Exercice :01(10pts)

1. Calculer et simplifier :

$$A = \left(\frac{-15}{5} + \frac{7}{8} \right) \div \frac{8}{5} ; \quad B = \frac{\frac{1}{4}+1}{\frac{1}{3}-2} ; \quad C = \frac{\frac{2}{5}+3}{1-\frac{3}{1-\frac{3}{2}}}$$

$$2. \text{ On pose : } L = \frac{2a-3}{4} + \frac{1-a}{3} ; \quad \text{a) Montrer que } L = \frac{2a-5}{12}; \quad \text{b) Calculer } L \text{ si } a = \frac{17}{2}$$

$$3. \text{ On pose : } M = \frac{7}{c} \times \frac{-25}{b} \times \frac{2}{7} \times \frac{a}{10} \times \frac{b}{5} ; \quad \text{a) Simplifier } M ;$$

$$\text{b) Calculer } M \text{ si } \frac{-a}{b} = \frac{23}{6} \text{ et } \frac{b}{c} = \frac{-3}{46}$$

4. a) Montrer que :

$$\frac{\frac{a+1}{a} \div \frac{b}{a} - \frac{1}{b}}{\frac{a}{b}} = 1$$

(9pts) Exercice 02

➤ ABC est un triangle tel que : AB= 8 cm ; AC=7 cm ; BC= 8 cm

et I le milieu de [AB]

1. Construire la perpendiculaire à (AB) en I

2. Que représente la droite (CI) pour le triangle ABC ? justifier.

➤ La hauteur issue de B coupe [AC] en J et [CI] en O

1. Que représente le point O pour le triangle ABC ? justifier.

2. Montrer que les points C,O,I sont alignés

➤ EFG un triangle et M le milieu de [GF] tel que ; EM=6 cm

1. Construire N le centre de gravité du triangle EFG.

Un point d'organisation