

التمرين الأول: (4ن) أحسب وبسط ما يلي: $a = \frac{3}{4} + \left(-\frac{5}{6}\right)$; $b = \frac{-2}{5} + \frac{1}{10}$; $c = \frac{2}{3} - \frac{5}{4} + \frac{1}{6}$

$d = 1 - \frac{1}{3} - \left(-\frac{1}{2}\right)$; $e = \left(\frac{-7}{6}\right) \times \left(\frac{-12}{21}\right)$; $f = \frac{3}{4} \times \left(\frac{-20}{9}\right)$

$g = \left(-\frac{5}{7}\right) \div \left(\frac{5}{-3}\right)$; $h = -0,5 \div \frac{3}{4}$

التمرين الثاني: (3ن) أحسب وبسط ما يلي: $i = \left(-\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right) - \frac{5}{3}$; $j = -\frac{7}{3} - \left(\frac{1}{7} - \frac{14}{6}\right)$

$k = \left(-\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right) - \left(0,5 - \frac{1}{3}\right)$; $l = \frac{4}{3} \times \left[\frac{1}{2} - \left(1 - \frac{3}{4}\right)\right]$

التمرين الثالث: (2,5ن) أحسب كل من: $m = \frac{12}{13} \times \left(\frac{5}{4} - \frac{7}{3}\right)$ و $n = \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{3}\right) \left(\frac{4}{10} + \frac{1}{3}\right)$ و $o = \frac{1 - \frac{1}{3}}{0,1 + \frac{3}{5}}$

التمرين الرابع: (1ن) إذا علمت أن: $x + \frac{5}{6} = 0$ و $y = 4 \times \left(\frac{-4}{3}\right)$. أحسب $\frac{x}{y}$

التمرين الخامس: (1ن) إذا علمت أن: $a - \frac{3}{7} = b - \frac{1}{5}$. أحسب $a - b$

التمرين السادس: (1ن) إذا علمت أن: $X = \frac{1}{2 + \frac{5}{2 + \frac{1}{2}}}$. بين أن $4X - 1 = 0$

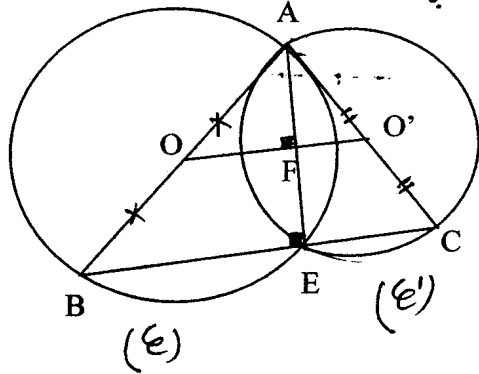
Exercice sur 1,5pt

On pose $a = \frac{3}{4}$ et $b = \frac{-6}{5}$

Calculer $a \times b$; $a \div b$ et $E = \frac{-5}{6} a \times \frac{4}{3} b$

الهندسة : (6ن)

التمرين الأول : (2ن) لا حظ الشكل جانبه .

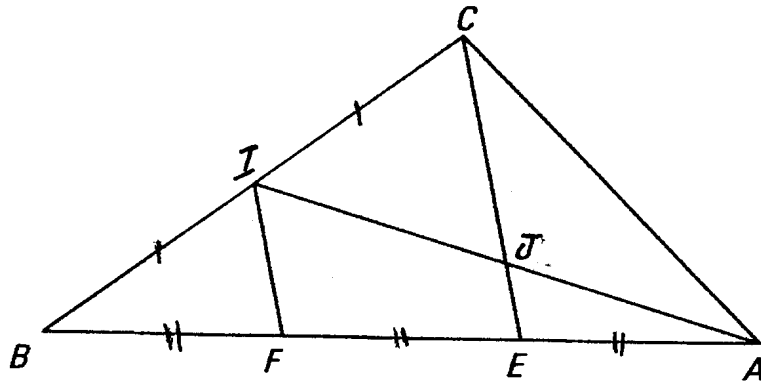


(1) يبرهن أن $(OO') \parallel (BC)$

(2) يبرهن أن F منتصف [AE]

التمرين الثاني : (4ن)

ABC مثلث بحيث $AB=9\text{cm}$ و $AC=6\text{cm}$ و $BC=7\text{cm}$ بحيث : $AE = EF = FB = 3\text{cm}$ (أنظر الشكل)
I منتصف [CB] و E و F نقطتان من القطعة [AB] بحيث :



(1) بين أن المستقيمين (IF) و (CE) متوازيان.

(2) المستقيم (IA) يقطع [CE] في J بين أن النقطة J منتصف [CE].

(3) بين أن $JE = \frac{1}{4} CE$

(4) أحسب محيط شبه المنحرف CEFI إذا علمت أن $CE = 3,6\text{cm}$