

الموسم الدراسي : 2014/2015

فرض منزلي رقم 2 الدورة الأولى

المستوى : 2.A.C

ذ. حسن زروال

المادة : الرياضيات

التمرين الاول :

(1) أتمم ما يلي بما يناسب :

$$\frac{15}{11} \times \dots = -1 \quad ; \quad \frac{7}{5} \times \dots = 1 \quad ; \quad \frac{8}{\dots} = \frac{\dots}{5} \quad ; \quad \frac{12}{\dots} = \frac{3}{\dots}$$

(2) أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا

$$A = \frac{-2}{12} \times \frac{11}{12} \quad ; \quad D = (-5) \times \frac{7}{15} \quad ; \quad C = \frac{-19}{75} \div \left(\frac{-19}{55} \right) \quad ; \quad G = \frac{13}{-26} \div \frac{5}{-1} \quad ; \quad F = \frac{-12}{5} \times \frac{5}{9}$$

(3) a و b عدنان جذريان بحيث : $a \times b = \frac{1}{2}$ أحسب : $\frac{a+b}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}$

التمرين الثاني :

$$(1) \text{ أحسب : } \left(\frac{7}{2} \right)^{-2} + \frac{1}{7} \quad ; \quad \left(-\frac{1}{2} \right)^3 \quad ; \quad \left(\frac{7}{6} \right)^2$$

(2) أكتب على شكل قوة :

$$A = \left(\frac{10}{13} \right)^{35} \times \left(\frac{12}{10} \right)^{35} \times \left(\frac{13}{12} \right)^{35} \quad ; \quad B = \left(\frac{2}{5} \right)^{-15} \times \left(\frac{2}{5} \right)^{20} \quad ; \quad C = \left(\frac{17}{4} \right)^{-5} \times \left(\frac{17}{3} \right)^5$$

$$D = \left(\frac{2}{3} \right)^4 \times \frac{8}{27} \quad ; \quad E = \frac{(a^2)^3 \times b^3}{a^{-3} \times (b^4)^3}$$

التمرين الثالث :

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O بحيث AB = 7cm

لتكن M منتصف [AD]

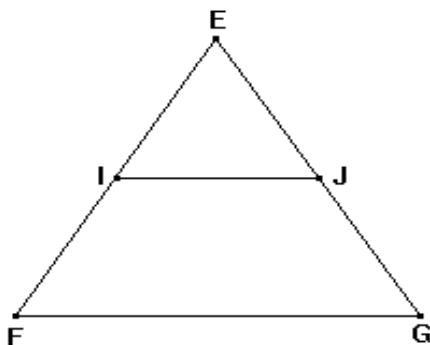
- (1) - أرسم شكلا .
- (2) - أثبت أن : (OM) // (AB) .
- (3) - أحسب OM .
- (4) - المستقيم (OM) يقطع [BC] في النقطة N . بين أن N منتصف [BC] .

التمرين الرابع :

لاحظ الشكل جانبه بحيث : (FG) // (IJ) .

نفترض أن : EJ = x ; EI = x - 1

EF = 7 cm ; EG = 9 cm



- (1) أحسب العدد x .
- (2) بين أن : IJ = 2 . FG

الموسم الدراسي : 2014/2015
ذ. حسن زروال

فرض منزلي رقم 2 الدورة الأولى

المستوى : 2.A.C

المادة : الرياضيات

التمرين الاول :

(1) أتمم ما يلي بما يناسب :

$$\frac{15}{11} \times \dots = -1 \quad ; \quad \frac{7}{5} \times \dots = 1 \quad ; \quad \frac{8}{\dots} = \frac{\dots}{5} \quad ; \quad \frac{12}{\dots} = \frac{3}{\dots}$$

(2) أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا

$$A = \frac{-2}{12} \times \frac{11}{12} \quad ; \quad D = (-5) \times \frac{7}{15} \quad ; \quad C = \frac{-19}{75} \div \left(\frac{-19}{55} \right) \quad ; \quad G = \frac{13}{-26} \div \frac{5}{4} \quad ; \quad F = \frac{-12}{5} \times \frac{5}{9}$$

(3) a و b عدنان جذريان بحيث : $a \times b = \frac{1}{2}$ أحسب : $\frac{a+b}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}$

التمرين الثاني :

$$(1) \text{ أحسب : } \left(\frac{7}{2} \right)^{-2} + \frac{1}{7} \quad ; \quad \left(-\frac{1}{2} \right)^3 \quad ; \quad \left(\frac{7}{6} \right)^2$$

(2) أكتب على شكل قوة :

$$A = \left(\frac{10}{13} \right)^{35} \times \left(\frac{12}{10} \right)^{35} \times \left(\frac{13}{12} \right)^{35} \quad ; \quad B = \left(\frac{2}{5} \right)^{-15} \times \left(\frac{2}{5} \right)^{20} \quad ; \quad C = \left(\frac{17}{4} \right)^{-5} \times \left(\frac{17}{3} \right)^5$$

$$D = \left(\frac{2}{3} \right)^4 \times \frac{8}{27} \quad ; \quad E = \frac{(a^2)^3 \times b^3}{a^{-3} \times (b^4)^3}$$

التمرين الثالث :

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O بحيث AB = 7cm .

لتكن M منتصف [AD] .

- (1) - أرسم شكلا .
- (2) - أثبت أن : (OM) // (AB) .
- (3) - أحسب OM .
- (4) - المستقيم (OM) يقطع [BC] في النقطة N . بين أن N منتصف [BC] .

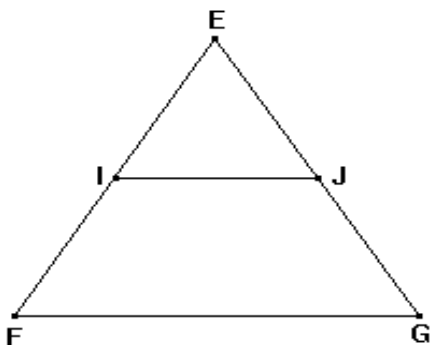
التمرين الرابع :

لاحظ الشكل جانبه بحيث : (FG) // (IJ) .

نفترض أن : EJ = x ; EI = x - 1

$$EF = 7 \text{ cm} \quad ; \quad EG = 9 \text{ cm}$$

- (1) أحسب العدد x .
- (2) بين أن : IJ = 2 .FG



الموسم الدراسي : 2014/2015
ذ. حسن زروال

فرض منزلي رقم 2 الدورة الأولى

المستوى : 2.A.C

المادة : الرياضيات

التمرين الاول :

(1) أتمم ما يلي بما يناسب :

$$\frac{15}{11} \times \dots = -1 \quad ; \quad \frac{7}{5} \times \dots = 1 \quad ; \quad \frac{8}{\dots} = \frac{\dots}{5} \quad ; \quad \frac{12}{\dots} = \frac{3}{\dots}$$

(2) أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا

$$A = \frac{-2}{12} \times \frac{11}{12} \quad ; \quad D = (-5) \times \frac{7}{15} \quad ; \quad C = \frac{-19}{75} \div \left(\frac{-19}{55} \right) \quad ; \quad G = \frac{13}{-26} \div \frac{5}{4} \quad ; \quad F = \frac{-12}{5} \times \frac{5}{9}$$

(3) a و b عدنان جذريان بحيث : $a \times b = \frac{1}{2}$ أحسب : $\frac{a+b}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}$

التمرين الثاني :

$$(1) \text{ أحسب : } \left(\frac{7}{2} \right)^{-2} + \frac{1}{7} \quad ; \quad \left(-\frac{1}{2} \right)^3 \quad ; \quad \left(\frac{7}{6} \right)^2$$

(2) أكتب على شكل قوة :

$$A = \left(\frac{10}{13} \right)^{35} \times \left(\frac{12}{10} \right)^{35} \times \left(\frac{13}{12} \right)^{35} \quad ; \quad B = \left(\frac{2}{5} \right)^{-15} \times \left(\frac{2}{5} \right)^{20} \quad ; \quad C = \left(\frac{17}{4} \right)^{-5} \times \left(\frac{17}{3} \right)^5$$

$$D = \left(\frac{2}{3} \right)^4 \times \frac{8}{27} \quad ; \quad E = \frac{(a^2)^3 \times b^3}{a^{-3} \times (b^4)^3}$$

التمرين الثالث :

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O بحيث AB = 7cm .

لتكن M منتصف [AD] .

- (1) - أرسم شكلا .
- (2) - أثبت أن : (OM) // (AB) .
- (3) - أحسب OM .
- (4) - المستقيم (OM) يقطع [BC] في النقطة N . بين أن N منتصف [BC] .

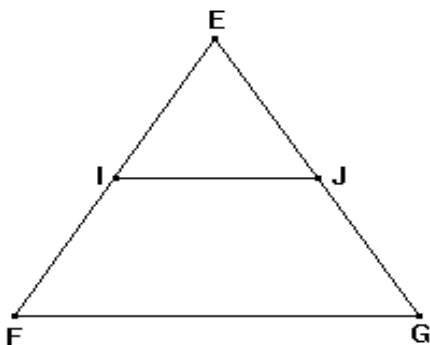
التمرين الرابع :

لاحظ الشكل جانبه بحيث : (FG) // (IJ) .

نفترض أن : EJ = x ; EI = x - 1

$$EF = 7 \text{ cm} \quad ; \quad EG = 9 \text{ cm}$$

- (1) أحسب العدد x .
- (2) بين أن : IJ = 2 .FG



الموسم الدراسي : 2014/2015
ذ. حسن زروال

فرض منزلي رقم 2 الدورة الأولى

المستوى : 2.A.C

المادة : الرياضيات

التمرين الاول :

(1) أتمم ما يلي بما يناسب :

$$\frac{15}{11} \times \dots = -1 \quad ; \quad \frac{7}{5} \times \dots = 1 \quad ; \quad \frac{8}{\dots} = \frac{\dots}{5} \quad ; \quad \frac{12}{\dots} = \frac{3}{\dots}$$

(2) أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا

$$A = \frac{-2}{12} \times \frac{11}{12} \quad ; \quad D = (-5) \times \frac{7}{15} \quad ; \quad C = \frac{-19}{75} \div \left(\frac{-19}{55} \right) \quad ; \quad G = \frac{13}{-26} \div \frac{5}{4} \quad ; \quad F = \frac{-12}{5} \times \frac{5}{9}$$

(3) a و b عدنان جذريان بحيث : $a \times b = \frac{1}{2}$ أحسب : $\frac{a+b}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}$

التمرين الثاني :

$$(1) \text{ أحسب : } \left(\frac{7}{2} \right)^{-2} + \frac{1}{7} \quad ; \quad \left(-\frac{1}{2} \right)^3 \quad ; \quad \left(\frac{7}{6} \right)^2$$

(2) أكتب على شكل قوة :

$$A = \left(\frac{10}{13} \right)^{35} \times \left(\frac{12}{10} \right)^{35} \times \left(\frac{13}{12} \right)^{35} \quad ; \quad B = \left(\frac{2}{5} \right)^{-15} \times \left(\frac{2}{5} \right)^{20} \quad ; \quad C = \left(\frac{17}{4} \right)^{-5} \times \left(\frac{17}{3} \right)^5$$

$$D = \left(\frac{2}{3} \right)^4 \times \frac{8}{27} \quad ; \quad E = \frac{(a^2)^3 \times b^3}{a^{-3} \times (b^4)^3}$$

التمرين الثالث :

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O بحيث AB = 7cm .

لتكن M منتصف [AD] .

- (1) - أرسم شكلا .
- (2) - أثبت أن : (OM) // (AB) .
- (3) - أحسب OM .
- (4) - المستقيم (OM) يقطع [BC] في النقطة N . بين أن N منتصف [BC] .

التمرين الرابع :

لاحظ الشكل جانبه بحيث : (FG) // (IJ) .

نفترض أن : $EJ = x$; $EI = x - 1$

$$EF = 7 \text{ cm} \quad ; \quad EG = 9 \text{ cm}$$

- (1) أحسب العدد x .
- (2) بين أن : $IJ = 2$.

