فرض محروس رقم 2

الدورة الأولى

التمرين الأول:

احسب مايلي : $A = \frac{8}{6} - \frac{5}{3}$ و $C = -\frac{15}{14} \times \frac{21}{20}$ و $D = -1,6 \div \frac{-8}{15}$

و $E = \frac{1}{12} - \left(-\frac{1}{20} - \frac{1}{30}\right)$ و $F = \frac{537}{512} \times \frac{19}{23} - \frac{19}{23} \times \frac{25}{512}$ و $G = \frac{17}{31} \times \left(\frac{17}{31} - 34\right)$

و $H = \frac{\frac{16}{9}}{\left(\frac{4}{3}-2\right)\left(\frac{4}{3}-\frac{1}{6}\right)} + \frac{4}{\frac{2}{3}\times\frac{11}{6}} + \frac{\frac{8}{11}}{7}$

التمرين الثاني:

1. بين أن مقابل 2,6 هو $\frac{13}{-5}$.
2. بين أن $\frac{-4}{-9}$ هو مقلوب 2,25 .
3. أكتب العدد الجذري $\frac{2}{7}$ على شكل مجموع عدد صحيح موجب و عدد جذري موجب بسطه أصغر من مقامه.
4. أحسب محيط مستطيل علما أن مساحته $30cm^2$ و عرضه $\frac{25}{6}cm$.
5. حدد العدد الصحيح الطبيعي x الذي من أجله $\frac{1}{x-\frac{1}{7}} = \frac{7}{34}$.

التمرين الثالث:

1. $ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه E و النقطة F مماثلة D بالنسبة للنقطة A .

بين أن $(FB) \parallel (A)$.

2. (DC) يقطع (FB) في G . بين أن B منتصف $[FG]$.
3. (FC) يقطع (DB) في M . بين أن $MF = 2MC$.

التمرين الرابع:

ABC مثلث بحيث $AB = 8cm$ و $BC = 9cm$ و $AC = 6cm$.

1. أنشئ النقطة M من $[AB]$ علما أن $AM = \frac{1}{3}AB$.
2. الموازي ل BC المار من M يقطع $[AC]$ في E . أحسب AE و EM .
3. أنشئ مع التعليل نقطة F من (BC) و نقطة G من (CA) بحيث تكون M منتصف (FG).