التمرين رقم 1 (4 نقاط)

نعتبر العبارتين $A=-5+(-4+x)$ و $B=-3-\left[1-(x-4)\right]$

1) اختصر كل من العبارة A و العبارة B
2) قارن باستعمال الفرق A و B

التمرين رقم 2 (8 نقاط)

1) احسب العبارات التالية بأيسر طريقة ممكنة

$$x=\left(\frac{-2}{3}\right)\times\left(\frac{-5}{7}\right) \qquad y=-\frac{3}{8}\times\left(-\frac{11}{14}-\frac{3}{7}\right) \qquad z=-\frac{4}{3}\times\frac{3}{2}-\frac{4}{3}\times\left(-\frac{1}{2}\right)$$

$$t=\left(-\frac{3}{4}\right)\times(-2.5)\times\frac{17}{10}\times(-4)\times\left(-\frac{2}{5}\right)\times\frac{5}{17} \qquad k=\left(-\frac{2}{3}\right)\times5-4\times\frac{2}{5}$$

2) أحسب العبارت التالية

$$m=\frac{1}{\frac{-4}{5}} \qquad n=\frac{-3}{\frac{3}{4}-\left|-\frac{4}{3}\right|} \qquad p=\frac{\frac{-5}{6}\times\frac{1}{5}}{\frac{-7}{6}+\frac{1}{3}}$$

الهندسة (8 نقاط)

ABC مثلث بحيث BC=9 و AB=AC=6 ، M و N نقطتان من [BC] بحيث BM=CN=2

المستقيم المار من M و العمودي على (BC) يقطع (AB) في نقطة E و المستقيم المار من N و العمودي على (BC) يقطع (AC) في نقطة F

1) قارن المثلثين BEM و CFN واستنتج أن EM=FN
2) المستقيمان (EN) و (FM) يتقاطعان في نقطة O
أثبت تقايس المثلثين EMN و FNM واستنتج أن المثلث OMN متقايس الضلعين
3) بين أن (EM)//(FN)
4) بين ان O هي منتصف [EN]

نجّحني