

تمرين 1 عدد

1- احسب

$$a = \left(\frac{5}{3}\right)^2 = \dots\dots\dots b = \left(-\frac{1}{2}\right)^5 = \dots\dots\dots c = \left(\frac{4}{11}\right)^{-2} = \dots\dots\dots$$

$$d = (-4)^{-3} = \dots\dots\dots e = \left(\frac{4}{5}\right)^{12} \times \left(\frac{5}{4}\right)^{14} = \dots\dots\dots$$

$$f = \frac{\left(\frac{4}{3}\right)^{17}}{\left(\frac{4}{3}\right)^{19}} = \dots\dots\dots$$

$$g = \left(\frac{1}{2}\right)^{-14} \times 2^{-18} = \dots\dots\dots$$

2- أكتب في صيغة قوة لعدد كسري نسبي

$$A = \frac{3}{5} \times \left[\left(\frac{3}{5}\right)^2\right]^{-4} = \dots\dots\dots$$

$$B = \left(\frac{7}{3}\right) \times \left(\frac{3}{7}\right)^{-45} = \dots\dots\dots$$

$$C = \left(-\frac{3}{5}\right)^8 \times \left(\frac{3}{5}\right)^{-61} = \dots\dots\dots D = \left(\frac{1}{2}\right)^{21} \times \left(\frac{1}{2}\right)^{12} = \dots\dots\dots$$

$$E = \left(\frac{9}{25}\right)^{17} \times \left(\frac{3}{5}\right)^{11} = \dots\dots\dots$$

$$F = \left(\frac{3}{4}\right)^{21} \times \left(\frac{4}{3}\right)^{-11} \times \left(\frac{5}{7}\right)^{31} = \dots\dots\dots$$

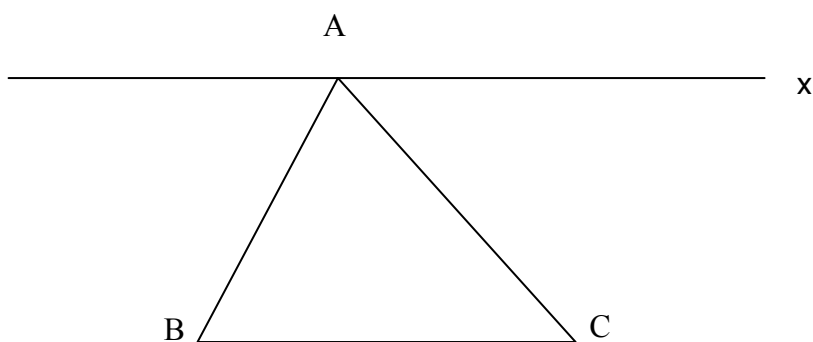
$$G = \left[\left(\frac{2}{7}\right)^3\right]^{12} \times \left[\left(\frac{7}{4}\right)^8\right]^{-3} = \dots\dots\dots$$

$$H = \frac{\left(\frac{5}{11}\right)^{45} \times \left(\frac{3}{5}\right)^{65}}{\left(\frac{5}{11}\right)^{-5} \times \left(\frac{3}{5}\right)^{15}} = \dots\dots\dots$$

تمرين 2 عدد

ABC مثلث حيث : $\widehat{ACB} = 48^\circ$ و $\widehat{AC} = 48^\circ$ (أنظر الشكل)

(1) بين أن : $(BC) // (Ax)$



(2) أ - عين على نصف المستقيم $[Ax]$ النقطة D حيث: $AD=BC$ و لتكن O منتصف $[AC]$
ب - بين أن $ABCD$ متوازي أضلاع

ج - إستنتج أن $O \in [BD]$

(3) إبن النقطة E مناظرة B بالنسبة إلى A . بين أن $ACDE$ متوازي أضلاع

(4) عين I منتصف $[ED]$. بين أن $(EO) // (CI)$