المدرسة الإعدادية طينة
الاثنين : 21 – 11 – 2022

فرض مراقبة عـــدد 2
رياضـــيّـــات

القسم : 9 أساسي 4 & 6
مدة الإنجاز: 45 دق

التمرين الأول: نعتبر العددين a و b التاليين :

$$a = \left(\sqrt{3}-1\right)\left(\sqrt{3}-2\right) - \sqrt{3}\left(\sqrt{3}-2\right) \quad \text{و} \quad b = \sqrt{27} + \frac{2\sqrt{3}-6}{\sqrt{3}}$$

1) بين أن : $a = 2 - \sqrt{3}$ وأن : $b = 2 + \sqrt{3}$.
2) بين أن a و b مقلوبان .
3) بين أن : $a^2 = 7 - 4\sqrt{3}$ وأن : $b^2 = 7 + 4\sqrt{3}$.
4) جـد القيمة العددية لكل من الأعداد التالية : $E = \frac{a}{b} + \frac{b}{a}$ و $F = \sqrt{a(b+1) - b(a-1)}$
و $G = a^{14}b^{15} - a^{15}b^{14}$.

التمرين الثـــاني : x عـــــــدد حـقـيقي.

I) نعتبر العبارتين التاليتين : $A = \sqrt{18}.x - 3$

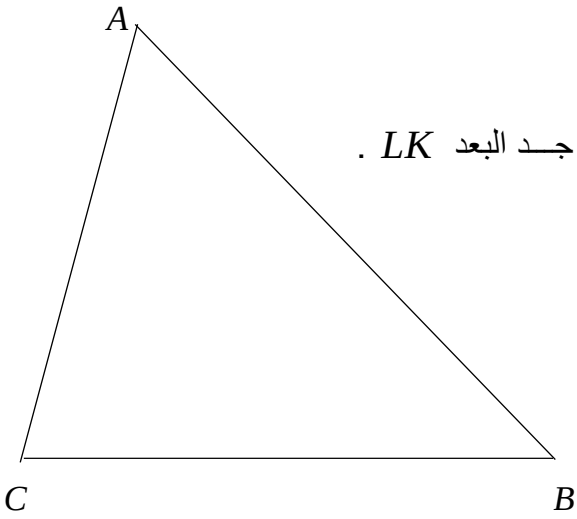
$$B = \left(\sqrt{2}x - 1\right)(x + 5) - \sqrt{18}.x + 3$$

1) احـسـب A إذا كان : $x = \sqrt{2}$.
2) أ - فكك العبارة A إلى جذاء عوامل .
ب - استنتج أن : $B = \left(\sqrt{2}.x - 1\right)(x + 2)$.
3) جد المجموعة S للأعداد الحقيقية x حيث : $B = 0$.

التمرين الثـالـث: ABC مـثـلـث حيث : $AB = 8cm$ و $AC = 6cm$ و $BC = 7cm$.

M نقطة من $[AB]$ حيث: $AM = 6cm$. لتكن N مسقط M على (AC) وفقا لمنحى (BC) .

1) أ - بين أن : $\frac{MN}{BC} = \frac{3}{4}$.
ب - استنتج كلا من البعدين MN و AN .
2) لتكن K منتصف $[AN]$ و L منتصف $[AM]$. جـد البعد LK .



الأستاذ: ســـامي الزواري

الاسم واللقب :.....9 أساسي.....

www.najahni.tn