



(7.5pts)

التمرين الأول:

1- حل المعادلة التالية: $x^2 = 3$
2- بسط التعابير التالية:

$C = \sqrt{4+2\sqrt{3}} \times \sqrt{4-2\sqrt{3}}$ و $B = 2\sqrt{75} + \sqrt{48} - 7\sqrt{3}$ و $A = \sqrt{5+2\sqrt{100}}$
3- احذف الجذر المربع من المقام:

$$D = \frac{3}{\sqrt{7}-1}$$

$$\sqrt{28+10\sqrt{3}}$$

واستنتج قيمة :

$$(5+\sqrt{3})^2$$

4- أنشر وبسط

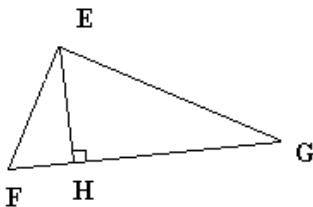
(6.5pts)

التمرين الثاني:

ABC مثلث بحيث: $AB=3\text{cm}$ و $AC=6\text{cm}$ و $BC=4.5\text{cm}$. لتكن I نقطة من القطعة [AB] بحيث $AI=2\text{cm}$
المستقيم المار من I والموازي ل (BC) يقطع (AC) في J .
1- أنشئ الشكل.
2- أحسب AJ و IJ .
3- لتكن K نقطة من الضلع [BC] بحيث: $CK=1.5$.
برهن أن: $(JK) \parallel (AB)$

(6pts)

التمرين الثالث:



نعتبر الشكل التالي بحيث: $EG=4\sqrt{5}$ و $HF=2$ و $HG=8$ و $EF=2\sqrt{5}$

- 1- أحسب EH .
- 2- بين أن المثلث EFG قائم الزاوية.
- 3- لتكن L المسقط العمودي للنقطة H على المستقيم (EF)
حدد LF