المدرسة الاعداديّة بطينة	فرض مراقبة عدد **4**	المستوى : 9 أساسي
الاثنين : 18 - 02 - 2013	المـادّة : **رياضيّـــــات**	مُـدّة الانجـــاز : 45 دقيقة

التمريـــن الأوّل: ضع علامة × أمام كل إجابة صحيحة :

*) ABC مثلث حيث : $AB = 3\sqrt{2}$ و $AC = \sqrt{6}$ و $BC = 2\sqrt{3}$. فالمثلث ABC :

☐ غير قائم ☐ قائم في A ☐ قائم في C

*) ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ارتفاعه $AH = 3$. فـــإنّ:

☐ $AB = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ ☐ $AB = 2\sqrt{3}$ ☐ $AB = \frac{3}{\sqrt{2}}$

*) $a \leq b$ و $c \leq d$ فـــإنّ: 3

☐ $a - d \leq b - c$ ☐ $a - c \leq b - d$ ☐ $a - b \leq d - c$

*) a عـدد حـقـيقي موجـــب قـطـعـا حـيـث : $a \leq 1$. فـإنّ :

☐ $a \leq a^2$ ☐ $a \leq \sqrt{a}$ ☐ $a \geq a^2$

التمريـــن الثـّـانـي: a و b عددان حقيقيّـــان موجبـــان قـطـــعـا حـيـث : $a \leq b$.

أ - قـــارن $2a - 1$ و $2b - 1$.

ب - قـــارن $2\sqrt{5}$ و $3\sqrt{2}$.

ج - استنتج مُـقـارنـــة بـيـن : $\frac{1}{a^2 + 3\sqrt{2}}$ و $\frac{1}{b^2 + 2\sqrt{5}}$.

د - اكتب دون علامة القيمة المطلقة : $E = \left|a - b - \sqrt{2}\right| - \left|2b - 2a + \sqrt{2}\right|$ 8

هـ - استنتج مقارنة بين : $\left|a - b - \sqrt{2}\right|$ و $\left|2b - 2a + \sqrt{2}\right|$.

التمريـــن الثـّـــالـــث :

ABC مثلث متقايس الضلعين حيث : $AB = AC = 10cm$ و $BC = 12cm$

و I منتصف $[BC]$.

1) بيّـن أنّ : $(AI) \perp (BC)$.

2) احـسـب BI وبـيّـن أنّ : $AI = 8cm$. 9

3) M المسقط العمودي لِـ I على (AB) . احـــســـب : IM و MA و MB .

4) لتكن الدّائرة (ζ) ذات القطر $[BC]$ والتي تقطع (AB) في نقطة ثانية H .

أ- أثبت أن : $(IM) // (CH)$.

ب- بين أن M منتصف $[BH]$ واستنتج البعد CH .

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...