

فرض مراقبة عدد: 4 في 2013/02/21		الأستاذ: أنور بن عربية أسد بن الفرات حمام الشط
العدد الرتبي:	الإسم واللقب:	9 أساسي ...

التمرين الأول (5ن)

أجب بخطأ أو صواب:

MAT مثلث قائم	 <p>MAT مثلث بحيث MA=6 و MA=8 و TA=10 (MH) ⊥ (TA) G مركز ثقل المثلث MAT</p>	$\frac{1}{\sqrt{3}-2} > \frac{1}{\sqrt{3}-1}$
MH = 2,4		a و b عدنان حقيقيان إذا كان $a^2 < ab$ فإن $a < b$
MI = 5		إذا كان $x < y$ فإن $x+1 < y+\sqrt{2}$
$MG = \frac{2}{3}$		إذا كان $x < y$ فإن $1-2x < 1-2y$

التمرين الثاني (5ن)

(1) نعتبر العدد الحقيقي a بحيث $a = 7 + \sqrt{5} - \sqrt{45} + \sqrt{125}$ بين أن: $a = 7 + 3\sqrt{5}$

(2) نعتبر العدد الحقيقي b بحيث $b = 7 + 4\sqrt{3}$ بين أن:

(3) أ- بين أن: $3\sqrt{5} < 4\sqrt{3}$

ج- قارن بين $\frac{1}{b^2-1}$ و $\frac{1}{a^2-1}$

ب- استنتج مقارنة للعددين a و b

التمرين الثالث (4ن)

(1) قارن بين:

(ب) $-5\pi + 3$ و $-7\pi + \sqrt{5}$

(أ) $\sqrt{5}-2$ و $\sqrt{3}-2$

(2) استنتج مقارنة بين $\sqrt{5}-2-7\pi+\sqrt{5}$ و $\sqrt{5}-5\pi+1$

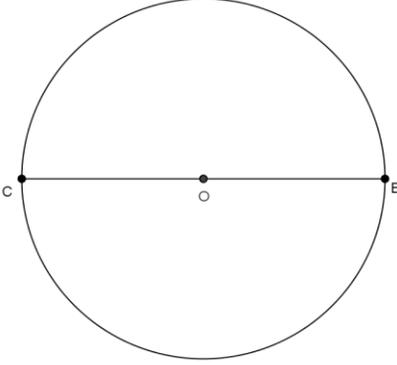
التمرين الرابع (6 ن)

ا) دائرة مركزها O و $[BC]$ قطرها لها حيث $BC = 12$

1/ أ- عين نقطة A من الدائرة (ζ) حيث : $AB=OB$

ب- بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A .

ج- بين أن $AC = 6\sqrt{3}$



2/ أ- بين أن المثلث AOB متقايس الأضلاع.

ب- لتكن H منتصف $[OB]$ أحسب AH

3/ عين النقطة E حيث A منتصف $[OE]$.

أ) بين أن المثلث EOB قائم

ب) أحسب BE

4) لتكن F منتصف $[AC]$. (BF) يقطع $[OA]$ في G

أ) بين أن G مركز ثقل المثلث ABC

ب) أحسب OG