ثاويـــــه وادي العبيد قـــــم الجمعة	الاختبـــــار الموحـــــد المحلـــــي دورة: ينايـــــر 2004	المـــدة : ساعتان

التمريـــــــن 1 : (6ن)

1.) x و y عددان حقيقيان بحيث : $x=\sqrt{5}+\sqrt{3}$ و $y=\sqrt{5}-\sqrt{3}$.

أ- أحسب $x+y$, $x-y$, $x.y$ (1.5ن)

ب- احذف الجذر المربع من مقام العدد $\frac{x}{y}$ (1ن)

ج- إذا علمت أن $1.74 \leq \sqrt{3} \leq 1.73$ و $2.24 \leq \sqrt{5} \leq 2.23$

أطّر العددين x و y . (2ن)

2) أوجد ثلاثة أعداد حقيقية a و b و c متناسبة مع 2- و 3 و 4 علما أن $2a+b+c=6$ (2ن)

التمـــــــرين 2.(4ن)

1) حل في R المتراجحتين التاليتين : (3ن)

$$2x-3>x-5$$
$$(x+3)(-x+2)\geq 0$$

2) استنتج حل النظمة التالية في R : (1ن)

$$\begin{cases} 2x-3>x-5 \\ (x+3)(-x+2)\geq 0 \end{cases}$$

التمريـــــــن 3: (4ن) .

على محور D(O,I) نعتبر النقط التالية : A(-2), B(3), C(2)

1) أحسب $\overline{AB}$ و $\overline{CB}$ (1ن)

2) أحسب AB و CB علما أن OI= 2cm . (1ن)

3) حدد أفصول E منتصف [BC] . (1ن)

4) حدد أفصول M بحيث : $2\overline{MA}+5\overline{MB}=0$. (1ن)

التمـــــــرين 4: (3ن)

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : AB=4 و AC=3 ولتكن H المسقط العمودي للنقطة A على (BC).

1) أحسب BC و AH و BH. (1.5ن)

2) حدد النسب المثلثية للزاوية [$\widehat{BAC}$]. (1.5ن)

التمريـــــــن 5. (3ن) .

ABC مثلث معلوم . M و N نقطتان من [AB] و [AC] على التوالي .

الموازي للمستقيم (CM) والمار من N يقطع [AB] في E . والموازي للمستقيم (BN) والمار من M يقطع[AC] في F .

1) قارن بين $\frac{AH}{AB}$ و $\frac{AF}{AN}$ ثم بين $\frac{AE}{AH}$ و $\frac{AN}{AC}$ (1ن)

2) بين أن $\overline{AF} \times \overline{AB} = \overline{AE} \times \overline{AC}$ (1ن)

3) أثبت أن (EF) // (BC). (1ن)