|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *الاستاذ: بدرالدين بن جبارة*  | *فرض مراقبة عــــــــــــــــ4ـــــــــــــدد رياضيات*  | *المدرسة الاعدادية عمر المختار*  |
| *المستوى : التاسعة أساسي*  | ***التوقيت : 45 دقيقة***  | ***التاريخ : 04/04/2017*** |

**الاسم و اللقب : .......................................... القسم : .............................................**

**التمرين الاول : 5ن :** ضع علامة ( ) امام الاجابة الصحيحة الوحيدة :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $$2<ab<12$$ | $$-12<ab<-2$$ | $$-6<ab<-4$$ | $$فان 2<b<4 و-3<a<-1 : كان اذا $$ | **1** |
| $$]\sqrt{7},+\infty [$$ | $$]-\infty ,-\sqrt{7}\left[∪\right]\sqrt{7},+\infty [$$ | $$]-\sqrt{7} ; \sqrt{7}[$$ | $$:هي I=\{x\in R ; \left|x\right|>\sqrt{7} \} المجموعة $$ | **2** |
| $$[-1 ;1]$$ | $$]1 ;3[$$ | $$[1 ;3]$$ | $$:هي J=\left\{x\in R: \left|x-2\right|\leq 1\right\}المجموعة $$ | **3** |
| $$]-\sqrt{6 } ;0[$$ | $$\left[-\sqrt{6} ;0\right]$$ | $$[0 ; \sqrt{5}[$$ | $$= ]-\sqrt{6} ; \sqrt{5}[∩R\_{+}$$ | **4** |
| $[-π ; -\sqrt{2}$**[** | $$[-3 ; -2[$$ | $$[-π ; -2[$$ | $$=[-3 ; -\sqrt{2}[∪[-π ;-2[$$ | **5** |

**التمرين الثاني : 4ن** :

$التالية المعادلات R في حل (1$

$$\frac{x}{\sqrt{2}}-2=x-\sqrt{2} ; (2x-3)^{2}=x^{2}+2x+1 $$

$التالية المتراجحات R في حل (2$

$$4-\frac{5x+2}{3}\leq \frac{1}{5} ; \frac{3}{4}x+5 > \frac{2}{3} $$

**التمرين الثالث : 5ن**



**التمرين الرابع : 6ن**

$$.\left(BC\right)على A لـ العمودي المسقط H و \left[BC\right] منتصف O ;AC=6 ;AB=8 حيث في قائم مثلث ABC التالي الرسم في $$

$.BC احسب (أ –(1$

$OAB المثلث محيط استنتج (ب$

$AH احسب (2$

$.مستطيل ABEC أن بين .O الى بالنسبة A مناظرة E لتكن (3$

$الاضلاع متوازي AHEF أن بين . \left(BC\right) على E لـ العمودي المسقط F لتكن (4$