ثانوية بن مهل فارس بالشهبونية المستوى :  1ج م ع ت

يوم 05/11/2012 المدة : ساعة واحدة

الفرض المحروس الاول للفصل الاول لمادة الرياضيات

التمرين الاول

1. احسب القاسم المشترك الاكبر للعددين 225 ; 90 (PGCD)
2. اختزل ما يلي $ \sqrt{225} ;\sqrt{90} ;\frac{90 }{225}:$
3. احسب الفرق $\frac{14}{225}-\frac{7}{90}:$
4. استنتج التحليل الاولي للاعداد $ 225×90 ; 90^{3} ; 225^{2}$

التمرين الثاني

1-)x   و y عددان حقيقيان حيث : $-2<y<-1 و \frac{4}{3}<x<4 $

 -احصر :$ y²+\frac{1}{2} ; -3x-y$

2 -) اوجد I مجموعة الاعداد الحقيقية التي تحقق :

$$\left( -2<-x-1\leq 0 \right) و \left(-4\leq 2x-5<7\right)$$

التمرين الثالث

 - لتكن الاعداد A و  B و C حيث :

 $A=\frac{1}{\sqrt{2}+1}+\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}+\frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}}$

 $B=\sqrt{6+2\sqrt{5}}-\sqrt{6-2\sqrt{5}}$

 $C=(\frac{\sqrt{6}-\sqrt{3}}{3})^{-1}×(\sqrt{6}+\sqrt{3 })^{-1}$

* بين ان الاعداد A و  B و C هي اعداد طبيعية