الثانوي الاعدادية — الا متحـان الموحد للدورة الأولى — السـنة الدراسـية 2005 / 2006

التشـارك — فـي مـادة الرياضـيات

نيابة عمالة سيدي البرنوصي — مدة الانجاز : ساعتان

التمرينالأول

1)بسط ما يلي : $A=\sqrt{15}\times\sqrt{12}\times\sqrt{5}$ $\quad B=\sqrt{28}-\frac{1}{3}\sqrt{63}+\sqrt{175}$

$D=\sqrt{2+\sqrt{3}}\times\sqrt{2-\sqrt{3}}$ $\quad C=\frac{\left(x^2y^{-4}\right)^{-2}z}{x^2\left(y^{-4}z\right)^{-1}}$ حيث $xyz\neq 0$

2)احسب $\left(3\sqrt{2}+5\right)^2$ ثم استنتج تبسيطا للعدد $\sqrt{43+30\sqrt{2}}$

3)اكتب كتابة علمية : $F=\frac{(0,0005)^2\times(0,002)^4\times 60}{\left(10^{-2}\right)^{-2}}$ $\quad E=1454,45$

4)ما طبيعة مثلث ABC ، أطوال أضلاعه هي : $AB=\sqrt{5};AC=4;BC=\sqrt{11}$ ؟

التمرين الثاني

1)قارن $4\sqrt{7}$ و $7\sqrt{2}$ ثم استنتج مقارنة للعددين $\sqrt{7\sqrt{2}-3}$ و $\sqrt{4\sqrt{7}-2}$

2)إذا علمت أن $-2\le x\le -4$ و $1\le y\le 3$

أطر : $x+y$ ، $x-y$ ، xy ، $\frac{x}{y}$ ، $\frac{x+5y}{x^2+1}$

التمرين الثالث

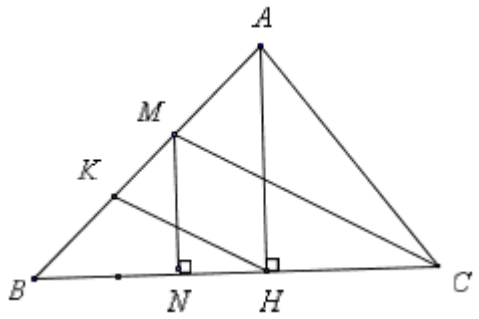
حل ما يلي :

$5x-4=-2x+3;3(x+2)\le -2(x+1)$

$(3x+5)^2=(x-2)^2;\sqrt{5}\left(x-\sqrt{5}\right)\ge\sqrt{7}(x-1)$

التمرين الرابع

نعتبر الشكل جانبه : حيث (CM) يوازي (HK) .



1)قارن $\frac{BH}{BC}$ و $\frac{BK}{BM}$

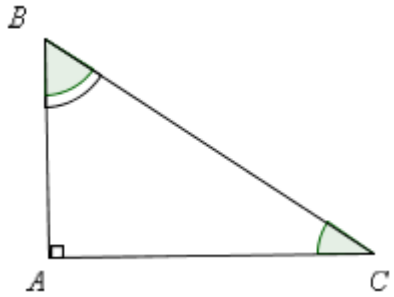
2)قارن $\frac{BM}{BA}$ و $\frac{BN}{BH}$

3)استنتج أن $BK\times BC=BN\times BA$

4)بين أن (NK) يوازي (AC)

التمرين الخامس

نعتبر الشكل جانبه حيث : $AC=10$ و $\tan\left(\widehat{B}\right)=\frac{5}{3}$



1)بين أن $AB=6$

2)احسب BC

3)احسب النسب المثلثية للزاوية $\hat{ACB}$

لتمرين السادس

1)بسط $X=\sin^2\left(25^\circ\right)+\cos\left(44^\circ\right)+\sin^2\left(65^\circ\right)-\sin\left(46^\circ\right)+\tan\left(44^\circ\right)\times\tan\left(46^\circ\right)$

2)إذا علمت أن : $\sin(\alpha)=\frac{\sqrt{7}}{7}$ أوجد $\cos(\alpha)$ و $\tan(\alpha)$

3)هل توجد زاوية قياسها x يحقق : $\cos(x)=0,7$ و $\sin(x)=0,8$ ؟ (مع التعليل)

www.elghoufimath.6te.net
ou
www.elghoufimath.eu5.org : تم التحميل من الموقع