الثانوية الإعدادية محمد السادس	الامتحان الموحد المحلي للسنة الثالثة إعدادي	مادة الرياضيات
طنجة	دورة يناير 2010	مدة الانجاز ساعتان

التمرين 1 : 4,5

1) انشرو بسط $\left(5-3\sqrt{2}\right)^2$ استنتج تبسيط $\sqrt{43-30\sqrt{2}}$

2) احسب : $M=\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}\times\left(\frac{4}{3}\right)^{-2}\times\left(\frac{6}{5}\right)^{-1}$

3) بسط : $S=3\sqrt{12}+5\sqrt{27}-\sqrt{75}$

$P=\frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{5}}+\frac{1}{\sqrt{7}+\sqrt{5}}$

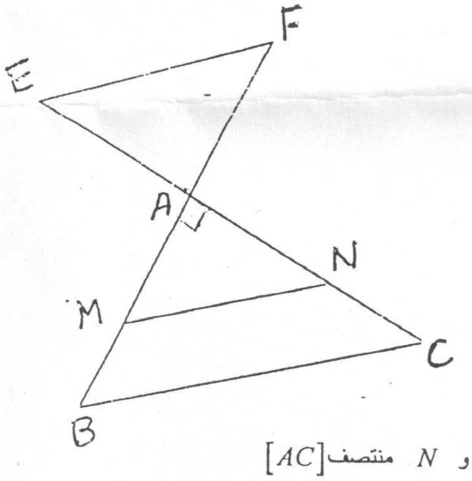
التمرين 2 : 3,5

1) نعتبر التاطيرين $-3\le x\le -2$ و $4\le y\le 6$ اطر $x+y$, $x-y$, xy .

2) α قياس زاوية حادة حيث $\sin\alpha=\frac{1}{3}$ احسب $\cos\alpha$ و $\tan\alpha$.

3) بسط $R=\cos 25^0+\sin^2 35^0-\sin 65^0+\sin^2 55^0$

التمرين3 : 7



ABC مثلث حيث $AB=2$ و $AC=2\sqrt{3}$ و $BC=4$

1) قارن $2\sqrt{3}$ و4

2) بين أن ABC قائم الزاوية .

3) احسب $\sin\widehat{ABC}$ و $\cos\widehat{ABC}$ و $\tan\widehat{ABC}$.

نضع : $AF=1$ و $(EF)\parallel(BC)$

ا- احسب AE و EF .

ب- بين ان AMN و AEF متقايسان ادا علمت أن M منتصف $[AB]$ و N منتصف $[AC]$

التمرين 4 : 2,5

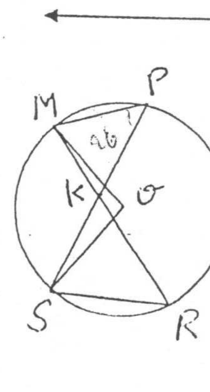
a و b عددان حقيقيان بحيث : $a=\left(x+3\right)^2-4$ و $b=x^2+6x+5$

1) انشرو بسط a .

2) عمل a .

3) بين أن $b-a=0$ و استنتج تعميلا ل b .

التمرين 5 : 2,5



لدينا في الشكل جانبه, $\widehat{MPS}=26^0$

1) احسب $\widehat{MRS}$ و $\widehat{MOS}$

2) بين ان المثلثين KMP و KSR متشابهان

3) استنتج ان $KS\times KP=KM\times KR$.