

الثانوية الإعدادية يوسف بن تاشفين نيابة عين سبع الحي المحمدي	الامتحان المحلي مادة : الرياضيات	السنة الدراسية 2006/2005 مدة الإنجاز : ساعتان
التمرين الأول (4 ن)		
بسّط ما يلي : $A = \frac{3\sqrt{12}}{\sqrt{27}}$ ، $B = 10\sqrt{18} - 4\sqrt{50}$ ، $C = (3\sqrt{5} - 2)^2$ ، $D = \frac{6}{\sqrt{15} - 3}$		
التمرين الثاني (4 ن)		
ليكن a و b عددين حقيقيين حيث $-4 < a < -2$ و $\frac{1}{4} < b < \frac{1}{2}$ أ- أطر العددين $a+5$ و $a-4b$ ب- بين أن $1 < a^2 - 3 < 13$ ثم أطر $\frac{a^2 - 3}{b}$		
التمرين الثالث (4,5 ن)		
أ- حل المعادلتين التاليتين : $6x - 15 = x + 5$ • $(3x - 5)^2 = (6x + 7)(3x - 5)$ ب- حل المتراجحة : $\frac{5x+2}{3} < \frac{2x-5}{2}$ ♦ قارن العددين $\sqrt{7}$ و 3 ثم حل المتراجحة : $x\sqrt{7} + 9 \leq 3x + 7$		
التمرين الرابع (4,5 ن)		
1) ليكن MNP مثلثا قائم الزاوية في M حيث $MN = 4$ و $MP = 2$ و $[ME]$ ارتفاع للمثلث أ- انشئ الشكل ب- بين أن $NP = 2\sqrt{5}$ ج- حدد $\sin \hat{MNP}$ ثم احسب ME 2) زاوية حادة ، حدد $\cos \alpha$ و $\tan \alpha$ علما أن $\sin \alpha = \frac{\sqrt{13}}{7}$		
التمرين الخامس		
نعتبر الشكل التالي: لدينا $(IJ) \parallel (BC)$ و $AB = 6$ و $AC = 4,5$ و $BE = 10$ و $AI = 2,4$ و $BC = 3,3$ و $BF = 5,5$ أ- احسب AJ ب- بين أن $(EF) \parallel (AC)$ ج- احسب JK		