

16 صفر 1432
21 يناير 2011
مدة الإجازة: ساعتان

الامتحان الموحد المحلي
مادة الرياضيات

نيابة بن سليمان
الثانوية الإعدادية اهدولاد زيان

1,5	$A = \sqrt{3} \times \sqrt{21} \times \sqrt{7}$	$B = \sqrt{245} - 3\sqrt{5} + 2\sqrt{45}$	(1) احسب و بسط مايلي :	التعريف الأول
1,5	$C = \left(\frac{\sqrt{3}}{5}\right)^4 \times \sqrt{3} \times \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}^7}$	$D = \frac{\sqrt{50}}{\sqrt{8}} - \frac{1}{3}$	(2) احسب $(\sqrt{5} + \sqrt{3})^2$ ثم استنتج تبسيطا للعدد : $\sqrt{8+2\sqrt{15}}$	
1,5	$F = \frac{3}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$	$E = \frac{1}{2\sqrt{5}}$	(3) اجعل المقام عددا جذريا	
0,5	$\frac{1}{5} \leq \frac{1}{2Y+1} \leq \frac{1}{3}$	و $-2 \leq x \leq -1$	(4) قارن : $4\sqrt{3}$ و $3\sqrt{5}$	
2		و y و $-2x$ و $y-2x$	(5) X و Y عدنان حقيقيان بحيث:	
1			نعتبر الشكل جانبه: (1) بين أن $EC = 2\sqrt{2}$ (2) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A. (3) احسب $\sin \hat{B}$ و $\cos \hat{B}$ و $\tan \hat{B}$	التعريف الثاني
1		$F = \sin^2 23^\circ + \sin^2 67^\circ + \tan 33^\circ \times \tan 57^\circ$	(4) بسط : (5) قياس زاوية حادة. α	
1		$\tan \alpha$ و $\cos \alpha$	إذا علمت أن $\sin \alpha = \frac{\sqrt{2}}{3}$ فاحسب	
0,5		$BC = 7,5$ و $AC = 6$ و $AB = 3$	ABC مثلث حيث M نقطة من [AB] حيث : $AM = 2$ N نقطة من [AC] حيث : $AN = 4$	التعريف الثالث
1			(1) أنشئ الشكل .	
1			(2) احسب وقارن النسبتين : $\frac{AN}{AC}$ و $\frac{AM}{AB}$	
1			(3) بين أن : $(MN) \parallel (BC)$	
1			(4) احسب : MN	
0,5			(1) أنشئ الشكل (2) حدد قياس الزاوية \hat{AOM} (3) بين أن $\hat{ANM} = \hat{ABM}$	التعريف الرابع
1			(1) دائرة مركزها O وشعاعها r و [AB] قطرها . M نقطة من الدائرة (O) بحيث : $\hat{ABM} = 60^\circ$ N نقطة من القوس \widehat{AB} التي لا تحتوي على النقطة M .	
1				