



المستوى :  
الثالثة ثانوي  
إعدادي

الامتحان المحلي الموحد  
يناير 2014

ثانوية سيدي عمرو  
التأهيلية  
تازارين

ساعتان

مدة الإنجاز

الرياضيات

المادة

<u>لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة</u>	
<b>التمرين الأول :</b>	<b>2,5 نقط</b>
ليكن $x$ عددا حقيقيا ، نضع :	
$A = (2x + 3)^2$ و $B = (2x - 3)(2x + 3)$	
(1)- أنشر و بسط كل من $A$ و $B$	1,5
(2)- عمل $A + B$	1
<b>التمرين الثاني :</b>	
<b>4 نقط</b>	
(1)- نعتبر التعبير $E$ بحيث :	
$E = \frac{7 \times 10000 \times (10^{-2})^{-3} \times 0,004}{100^2 \times 2 \times \frac{10^5}{10^3}}$	
- أوجد الكتابة العلمية للتعبير $E$	1
(2)- بسط التعبيرين :	1,5
$M = \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{3}} - \sqrt{\frac{50}{2}} + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$ و $N = 4\sqrt{27} - 2\sqrt{3} + \sqrt{12}$	
(3)- احذف الجذر المربع من مقام العددين : $\frac{2}{3\sqrt{5}}$ و $\frac{4}{\sqrt{7}-\sqrt{3}}$	1,5
<b>التمرين الثالث :</b>	
<b>3 نقط</b>	
$ABC$ مثلث بحيث $AB=6$ و $BC=12$ و $AC=8$	
و لتكن $M$ نقطة من $[AB]$ بحيث $AM=4$	
و $N$ نقطة من $[AC]$ بحيث : $(MN) \parallel (BC)$	
(1)- أحسب $AN$ و $MN$ .	2
(2)- لتكن $P$ نقطة من $[BC]$ بحيث : $BP=4$	1
« بين أن : $(AC) \parallel (PM)$ »	

التمرين الرابع:	7 نقط
<p>(I) – المثلث <math>EFG</math> مثلث بحيث و <math>EF = 2\sqrt{3}</math> و <math>EG = 2</math> و <math>FG = 2\sqrt{2}</math></p> <p>(1) - بين أن المثلث <math>EFG</math> قائم الزاوية في <math>G</math></p> <p>(2) - احسب النسب المثلثية للزاوية <math>\hat{F}</math></p> <p>(3) - ليكن <math>H</math> المسقط العمودي للنقطة <math>G</math> على المستقيم <math>(EF)</math></p> <p>« احسب <math>HG</math> ثم <math>HF</math> »</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>(II) –</p> <p>(1) - بسط التعابير التالية :</p> $A = 5\cos 40^\circ + 3\sin 60^\circ - 2\sin 50^\circ + 4\cos 30^\circ$ <p>(2) - ليكن <math>x</math> قياس زاوية حادة بحيث <math>\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}</math> ، احسب <math>\sin x</math> ثم <math>\tan x</math></p>	<p>2</p> <p>1</p>
<p>التمرين الخامس :</p> <p>(1) - قارن : <math>4\sqrt{3}</math> و <math>3\sqrt{5}</math></p> <p>(2) - <math>a</math> و <math>b</math> عددين حقيقيين بحيث : <math>4 \geq a \geq 2</math> و <math>8 \geq b \geq 5</math></p> <p>« حدد تآطير لكل من : <math>a+b</math> و <math>a-b</math> و <math>ab</math> و <math>\frac{2a-1}{b+3}</math> »</p> <p>(3) - <math>c</math> عدد حقيقي بحيث : <math>3\sqrt{2} \leq \frac{7c+4\sqrt{2}}{2} \leq 5\sqrt{2}</math></p> <p>« حدد تآطير للعدد <math>c</math> »</p>	<p>3,5 نقط</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>0,5</p>

انتهى