



الامتحان الموحد المحلي

لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة : يناير 2016

المادة : الرياضيات
مدة الإجاز : ساعتان
المعامل : 1

1
2

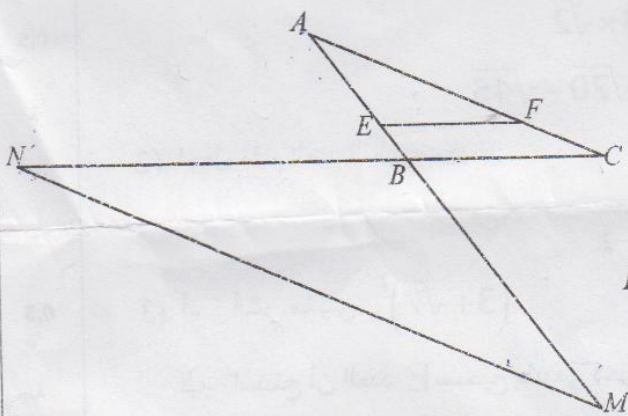
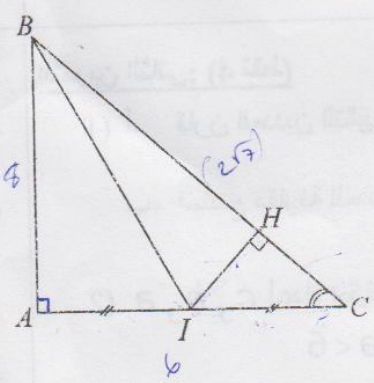
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين للجهة الشرقية
نيابة فجيح ببوعرفة
ثانوية الفتح الإعدادية

سليم التقريب	*** لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة *** *** تمنح 0,5 نقطة لتنظيم الورقة وحسن صياغة الأجوبة ***
	التمرين الأول: (5,5 نقط)
0,5	(1) أحسب و بسط ما يلي: $A = \sqrt{25} - \sqrt{9}$
0,5	$B = \sqrt{8} \times \sqrt{2}$
1	$C = 4\sqrt{5} + 3\sqrt{20} - \sqrt{45}$
1	(2) اجعل مقام العدد التالي صحيحا: $D = \frac{4}{2\sqrt{3} - 1}$
0,5	(3) أ- أنشر ما يلي: $(3 + \sqrt{7})^2$
1	ب- استنتج أن العدد E صحيح طبيعي بحيث : $E = (3 - \sqrt{7})\sqrt{16 + 6\sqrt{7}}$
1	(4) احسب و بسط ما يلي: $F = \frac{(5^4)^2 \times 2^{16} \times 5^{-3}}{10^3 \times 5 \times (2^4)^3}$
	التمرين الثاني: (4 نقط)
0,5	(1) أ- قارن العددين التاليين: $2\sqrt{10}$ و $3\sqrt{5}$
0,5	ب- استنتج مقارنة للعددين التاليين: $\frac{2\sqrt{10} - 7}{4}$ و $\frac{3\sqrt{5} - 7}{4}$
0,5	(2) a و b و c أعداد حقيقية بحيث: $2 < a < 6$ و $-7 < b < -3$ و $7 < 2c - 1 < 11$
1	أطر ما يلي: $a + b$ و ab و $\frac{b^2 + 1}{10}$ و c
1	
0,5	

الامتحان الموحد المحلي

لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة : يناير 2016

<p>التمرين الثالث: (2.5 نقط)</p> <p>(1) قياس زاوية حادة بحيث: $\cos \alpha = \frac{3}{4}$</p> <p>أ- بين أن: $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$</p> <p>ب- استنتج قيمة $\tan \alpha$</p> <p>(2) أحسب و بسط ما يلي: $X = 8\cos^2 15^\circ - \sin 80^\circ + 8\cos^2 75^\circ + \cos 10^\circ$</p>	<p>1</p> <p>0,5</p> <p>1</p>
 <p>التمرين الرابع: (3 نقط)</p> <p>نعتبر الشكل جانبه بحيث:</p> <p>$AE = 3$ و $EB = 1$ و $AF = 6$ و $BC = 5$ و $(EF) \parallel (BC)$</p> <p>(1) أحسب AC و EF</p> <p>(2) علما أن: $AM = 12$ و $BN = 10$</p> <p>بين أن: $(AC) \parallel (MN)$</p>	<p>2</p> <p>1</p>
 <p>التمرين الخامس: (4,5 نقط)</p> <p>ABC مثلث بحيث: $AB = 2\sqrt{7}$ و $AC = 6$ و $BC = 8$</p> <p>(1) بين أن ABC مثلث قائم الزاوية في A</p> <p>(2) أحسب المسافة BI</p> <p>(3) أحسب: $\sin \hat{C}$ و $\cos \hat{C}$ و $\tan \hat{C}$</p> <p>(4) H المسقط العمودي للنقطة I على (BC)</p> <p>أحسب المسافة IH</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1,5</p> <p>1</p>