

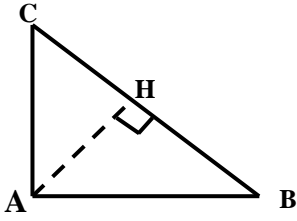
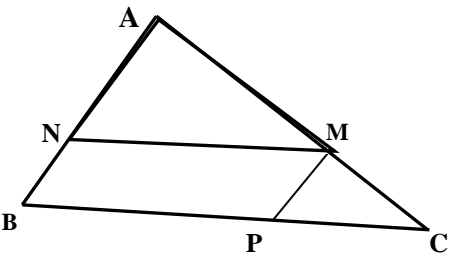
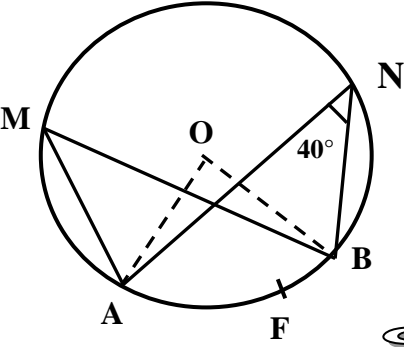


<p>المادة: الرياضيات</p> <p>دورة : يناير 2016</p> <p>مدة الإنجاز: ساعتان</p>	<p>الامتحان الموحد الوطني</p> <p>ثانوية سيدي بومدين الاعدادية</p>  <p>المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي</p>	<p>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس - بولمان</p> <p>نيابة: إقليم صفرو</p> 	
<p>(يسمح باستعمال الآلة الحاسبة)</p>	<p>نص الموضوع ————— وع</p>		
<p>تمرين 1: (7 نقط) بسط ثم أحسب مايلي :</p> <p>$B = 2\sqrt{7} + \sqrt{63} - 3\sqrt{28}$; $A = \left(\frac{5}{4}\right)^{-1} + \frac{1}{5}$</p> <p>$D = \frac{1}{2+\sqrt{3}} + \frac{1}{2-\sqrt{3}}$; $C = \sqrt{2+\sqrt{3}} \times \sqrt{2-\sqrt{3}}$</p> <p>(2) أعط الكتابة العلمية للعدد x بحيث : $x = 0,00011 \times 10^{15}$</p> <p>(3) x عدد حقيقي بحيث : $T = (x+3)^2 - 2x(x+3)$</p> <p>(أ) انشر T ; (ب) عمل T</p> <p>(ج) حل المعادلة : $x^2 - 9 = 0$</p>		<p>1,5 ن</p> <p>2 ن</p> <p>1 ن</p> <p>2 ن</p> <p>0,5 ن</p>	
	<p>تمرين 2 : (4,5 نقط) (1) قارن العددين : $6\sqrt{2}$ و $5\sqrt{3}$</p> <p>(2) استنتج مقارنة للعددين : $2 - 5\sqrt{3}$ و $2 - 6\sqrt{2}$</p> <p>(3) a و b عدنان حقيقيان بحيث : $-5 \leq a \leq -2$ و $3 \leq b \leq 4$</p> <p>أطر كل من الأعداد : (أ) $a + b$; (ب) $a - b$; (ج) ab</p>		<p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>2,5 ن</p>
	<p>تمرين 3: (2,5 نقط) :</p> <p>ABC مثلث بحيث : $AB = 3$ و $AC = \sqrt{7}$ و $BC = 4$</p> <p>(1) اثبت أن المثلث ABC قائم الزاوية</p> <p>(2) احسب $\sin \widehat{ABC}$</p> <p>(3) استنتج المسافة AH</p>		<p>1 ن</p> <p>0,5 ن</p> <p>1 ن</p>
	<p>تمرين 4 : (2,5 نقط)</p> <p>α قياس زاوية حادة غير منعدمة</p> <p>(1) اذا علمت ان : $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ فحدد $\cos \alpha$ و $\tan \alpha$</p> <p>(2) احسب و بسط : $A = \cos^2 20^\circ + \cos 50^\circ + \cos^2 70^\circ - \sin 40^\circ$</p>		<p>1,5 ن</p> <p>1 ن</p>
	<p>تمرين 5 : (2 نقط)</p> <p>ABC مثلث بحيث : $AC = 4 \text{ cm}$ و $BC = 6 \text{ cm}$</p> <p>لتكن M و N نقطتان بحيث : $M \in [AC]$ و $AM = 3$</p> <p>و $N \in [AB]$ بحيث : $(MN) \parallel (BC)$ (انظر الشكل)</p> <p>(1) احسب MN</p> <p>(2) لتكن P نقطة من [BC] بحيث $CP = 1,5$; بين أن $(MP) \parallel (AB)$</p>		<p>1 ن</p> <p>1 ن</p>
	<p>تمرين 6 : (1,5 نقط)</p> <p>نعتبر الشكل التالي بحيث (C) دائرة مركزها O و $\widehat{ANB} = 40^\circ$</p> <p>(1) احسب قياس الزاوية \widehat{AMB}</p> <p>(2) احسب قياس الزاوية \widehat{AOB}</p> <p>(3) احسب قياس الزاوية \widehat{AFB}</p>		<p>0,5 ن</p> <p>0,5 ن</p> <p>0,5 ن</p>

وفوقك الله