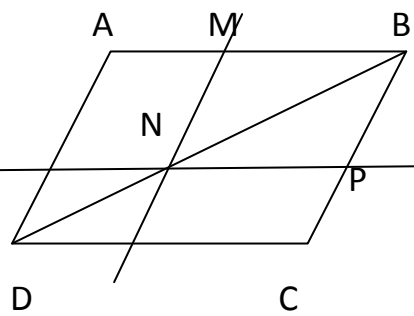


المستوى: الثالثة إعدادي المدة : ساعتان يسمح باستخدام الآلة الحاسبة	الإمتحان الموحد الوطني في مادة الرياضيات دورة يناير 2011	أكاديمية وادي الذهب لكويرة نيابة وادي الذهب ثانوية ابن طفيل التأهيلية الداخلية
التمرين الأول: (6 نقط)		
$\frac{3^{-7} \times 5^2 \times (10^2)^4}{3^{-1} \times 5^{10} \times (5^{-1} \times 10)^8}$	<p>1) بسط ما يلي : $\sqrt{75} - \sqrt{12} + 4\sqrt{3}$ و $\frac{-3}{2\sqrt{7}}$ و $\frac{4+\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1}$</p> <p>2) أزل الجذر مربع من مقام العددين : $\frac{4+\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1}$ و $\frac{-3}{2\sqrt{7}}$</p> <p>3) بسط ثم إعط الكتابة العلمية للعدد: $0.01 \times 32 \times 10^{-4} \times 10^9$</p> <p>4) أنشر العدد $(2 + \sqrt{5})^2$ ثم استنتج تبسيط للعدد $\sqrt{9 + 4\sqrt{5}}$</p> <p>5) عمل : $9x^2 - 12x + 4$</p>	<p>سلم التقييط</p> <p>1 + 0.5</p> <p>0.5 + 1</p> <p>0.5 + 0.5</p> <p>0.5 + 0.5</p> <p>1</p>
التمرين الثاني: (3 نقط)		
<p>1) X و Y عدنان حقيقيان بحيث : $3 \leq X \leq 4$ و $-2 \leq Y \leq -1$</p> <p>أطر ما يلي: $X + Y$; $X - 4Y$; $\frac{X^2}{X+Y}$</p>	<p>2) قارن العددين : $2\sqrt{3} + 1$ و $3\sqrt{2} + 1$</p>	<p>0.5 + 0.5</p> <p>+1</p> <p>1</p>
التمرين الثالث: (4 نقط)		
<p>ABC مثلث بحيث : $AB = 2$ و $CA = \sqrt{5}$ و $CB = 3$</p> <p>1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A</p> <p>2) احسب النسب المثلثية للزاوية: \widehat{ABC}</p> <p>3) لتكن E المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (CB) أحسب AE و EB</p>		<p>1</p> <p>1.5</p> <p>1.5</p>
التمرين الرابع: (4 نقط)		
<p>ABCD متوازي الأضلاع بحيث: $AB = 18$ و $DA = 10$, لتكن M نقطة من القطعة [AB] بحيث $BM = 12$</p> <p>الموازي للمستقيم (DA) المار من M يقطع المستقيم (DB) في N.</p> <p>الموازي للمستقيم (CD) المار من N يقطع المستقيم (BC) في P.</p> <p>1) احسب NM</p> <p>2) بين أن $NB = \frac{2}{3} DB$</p> <p>3) قارن النسبتين $\frac{BP}{BC}$ و $\frac{BM}{BA}$</p> <p>ثم استنتج أن المستقيم (PM) يوازي المستقيم (AC)</p>		<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
التمرين الخامس: (3 نقط)		
<p>1) أنشئ شكلا مناسباً</p> <p>2) بين أن المثلثين AME و EMO متقايسين</p> <p>3) بين أن المثلثين NBE و EAM متشابهين</p> <p>4) علما أن $\widehat{MBN} = 60^\circ$ أحسب \widehat{MON}</p>	<p>(ξ) دائرة مركزها O و [BA] قطر لها ,</p> <p>E منتصف القطعة [AO], العمودي على المستقيم (AO) المار من E يقطع الدائرة (ξ) في نقطتين M و N</p>	<p>0.5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0.5</p>