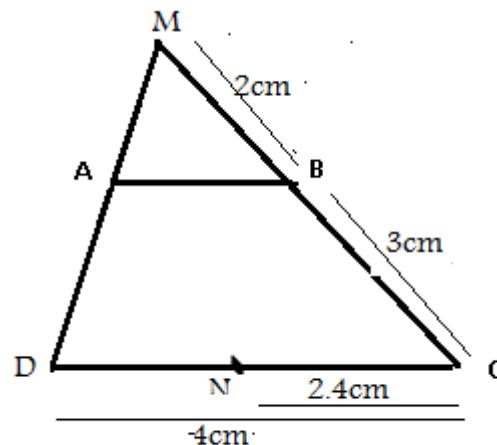


<p>المادة: الرياضيات دورة: يناير 2015 مدة الإنجاز: ساعتان</p>	<p>الامتحان الموحد المحلي ثانية أفورار الإعدادية المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي</p>	<p>الاكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة تادلة-أزيلال نيابة: أزيلال</p>	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني Ministère de l'Éducation nationale et du Formation professionnelle والمجلس الأعلى للمهارات Ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle et du Conseil national des compétences
نص الموضع			سلم التقييم
<u>تمرين 1: (1.5 نقط)</u>	<p>ليكن C عدد حقيقي حيث: $C = \frac{10^5 \times 4 \times (10^2)^{-4} \times 3^3}{(2 \times 5)^6}$</p>	<p>(1) بسط C (2) أكتب C كتابة علمية</p>	0.75 ن 0.75 ن
<u>تمرين 2: (1.5 نقط)</u>	<p>$B = 16x^2 - 5$ و $A = (3x - 1)(3x + 1)$ أعداد حقيقية حيث :</p>	<p>(1) أشر A (2) عمل B</p>	0.75 ن 0.75 ن
<u>تمرين 3: (2.5 نقط)</u> أحسب ما يلي:	<p>$D = \sqrt{12} \times \sqrt{3}$</p>	<p>$E = \sqrt{2\sqrt{3} + 3} \times \sqrt{2\sqrt{3} - 3} \times \sqrt{3}$</p>	0.5 ن 1 ن
<u>تمرين 4: (4 نقط)</u> أ عددان حقيقيان حيث: $-4 \leq x \leq -3$ و $2 \leq y \leq 3$ أطر ما يلي:	<p>$F = \frac{2 - \sqrt{2}}{2 + \sqrt{2}} + \frac{2 + \sqrt{2}}{2 - \sqrt{2}}$</p>	<p>أ. $3x + y$ ب. $x^2 + y^2$ ج. xy د. $\frac{1-y}{y-5}$</p>	1 ن 1 ن 1 ن 1 ن
<u>تمرين 5: (4 نقط)</u>	<p>$\widehat{ACB} = \beta^\circ$ $\widehat{BAC} = \alpha^\circ$ $BC = 1\text{cm}$ و $AC = 2\text{ cm}$ و $AB = \sqrt{3}\text{ cm}$: (الشكل غير مطلوب) (1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية.</p>	<p>$\cos \alpha^\circ = \left(\frac{2}{\sqrt{3}}\right)^{-1}$ أ. استنتاج حساب: ب. أحسب $\sin \alpha^\circ$ مستعملا: $\sin^2 \alpha^\circ + \cos^2 \alpha^\circ = 1$ ج. أحسب $\tan \alpha^\circ$ و $\tan \beta^\circ$ مستعملا: المثلث ABC القائم الزاوية.</p>	1 ن 1 ن 1 ن 1 ن

تمرين 6: (4.5 نقط)

لنعتر ABCD شبه منحرف قاعدته [AB] و [CD] حيث:
 ولتكن M نقطة تقاطع المستقيمين (AD) و (BC) حيث
 و N نقطة من القطعة [CD] حيث:
 أنظر الشكل



- (1) أحسب AB
 (2) بين أن $(MD) \parallel (BN)$
 (3) بين أن المثلث ABN يقاس المثلث ADN

ان.1.5
ان.1.5
ان.1.5

تمرين 7 (2 نقط)

لنعتر في المستوى دائرة مركزها النقطة O وشعاعها $OA = 3\text{cm}$ و $OB = 4\text{cm}$ و $\angle AMB = 45^\circ$ حيث:

من القوس \widehat{BM} التي لا تحتوي على النقطة A.

- (1) أنشئ الشكل
 (2) أحسب: $\angle ANB$ مع التعلييل
 (3) بين أن: $(OA) \perp (OB)$

ن.0.5
ن.0.75
ن.0.75

