ذة : ابتسام بنعاشير	الإمتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي دورة يناير 2016	المستوى : السنة الثالثة إعدادي المادة : الرياضيات المدة الزمنية : ساعتان

سلم التنقيط	

تمرين 1 : (5.25 نقط)

1. أحسب و بسط ما يلي :

$A = 7\sqrt{45} - 3\sqrt{20} + 2\sqrt{5}$ و $B = \sqrt{5^2 - 3\sqrt{9}}$ — ن1

2. أكتب على شكل قوة ما يلي :

$E = \left(\frac{7}{2}\right)^{13} \times \left(\frac{5}{2}\right)^{-13}$ و $F = \frac{(x^{-1}\times y)^8 \times x}{x^4 \times (y^2)^4}$ — 1.5 ن

3. حدد الكتابة العلمية للعدد H : — 0.75

$H = 125000000 \times 10^{-3}$

4. نعتبر التعبير التالي : $M = (x-2)(x+2) + (x-2)^2$

A. أنشر و بسط M — ن1

B. عمل M — ن1

تمرين 2 : (5 نقط)

1.

A. قارن العددين $3\sqrt{2}$ و $\sqrt{19}$ — 1 ن

B. استنتج مقارنة $5 - 3\sqrt{2}$ و $5 - \sqrt{19}$ — 0.75

C. بسط : $\sqrt{(\sqrt{19} - 3\sqrt{2})^2} - \sqrt{19}$ — 0.75

2. a و b عددان حقيقيان بحيث : $2 \le a \le 3$ و $-7 \le b \le -3$ — 2.5 ن

أطر ما يلي : a+b و a-b و ab

ذة : ابتسام بنعاشير	الإمتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي دورة يناير 2016	المستوى : السنة الثالثة إعدادي المادة : الرياضيات المدة الزمنية : ساعتان

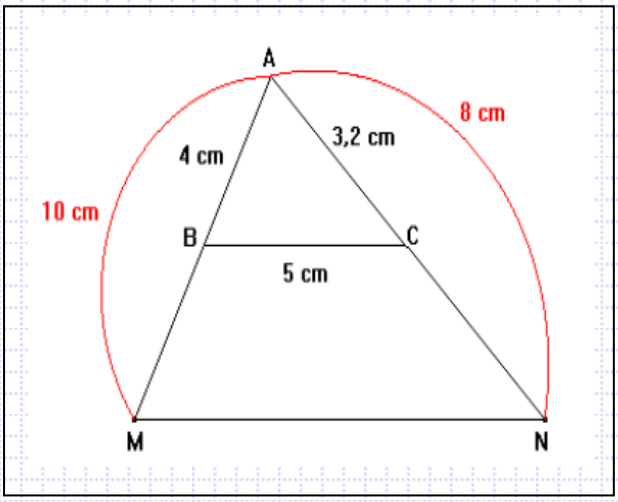
تمرين 3 : (2 نقط)

ABC مثلث بحيث : AB=4 cm و AC=3.2 cm

و BC=5 cm

M نقطة من [AB] حيث : AM=10 cm

N نقطة من [AC] حيث : AN=8 cm



1. تحقق أن $\frac{AB}{AM} = \frac{AC}{AN}$ — 0.5 ن
2. استنتج أن : (BC) يوازي (MN) — 0.75
3. أحسب المسافة MN — 0.75

تمرين 4 : (4.75 نقط)

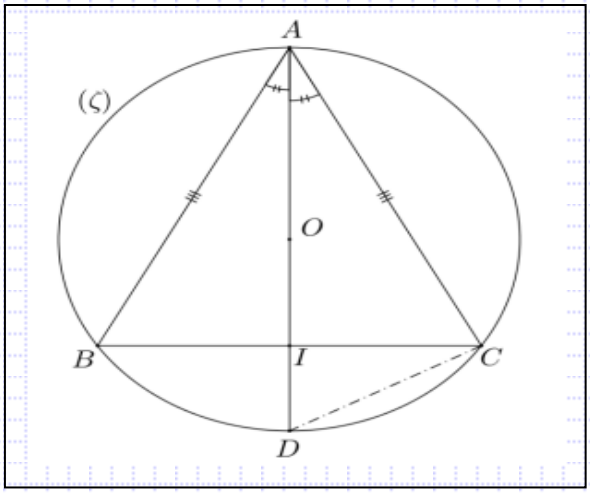
ABC مثلث بحيث: AB= 3cm و AC= 6 cm و $BC=3\sqrt{3}$

1. بين أن ABC مثلث قائم الزاوية في B — 0.75 ن 1.5
2. أحسب النسب المثلثية للزاوية $B\hat{A}C$ — 1 ن
3. أحسب $\cos\alpha$ و $\tan\alpha$ علما أن $\sin\alpha = \frac{\sqrt{2}}{5}$ — 1 ن
4. بسط ما يلي : $S = \sin\alpha \times \cos^2\alpha + \sin^3\alpha - \sin\alpha$ — 1 ن
5. أحسب $R = \cos 25° + 2\sin^2 28° - \sin 65° + 2\sin^2 62°$ — 0.5 ن

تمرين 5 : (3 نقط)

نعتبر الشكل جانبه حيث : $B\hat{A}C = 80°$

و [AD] منصف الزاوية $B\hat{A}C$



1. أثبت أن ABI و ACI مثلثين متقايسين — 1 ن
2. حدد معللا جوابك قياس : $B\hat{O}C$ — 0.5 ن
3. أثبت أن : $D\hat{C}B = D\hat{A}B$ — 0.5 ن
4. استنتج أن المثلثين DCI و ABI متشابهين — 1 ن

ذة : ابتسام بنعاشير	الإمتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي دورة يناير 2016	المستوى : السنة الثالثة إعدادي المادة : الرياضيات المدة الزمنية : ساعتان