

السنة الدراسية: 2015-2016	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني	الثانوية التأهيلية القدس - تيفساليين نيابة خنيفرة
مدة الإنجاز: 2h	الإمتحان المحلي للسنة الثالثة إعدادي دورة يناير 2016	المادة : الرياضيات

1
2

المطلوب

التنقيط

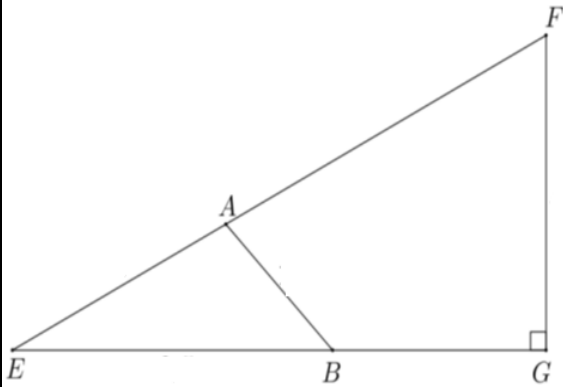
التمرين الأول: (5,5ن)

- (1) احسب و بسط ما يلي $A = (\sqrt{3})^{-2}$; $B = 2\sqrt{100}$; $C = \frac{\sqrt{18}}{\sqrt{2}}$ 1,5ن
- (2) بسط ما يلي : $D = \sqrt{18} - 3\sqrt{2}$ و $E = \sqrt{48} + 4\sqrt{3}$ 1ن
- (3) اعط الكتابة العلمية للعددين : 20000 و $0,000003 \times 10^4$ 1ن
- (4) ليكن x عددا حقيقيا نضع
 $A = (2x + 3)^2$ و $B = (2x - 3)(2x + 3)$
 (a) انشر ثم بسط : A و B 1ن
 (b) عمل : $A + B$ 0,5ن
- (5) احذف الجذر المربع من مقام العدد : $P = \frac{4}{(3-\sqrt{5})}$ 0,5ن

التمرين الثاني: (3ن)

- (1) قارن العددين: $2\sqrt{3}$ و $\sqrt{12}$. 0,5ن
- (2) استنتج تأطيرا للعدد $\sqrt{3}$ علما أن $3 \leq \sqrt{12} \leq 4$. 0,5ن
- (3) ليكن x و y عددين حقيقيين حيث: $5 \leq x \leq 6$; $-3 \leq y \leq -2$. 2ن
 أطر ما يلي: xy ; x^2 ; $x + y$; $x - y$

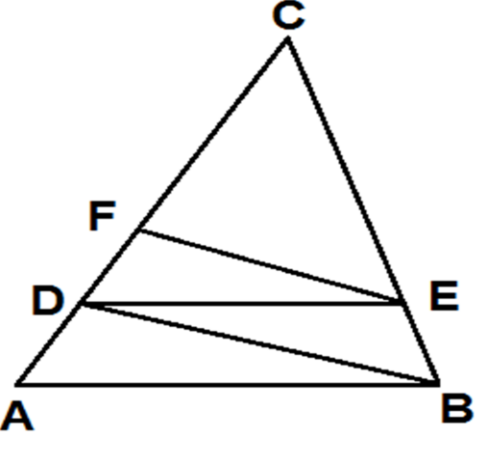
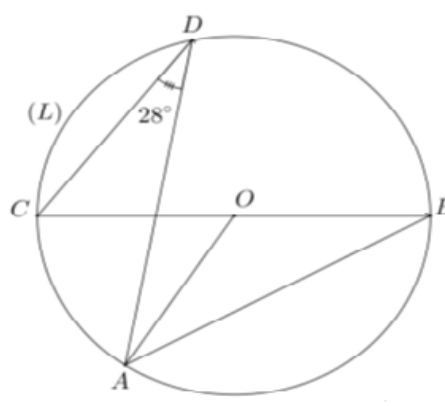
التمرين الثالث: (5,5ن)



- I. نعتبر الشكل جانبه بحيث :
 $AE = 4$ و $FG = 6$ مثلث قائم الزاوية في G و $AB = 3$ و $BG = 3$ و $EB = 5$ و $AF = 6$
 1- بين أن : $FG = 6$ 1ن
 2- بين أن المثلث BAE قائم الزاوية 1ن
 3- أحسب : $\sin \hat{EFG}$ و $\tan \hat{EFG}$ 1ن
- II. α قياس زاوية حادة بحيث $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$
 (1) احسب : $\sin \alpha$ و $\tan \alpha$ 1ن
 (2) احسب : $(\cos \alpha + \sin \alpha)^2 - 2 \cos \alpha \sin \alpha$ 0,5ن
 (3) بسط : $m = \sin^2 80^\circ + \sin^2 10^\circ + \cos^2 30^\circ + \cos^2 60^\circ$ 1ن

السنة الدراسية: 2016 - 2015	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني	الثانوية التأهيلية القدس - تيفغساليين نيابة خنيفرة
مدة الإنجاز: 2h	الإمتحان المحلي للسنة الثالثة إعدادي دورة يناير 2016	المادة : الرياضيات

2
2

المطلوب	التنقيط
<p>التمرين الرابع: (3 ن)</p> <p>لاحظ الشكل جانبه حيث: $(DE) // (AB)$; $AC = 6$; $DE = 3$; $AB = 4$;</p>  <p>(1) حدد قيمة النسبة $\frac{CE}{CB}$</p> <p>(2) أحسب المسافة CD</p> <p>نضع : $EC = 6$; $\frac{CF}{CD} = \frac{3}{4}$;</p> <p>$EF = 3$; $EB = 2$</p> <p>(3) بين أن $(EF) // (BD)$</p> <p>(4) أحسب المسافة BD.</p>	<p>0,5 ن</p> <p>0,5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1 ن</p>
<p>التمرين الخامس: (3 ن)</p> <p>أ- في الشكل جانبه O يمثل مركز الدائرة و</p>  <p>$\hat{ADC} = 28^\circ$</p> <p>(1) حدد قياس الزاوية \hat{ABC}</p> <p>(2) حدد قياس الزاوية \hat{AOC}</p> <p>ب- $[AB]$ و $[CD]$ قطران لدائرة مركزها O</p> <p>(1) انشئ الشكل</p> <p>(2) بين ان المثلثين OBC و OAD متقايسين</p>	<p>0,5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>0,5 ن</p> <p>1 ن</p>