

<p>دورة : يناير 2016</p> <p>مدة الإنجاز : ساعتان</p> <p>يسمح باستعمال الآلة الحاسبة</p>	<p>بسم الله الرحمن الرحيم</p> <p>الفرض الموحد المحلي</p> <p>لنيل شهادة السلك الإعدادي</p> <p>مادة الرياضيات....الثالثة إعدادي</p>	<p>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين</p> <p>فاس.....مكناس</p> <p>نيابة إقليم صفرو</p> <p>الثانوية الإعدادية مولاي علي الشريف</p> <p>صفرو</p>
---	---	--

التمرين الأول (7نقط)

1) بسط ما يلي :  $a = \sqrt{6} \times \frac{\sqrt{30}}{\sqrt{5}}$  و  $b = \sqrt{12} + \sqrt{48} - 3\sqrt{3}$

2) احذف الجذر من مقام العدد  $c$  حيث :  $c = \frac{1}{\sqrt{7}-2}$

3) اكتب العدد  $d$  كتابة علمية :  $d = 84,5 \times 0,22$

4) اكتب على شكل قوة للعدد 10 :  $e = \frac{(10^4)^{-3}}{10^5 \times 10^6}$

5) نعتبر التعبيرين  $m$  و  $n$  بحيث :  $m = (x+3) \times (x-1)$  و  $n = x^2 + 6x + 9$

انشر وبسط  $m$  ثم عمل  $n$

التمرين الثاني (4نقط)

➤ قارن العددين  $3\sqrt{5}$  و  $\sqrt{44}$

➤ نعتبر العددين الحقيقيين  $a$  و  $b$  بحيث :  $\begin{cases} -3 \leq a \leq -1 \\ 2 \leq b \leq 5 \end{cases}$  أطر :  $a+b$  و  $a-b$  و  $a \times b$

التمرين الثالث (3نقط)

$ABC$  مثلث بحيث :  $AB = 5$  و  $AC = 12$  و  $BC = 13$

1) بين أن هذا المثلث قائم الزاوية في  $A$  ثم احسب النسب المثلثية للزاوية  $ABC$

2) احسب  $\sin \alpha$  و  $\tan \alpha$  علما أن :  $0^\circ < \alpha < 90^\circ$  و  $\cos \alpha = \frac{1}{4}$

التمرين الرابع (4نقط) في الشكل جانبه لدينا :

$$BM = 2 \quad BN = 1 \quad BC = 10 \quad AB = 5$$

1) بين أن  $(MN)$  يوازي  $(AC)$

2) المتوازي مع  $(BC)$  المار من  $N$  يقطع  $[AC]$  في  $K$  ، احسب المسافة  $NK$



التمرين الخامس (2نقط) : تمعن في الشكل جيدا

a) احسب قياس كل من الزاويتين  $\widehat{BAC}$  و  $\widehat{BMC}$

b) بين أن المثلثين  $ACD$  و  $BMD$  متشابهان

$$\widehat{BOC} = 140^\circ$$

