

النقطة:

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

**الامتحان الموحد المحلي لنيل
شهادة السلك الثانوي الإعدادي**

في مادة الرياضيات

خوارة يفاير 2015
المدة : ساعتان

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة العيون بوجدور الساقية الحمراء
نيابة العيون
الثانوية الإعدادية طارق بن زياد
العيون

الإسم الكامل:

القسم: الرقم:

(2) أعط الكتابة العلمية للعدد:

5720000 = (ن0,5)

(3) إجعل مقامي العددين التاليين عددين جذريين:

$\frac{3}{\sqrt{7}}$ = (ن0,5)

$\frac{5}{3-\sqrt{7}}$ = (ن0,75)

(4) عمل مايلي:

$(x-4)^2 - 25 =$ (ن0,5)

(5) حل المعادلة : $x^2 = 7$ (ن0,5)

التمرين الأول: (ن8)

(1) أحسب وبسط مايلي:

$A = \left(\frac{\sqrt{5}}{3}\right)^4 =$ (ن0,5)

$B = \sqrt{\frac{16}{25}} =$ (ن0,5)

$C = \sqrt{24,5} \times \sqrt{2} =$ (ن0,5)

$D = (\sqrt{37})^{-50} \times (\sqrt{37})^{52} =$ (ن0,5)

$E = \sqrt{125} + 4\sqrt{5} =$ (ن0,75)

$F = (5 + \sqrt{3})^2 + (5 - \sqrt{3})^2 =$ (ن0,5)

التمرين الثالث: (4ن)

1) نعتبر الدائرة التالية بحيث A و B و C و D نقط تنتمي إليها و I هي نقطة تقاطع [BC] و [AD]: (I ليست مركز الدائرة)



أ- بين أن $\widehat{ABI} = \widehat{CDI}$ (5,0ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب- بين أن المثلثين ABI و CDI متشابهان (1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ت- نفترض أن IB = 6 و IA = 5 و ID = 4 و CD = 2

أحسب AB و IC (1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) نعتبر الدائرة التالية التي مركزها A ، وقطرها [CD] و [BE] :



أ- بين أن المثلثين ABD و AEC متقايسان (1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب- استنتج أن EC = BD (5,0ن)

.....

.....

.....

.....

.....

التمرين الخامس: (2ن)

ABC مثلث بحيث $AB = 15$ و $BC = 20$ و $AC = 25$ و H المسقط العمودي للنقطة B على (AC)



(1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في B (1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

(2) أحسب $\cos \hat{BCA}$ (0,5ن)

.....

.....

.....

.....

(3) أحسب HC (0,5ن)

.....

.....

.....

.....

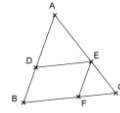
.....

.....

.....

التمرين الرابع: (3ن)

في الشكل التالي نفترض : $AD = 5$ و $AE = 6$ و $EC = 3$ و $BC = 4,5$ و $CF = 1,5$ و $(BC) \parallel (ED)$



(1) أحسب AB و DE (2ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(2) بين أن $(EF) \parallel (AB)$ (1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....