الإدارة الجهورية تونس 1
إعدادية ساحة معقل الزعيم
2013 – 05 – 29

فرض تـأليفي عــ3ــدد في الريـاضيات

المستوى. **9** أساسي
التوقيت. **120** دقيقة
الأستاذ: **الطيب الغربي**

الاسم	اللقب	العدد.....	القسم .....

تمرين عــ1ــد

يلي كل سؤال من هذا التمرين ثلاث إجابات , أحداها فقط صحيحة ضعها في دائرة

1) مجموعة حلول المعادلة $9x^2 - 4 = 5$ هي :

أ – $\{ 1 ; \sqrt{3} \}$ ب - $\{-\sqrt{3} ; \sqrt{3} \}$ ج - $\{ -1 ; 1 \}$

2) العبارة $B = 3 + \sqrt{32} - 3\sqrt{8}$ تســاوي :

أ – $3 - 2\sqrt{3}$ ب - $3 + 2\sqrt{3}$ ج - $2 - 3\sqrt{3}$

3) x و y عددان حقيقيان حيث $-3 < x < -1$ و $2 < y < 4$ اذن

أ - $-6 < xy < -4$ ب- $-12 < xy < -2$ ج - $2 < xy < 4$

4) العـدد a87b6 حيث a و b رقمان يقبل القسمة على 12 :

أ - a=2 و b= 3 ب - a= 8 و b=4 ج - a=6 و b=0

تمرين عــ2ــد

نعتبر العبارتين A و B حيث x عدد حقيقي : $A= (4x-1)^2 - 4x^2$ و $B = (x + 1)^2 + 2 - x^2$

1) أ – بين أنّ $A = (6x - 1)(2x + 1)$ ؟

.....

.....

ب – استنتج حلاّ للمعادلة $A = 0$:

.....

.....

ج – أحسب القيمة العددية للعبارة B في حالة : $x = \frac{1}{2}$

.....

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn

2) أ – انشر العبارة B و بين أنّ $B = 2x + 3$ ؟

.....

.....

ب – أحسب القيمة العددية للعبارة B في حالة : $x = \sqrt{2}$

.....

.....

ج – استنتج مقابل العـــدد $2\sqrt{2} - 3$

.....

.....

د – حلّ في IR المتراجحة $A > 3$:

.....

.....

تمرين عـــ4ـــد(3ن)

يمثل الشكل المقابل هرما OABCD حيث ABCD مستطيل

. المستقيم (AO) عمودي على (AB) و عمودي على (AD)

1 – أ) بين أن المستقيم (AO) عمودي على المستوى (ABD)

.....

.....

.....

ب –أستنتج أن المستقيم (AO) عمودي على المستقيم (AC)

.....

.....

.....

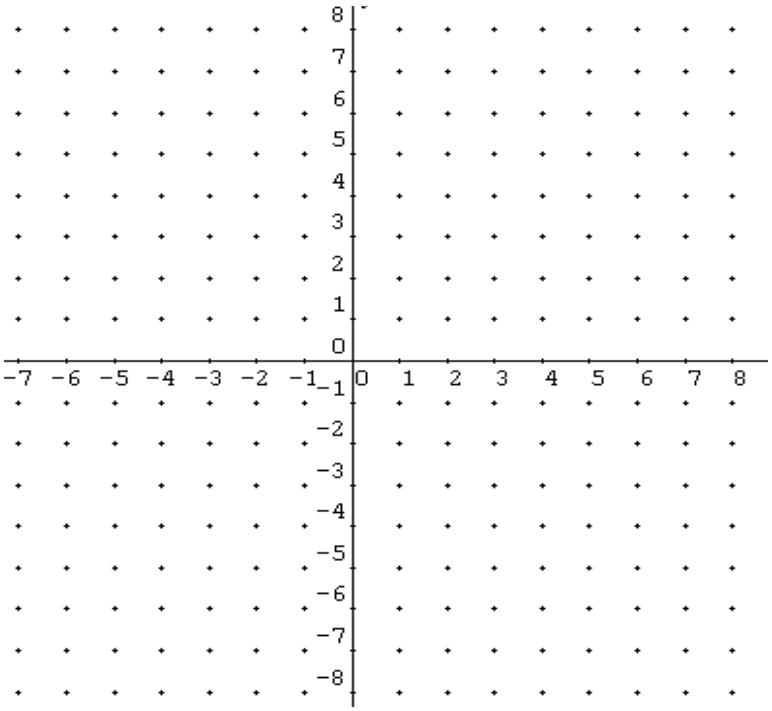
2- أثبت أن المستقيم (AB) عمودي على المستوى (AOD)

.....

.....

www.9raya.tn

تمرين عـــدد 3 (5ن)



ليكن (O ;I ;J) معينا متعامدا من المستوي بحيث OI = OJ

1) عين النقاط B (-2 ; 2) و C (2 ; 2)

2) ابن النقطة A بحيث يكون المثلث ABC متقايس الأضلاع و ترتيبة النقطة A سالبة

3) لتكن H منتصف [CB]

أ – أحسب AH

.....

.....

ب – استنتج أن احداثيات A هي . $(0 ; -2-2\sqrt{3})$

.....

.....

4) أ – ابن النقطة D بحيث يكون الرباعي ABCD معين

ب – بيّن أنّ (AD) // (OI) و استنتج احداثيات النقطة D

.....

.....

5) لتكن E مسقط النقطة D على (BC) وفقا لمنحى (AC) :

أ – أثبت أنّ C منتصف [EB]

.....

.....

ب – بين أن المثلّث ABE قائم الزاوية ؟

.....

.....

ج – أحسب AE

.....

9raya.tn موقع www.9raya.tn موقع 9raya.tn

تمرين عـــ**5**ـــد(**4**ن)

يبين الجدول التالي الزمن الذي يقضيه كل تلميذ أمام الحاسوب خلال أسبوع

الزمن بالساعة	[0 , 4[	[4 , 8[	[8 , 12[	[12 , 16[	[16 , 20[
مركز الفئة					
عدد التلاميذ	15	10	12	8	5
التواتر					
التواتر التراكمي الصاعد					

1- ما هو نوع هذه الميزة .....

2- أ) ما هو مدى هذه السلسلة الإحصائية .....

ب) ما هو منوال هذه السلسلة الإحصائية .....

ج) ما هو المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية

.....

3- أتمم تعمير الجدول

4- أ) ارسم مضلع التواترات التراكمية الصاعدة

ب) حدد موسط هذه السلسلة الإحصائية.....

9raya.tn موقع www.9raya.tn موقع 9raya.tn