



الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة كلميم واد نون

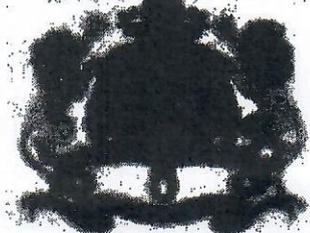
الصفحة: 1 / 2
المدة الزمنية: ساعتان
الدورة: يونيو 2016
المعامل: 3

الإمتحان الجهوي الموحد لنيل

شهادة السلك الإعدادي

مادة الرياضيات

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية
و التكوين المهني

الموضوع :

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول : (2ن)

الجدول التالي يعطي عدد المدن التي زارها كل واحد من 20 سائحا :

عدد المدن	1	2	3	4	5
عدد السياح	5	2	4	6	3

(1) كون جدولا إحصائيا للحصيصات المتراكمة. 0,5ن

(2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية. 0,5ن

(3) بين أن معدل المدن التي تمت زيارتها هو 3. 1ن

التمرين الثاني (5ن)

(1) حل المعادلتين : $4x+2=5-x$ و $9x^2-1=0$ 2ن

(2) حل المتراجحة التالية : $-2x+1>x-5$ 1ن

(3) أ- حل النظام : $\begin{cases} x-y=90 \\ 3x+2y=800 \end{cases}$ 1ن

ب- دفع أحد الزبائن 800 درهما لشراء حذاءين من نفس النوع وثلاثة أقمص من نفس النوع. حدد ثمن الحذاء الواحد و ثمن القميص الواحد إذا علمت أن ثمن القميص يفوق ثمن الحذاء ب 90 درهما. 1ن

التمرين الثالث (4ن)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$.

(1) نعتبر الدالة التآلفية f المعرفة بما يلي: $f(x)=-\frac{1}{2}x+\frac{3}{2}$

أ- أحسب $f(-1)$. 0,5ن

ب- حدد نقطة تقاطع التمثيل المبياني للدالة f مع محور الأفاصل. 1ن

(2) أ- حدد الدالة الخطية g التي تحقق $g(1)=-2$. 1ن

ب- تحقق من أن التمثيلين المبيانيين للدالتين f و g يمران من النقطة $A(-1,2)$. 0,5ن

ج- أنشئ التمثيلين المبيانيين للدالتين f و g في المعلم $(O;I;J)$. 1ن

التمرين الرابع (6 نقط):

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$.
 نعتبر النقطتين $A(-1;2)$ و $B(3;1)$ و المستقيم (Δ) المار من أصل المعلم O
 والعمودي على المستقيم (AB) .

1) أ - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -\frac{1}{4}x + \frac{7}{4}$ 1,5ن

ب - استنتج أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) هي: $y = 4x$ 1ن

2) نعتبر النقطة E صورة O بالإزاحة التي تحول A إلى B .
 أ - أنشئ ، في نفس الشكل ، المستقيمين (AB) و (Δ) و النقطة E 1,5ن

ب- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (OE) هي : $y = -\frac{1}{4}x$ 1ن

ج - بين أن زوج إحداثيات النقطة E هو $(4;-1)$. 1ن

التمرين الخامس (3 نقط):

ليكن $ABCDEFGH$ مكعبا بحيث $BD = \sqrt{6}cm$.

لتكن S نقطة من المستقيم (EA) و I و J نقطتين من القطعتين $[AB]$ و $[AD]$ على

التوالي بحيث يكون الهرم $SAIJ$ تصغيرا للهرم $SEFH$ بنسبة $\frac{1}{2}$. (أنظر الشكل أسفله)

1) بين أن $EF = \sqrt{3}cm$ و استنتج أن مساحة القاعدة EFH هي $\frac{3}{2} cm^2$ 1ن

2) أ- بين أن $SE = 2\sqrt{3}cm$ ثم احسب حجم الهرم $SEFH$. 1,25ن

ب- استنتج أن حجم الهرم $SAIJ$ هو $\frac{\sqrt{3}}{8} cm^3$. 0,75ن

