المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية

المعامـــل : 3

مدة الإنجاز : ساعتان

المادة : الرياضيات

1
2

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة : يونيو 2012

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة العلمية أو القابلة للبرمجة

التمرين الأول (4,5 نقط) :

1 ن — 1) حل المعادلتين : $x + 5 = 17$ و $7x - 3 = 18$

1,5 ن — 2) حل المتراجحتين : $x + 11 \leq 10$ و $-3x > 1$

2 ن — 3) حل جبريا النظمة : $\begin{cases} x - 2y = 6 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$

التمرين الثاني (2 نقط) :

من كشف لأعداد التلاميذ في أقسام ثانوية إعدادية ، حصلنا على الجدول التالي :

قيمة الميزة(عدد التلاميذ)	26	28	30	32
الحصيص(عدد الأقسام)	10	9	5	6
الحصيص المتراكم				

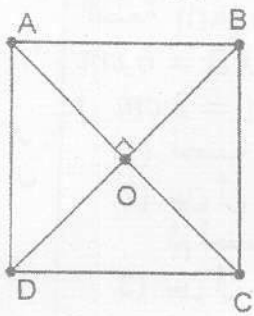
1 ن — 1) أنقل الجدول الإحصائي إلى ورقتك و أتمم ملأه

0,5 ن — 2) حدد منوال المتسلسلة الإحصائية

0,5 ن — 3) أحسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية

التمرين الثالث(2 نقط) :

ABCD مربع مركزه O و t الإزاحة التي تحول النقطة A إلى النقطة O ، و B' صورة النقطة B بالإزاحة t ، و D' صورة النقطة D بالإزاحة t



0,5 ن — 1) أنقل الشكل إلى ورقتك ، ثم أنشئ النقطتين B' و D'

1 ن — 2) تحقق أن صورة النقطة O بالإزاحة t هي C ، ثم استنتج أن C منتصف القطعة [B'D']

0,5 ن — 3) بين أن المستقيمين (AC) و(B'D') متعامدان

التمرين الرابع (4 نقط) :

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J) ، نعتبر النقط A(1,3) و B(5,-1) و C(8,-4) و D(5,3)

1 ن — 1) بين أن $y = -x + 4$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB)

0,5 ن — 2) حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AC}$

1 ن — 3) حدد معادلة للمستقيم (Δ) المار من النقطة D و العمودي على المستقيم (AB)

0,75 ن — 4) احسب إحداثيتي النقطة M منتصف القطعة [AB]

0,75 ن — 5) بين أن المستقيم (Δ) واسط القطعة [AB]

www.elghorfamath.net

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية

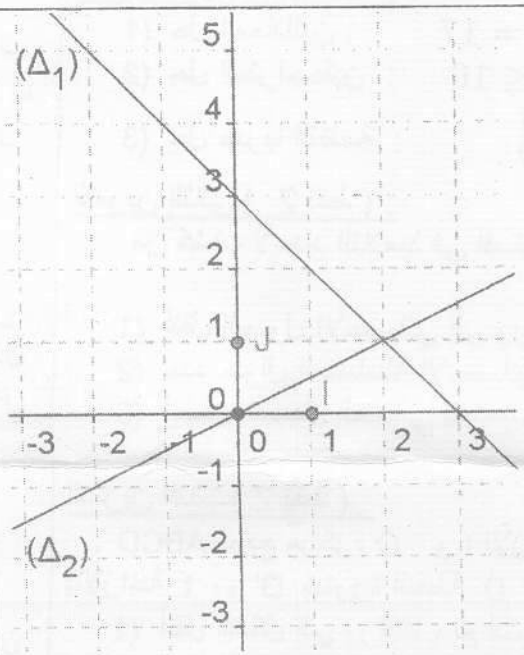
دورة : يونيو 2012

2
2

المادة : الرياضيات

التمرين الخامس(4.5 نقط) :

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J) ، المستقيمان (Δ_1) و (Δ_2) هما التمثيلان المبيانيان ، على التوالي ، للدالتين f و g (أنظر الشكل)



1 ن 1) اوجد مبيانيا $f(0)$ و $f(-2)$ ثم $g(0)$ و $g(2)$

1 ن 2) حدد صيغة $g(x)$ بدلالة x ، حيث x عدد حقيقي

1 ن 3) تحقق أن $f(x) = -x + 3$ حيث x عدد حقيقي

0.75 ن 4) حل مبيانيا المعادلة : $f(x) = 5$

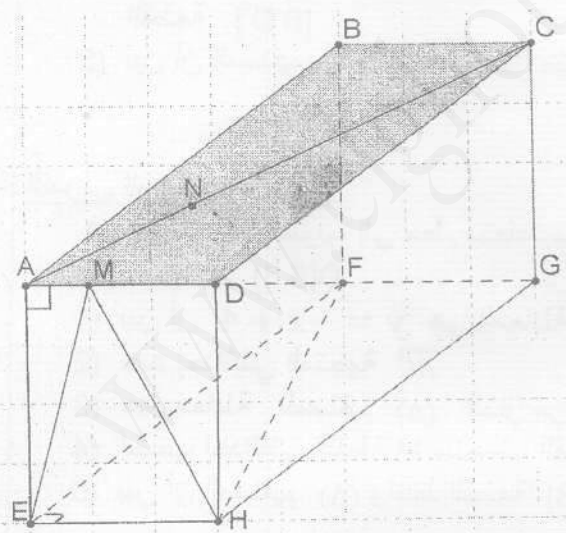
0.75 ن 5) حل مبيانيا النظمة : $\begin{cases} x - 2y = 0 \\ x + y = 3 \end{cases}$

التمرين السادس(3 نقط) :

ABCDEFGH متوازي مستطيلات قائم ، M نقطة من القطعة [AD] ، وN نقطة من القطعة [AC] ، حيث :

$AD = 6\,cm$ و $AB = 10\,cm$ و $AE = 8\,cm$

و $AM = 2\,cm$ و $AC = 3AN$



1 ن 1) أحسب ME

1 ن 2) بين أن المستقيمين (MN) و(DC) متوازيان ثم أحسب MN

1 ن 3) بين أن حجم الهرم $EFHM$ هو $80cm^3$

www.craftmath.com