المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة وادي الذهب - لكويرة
النيابة الإقليمية لوادي الذهب

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ
ⵜⴰⴽⴰⴷⵉⵎⵉⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴷ ⵓⵙⵎⵓⵜⵜⴳ
ⵏ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵡⴰⵏ ⴷⴰⴷⴰⵖⴰⵏ ⵍⵍⵉⵎⵓ
ⵜⴰⵎⵓⵔⵜ ⵜⴰⴳⴰⵡⴰⵏⵜ ⵏⵡⴰⵏ ⴷⴰⴷⴰⵖⴰⵏ

امتحان نيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي – دورة يونيو 2013-

المادة : الرياضيات
المدة :ساعتان
المعامل :3
www.elghoufimath.eu5.org
www.elghoufimath.6te.net

سلم التنقيط	الموضوع

التمرين الأول : 03نقط

الجدول التالي يعطي توزيعا ، حسب الأعمار ، للتلاميذ المساهمين في عمل خيري بثانوية اعدادية :

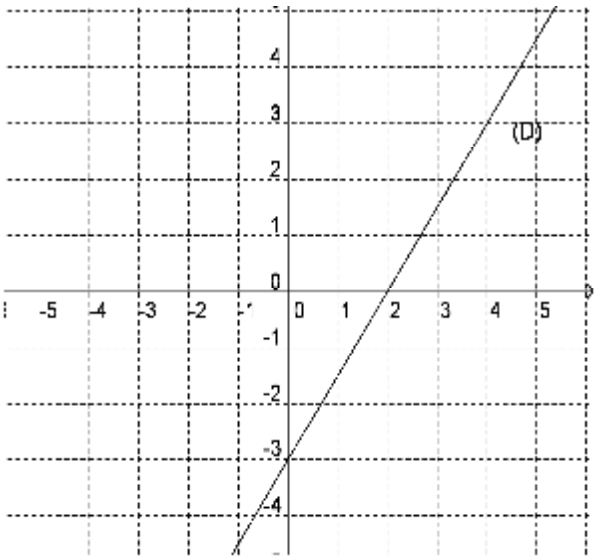
الميزة: العمربالسنوات	12	13	14	15	16	17
الحصيص: عدد التلاميذ	6	9		10		10
الحصيص المتراكم			30			60

1 نقطة — 1- أتمم ملأ الجدول .

1 نقطة — 2- حدد منوال هذه المتسلسلة .

1 نقطة — 3- حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة ثم أحسب معدلها الحسابي .

التمرين الثاني : 7.5 نقط



يمثل الشكل جانبه تمثيلا مبيانيا لدالة عددية f في معلم متعامد ممنظم (O,I,J).

0.5 نقطة — 1- تحقق أن : $f(x)=\frac{3}{2}x-3$

2- g دالة خطية تمثيلها المبياني (D) يقطع المستقيم (D) في النقطة $A(4;3)$

0.5 نقطة — أ- مثل (D) في نفس المعلم .

0.5 نقطة — ب- بين أن : $g(x)=\frac{3}{4}x$.

3- h دالة تآلفية بحيث : $h(x)=x-1$.

0.75 نقطة — أ- أحسب h(1) وحدد قيمة العدد m بحيث $h(m)=3$.

0.75 نقطة — ب- حل مبيانيا النظمة : $\begin{cases}3x-2y=6\\x-y=1\end{cases}$

0.5+0.5ن — ت- تحقق أن : $[h(x)]^2-9=x^2-2x-8$ تم حل المعادلة : $x^2-2x-8=0$.

1.5 نقطة — 4- حل المتراجحة : $\frac{3}{2}x-3 \leq x-1$

2 نقطة — 5- حل جبريا النظمة : $\begin{cases}2x-3y+1=0\\x+y=7\end{cases}$.

www.elghoufimath.eu5.org

التمرين الثالث : 3 نقط

نعتبر هرما رأسه S وقاعدته مستطيل ABCD والمستقيم (SA) عمودي على المستوى (ABCD) و SA=10cm و AD=2cm و حجم هذا الهرم $80cm^3$.

1) بين أن مساحة المستطيل هي $24cm^2$. — 1 نقطة

2) أحسب AC ثم SC. — 0.5+0.5 نقطة

3) أحسب حجم الهرم المحصل عليه بعد تصغيره بنسبة $\frac{3}{4}$. — 1 نقطة

التمرين الرابع : 4 نقط

نعتبر في معلم متعامد ممنظم (O,I,J) النقط $A(1;-1)$ و $B(5;-4)$ و $C(1;4)$.

أ- أنشئ النقط A و B و C. — 0.75 نقطة

ب- تحقق أن المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) هي : $y=-2x+6$. — 0.5 نقطة

2- حدد زوج احداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ ثم أحسب المسافة AB . — 0.5+0.5 ن

3- نعتبر في المعلم (O,I,J) النقطة $K(3;0)$.

أ- تحقق أن النقطة K هي منتصف القطعة $[BC]$ — 0.5 نقطة

ب- حدد ميل المستقيم (AK). — 0.5 نقطة

ت-أثبت أن المستقيمان (AK) و (BC) متعامدين . — 0.75 نقطة

التمرين الخامس : 2.5 نقط

نعتبر ABC مثلث متساوي الأضلاع و M نقطة بحيث : $\overrightarrow{MA}=\overrightarrow{AB}$ و t الإزاحة التي تحول A الى B .

1) أنشئ النقط A و B و C و M — 0.5 نقطة

2) بين أن A هي صورة M بالإزاحة t. — 0.5 نقطة

3) أنشئ النقطة N صورة C بالإزاحة t. — 0.5 نقطة

4) نعتبر (C') صورة الدائرة (C) التي قطرها $[BM]$ بالإزاحة t.

أ- بين أن N هي نقطة من الدائرة (C') — 0.5 نقطة

ب- ماهي طبيعة المثلث NBC. — 0.5 نقطة

www.elghoufimath.eu5.org