

المستوى: السنة الثالثة الثانوية الإعدادية  
المعامل : 03  
مدة الإنجاز: ساعتان

الامتحان الجهوي الموحد  
لنيل شهادة السلك الإعدادي  
دورة يونيو 2012



وزارة التربية الوطنية  
الأحادية الجسوية للتربية و التكوين  
لجعة الفاوية و رديفة

1 / 2

مادة : الرياضيات

N°123asco

\* يسمع باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة \*

التمرين الأول : (3 ن)

1- حل المعادلتين التاليتين :

$$6x - 5 = -2x + 3 \quad (\text{أ}) \quad 1$$

$$(x + 2)(2x - 1) = 0 \quad (\text{ب}) \quad 1$$

$$2- \text{ حل المترابحة التالية : } \frac{x}{3} - 4 > 0 \quad 1$$

التمرين الثاني : (2 ن)

يعطي الجدول التالي توزيعا لمساهمات تلاميذ أحد أقسام السنة الثالثة الإعدادية من أجل عمل تضامني .

المساهمة (بالدرهم)	عدد التلاميذ
100	6
50	7
40	8
30	10
20	6
10	3

1- حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية . 0.5

2- احسب معدل مساهمات هؤلاء التلاميذ . 1

3- احسب النسبة المئوية للتلاميذ الذين ساهموا بأكثر من 43 درهما . 0.5

التمرين الثالث : (6 ن)

نعتبر، في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم  $(O, I, J)$ ، النقط  $A(2, 2)$  و  $B(4, 6)$  و  $C(4, 1)$ 1- أ) مثل في نفس المعلم النقط  $A$  و  $B$  و  $C$  1.5ب) بين أن ميل المستقيم  $(D)$  المار من النقطتين  $A$  و  $B$  هو 2 0.5ج) تحقق من أن  $y = -\frac{1}{2}x + 3$  هي العادلة المختصرة للمستقيم  $(\Delta)$  المار من النقطتين  $A$  و  $C$  0.5د) بين أن المستقيمين  $(D)$  و  $(\Delta)$  متعامدان و استنتج طبيعة المثلث  $ABC$  0.752- أ) حدد زوج إحداثيتي المتجهة  $\overline{BC}$  و تحقق من أن  $BC = 5$  1ب) أنشئ النقطة  $A'$  صورة النقطة  $A$  بالإزاحة  $t$  التي تحول النقطة  $B$  إلى النقطة  $C$  1ج) بين أن  $CAA'$  مثلث قائم الزاوية . 0.75

التمرين الرابع : (2 ن)

$$1- \text{ حل النظام التالية : } \begin{cases} x - y = 1 \\ x - 2y = -2 \end{cases} \quad 1$$

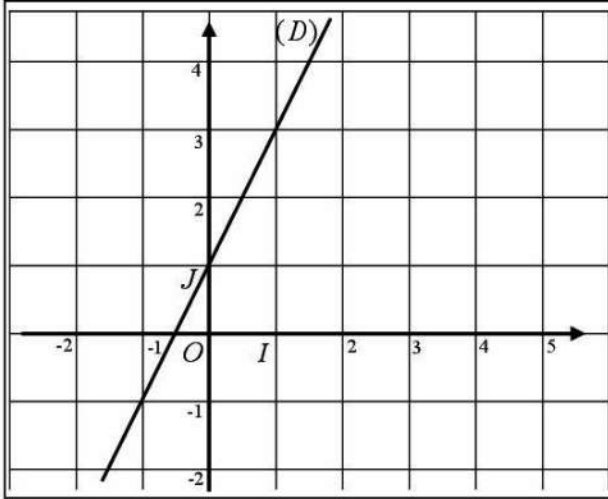
2- للسيد أحمد بنات و أبناء من بينهم حليلة و سعيد . 1

قالت حليلة : " عدد أخواتي يساوي عدد إخواني "

و قال سعيد : " عدد أخواتي يساوي ضعف عدد إخواني "

حدد عدد بنات و عدد أبناء السيد أحمد .

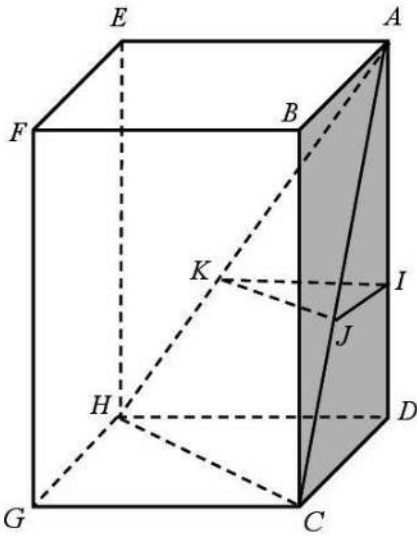
## التمرين الخامس: (4 ن)

المستقيم (D) هو التمثيل المبياني لدالة تألفية  $f$  في معلم متعامد ممنظم  $(O, I, J)$ 1- أ) حدد مبيانيا صورة العدد 0 بالدالة  $f$  0.5ب) حدد مبيانيا العدد الذي صورته بالدالة  $f$  هي 3 0.5ج) بين أن :  $f(x) = 2x + 1$  12- لتكن  $g$  الدالة الخطية بحيث  $g(x) = 3x$  0.5أ) احسب  $g(1)$  و  $g(0)$  0.5

ب) أنشئ على ورقتك، في نفس المعلم المتعامد الممنظم، 1

المستقيم (D) والمستقيم  $(\Delta)$  الممثل للدالة الخطية  $g$ ج) حل مبيانيا النظمة : 
$$\begin{cases} 3x - y = 0 \\ 2x - y = -1 \end{cases}$$
 0.5

## التمرين السادس: (3 ن)

المستطيلات متوازي المستطيلات قائم بحيث  $AD = 10$  و  $DC = 5$  و  $DH = 6$  (بالسنتمتر)الهرم  $AIJK$  هو تصغير للهرم  $ADCH$  بنسبة  $\frac{3}{5}$  (انظر الشكل)1- أ) بين أن :  $AC = 5\sqrt{5}$  0.5ب) احسب  $AJ$  0.52- ليكن  $v$  حجم الهرم  $ADCH$  و  $V$  حجم متوازي 0.5المستطيلات  $ABCDEFGH$ بين أن :  $v = \frac{1}{6} \times V$ 3- ليكن  $v'$  حجم الهرم  $AIJK$  0.5أ) اكتب  $v'$  بدلالة  $v$  0.5ب) تحقق من أن :  $v' = 10,8 \text{ cm}^3$  0.54- احسب الحجم  $v''$  للمجسم  $IJKDCH$  0.5