المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⴰⵎⴰⵡⴰⵙ
ⴰ ⵙⵓⵙⵎⵉⵔ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة مراكش - تانسيفت - الحوز
قسم الشؤون التربوية
مصلحة الامتحانات

# الامتحان الجهوي الموحد
## لنيل شهادة السلك الإعدادي
يونيو 2015
- الموضوع -
خاص بالمترشحين الممدرسين

| المادة | المعامل | مدة الإنجاز |
|---|---|---|
| الرياضيات | 3 | ساعتان 2 |

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

## التمرين الأول (5 نقط)

0,5 1) أ- حل المعادلة: $2x-5=3$

1 ب- حل المعادلة: $7x-4=3(x-2)$

1 2) حل المتراجحة: $5x+2>12$

1,5 3) أ- حل النظمة: $\begin{cases}3x-5y=17\\x+5y=-1\end{cases}$

1 ب- لمشاهدة عرض مسرحي، حُدِّد ثَمَنُ التَّذكِرة في 50 درهما للكبار و 30 درهما للأطفال.
بَعْدَ بَيْع 300 تذكرة، كان مجموع مداخيل المسرح هو 13 000 درهم.
حدد عدد الكبار وعدد الأطفال الذين دفعوا ثَمَنَ تذكِرة العرض المسرحي.

## التمرين الثاني (4 نقط)

0,5 1) أ- نعتبر الدالة الخطية f بحيث $f(2)=-1$. حدد مُعامِل الدالة f.

0,5 ب- حدد صيغة الدالة التآلفية g بحيث $g(0)=-3$ و $g(1)=-2$

2) نعتبر الدالتين f و g بحيث: $f(x)=\frac{-1}{2}x$ و $g(x)=x-3$

0,5 أ- احسب $g(-2)$

0,5 ب- حدد العدد الذي صورته $(-12)$ بالدالة f

1 3) أنشئ التمثيل المبياني لكل من الدالة f والدالة g في نفس المعلم

1 4) حدد العدد الذي له نفس الصورة بالدالتين f و g

## التمرين الثالث (نقطتان)

يقدم الجدول التالي تبرعات تلاميذ أحد الأقسام لفائدة جمعيةٍ للأعمال الخيرية:

| المبلغ بالدرهم (الميزة) | 20 | 30 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|
| عدد التلاميذ المتبرعين (الحصيص) | 5 | 8 | 15 | 12 |

0,5 1) أ- حدد مِنوال هذه المتسلسلة.

0,5 ب- أوجد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة.

1 2) احسب معدل التبرّعات.

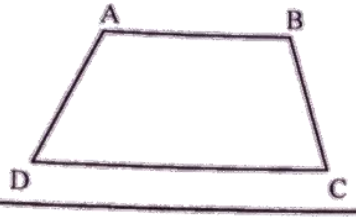
3

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
يونيو 2015
- الموضوع -
خاص بالمترشحين الممدرسين

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة مراكش - تانسيفت - الحوز
قسم الشؤون التربوية
مصلحة الامتحانات

| المادة | المعامل | مدة الإنجاز |
|---|---|---|
| الرياضيات | 3 | ساعتان 2 |

**التمرين الرابع (نقطتان)**



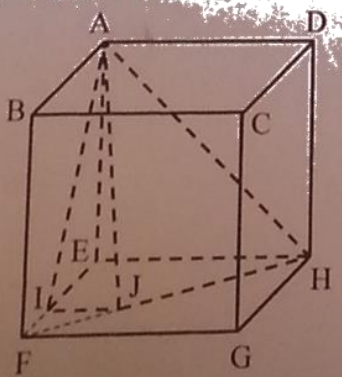

ليكن ABCD شبه مُنحرف بحيث (CD) // (AB)
نعتبر الإزاحة T التي تحول النقطة B إلى النقطة C
0,5 1) أ- أنشئ النقطة E صورة النقطة D بالإزاحة T
0,5 ب- بين أن DB = CE
1 2) حدد صورة المستقيم (AB) بالإزاحة T

**التمرين الخامس (4 نقط)**

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J)، نعتبر النقط A(4;1) و B(−2;3) و C(1;2).

1 1) أ- مثل النقطتين A و B في المعلم (O,I,J)
0,5 ب- تحقق أن النقطة C هي منتصف القطعة [AB]
0,5 2) أ- حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$
0,5 ب- احسب المسافة AB
0,5 3) نعتبر المستقيم (D) الذي معادلته $y = \frac{-1}{3}x + \frac{7}{3}$
تحقق أن النقطتين A و B تنتميان للمستقيم (D)
4) ليكن (Δ) واسط القطعة [AB]
0,5 أ- تحقق أن ميل المستقيم (Δ) هو 3
0,5 ب- أوجد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ)

**التمرين السادس (3 نقط)**




ABCDEFGH مكعب طول حرفه يساوي 6 cm.
لتكن I نقطة من القطعة [EF] بحيث FI = 2cm
لتكن J نقطة من القطعة [HF] بحيث (IJ) // (EH)
1 1) بين أن IJ = 2 cm
0,5 2) أ- تحقق أن مساحة الرباعي EIJH هي $16\ cm^2$
0,5 ب- نعتبر الهرم AEIJH الذي قاعدته الرباعي EIJH وارتفاعه 6 cm.
تحقق أن حجم هذا الهرم هو V بحيث $V = 32\ cm^3$.
1 3) قُمنا بتصغير الهرم AEIJH فحصلنا على هرَمٍ حجمُه V' بحيث $V' = 4\ cm^3$
احسب نسبة التصغير.