

الإمتحان الجهوي الموحد لجهة مراكش تانسيفت الحوز – دورة يونيو 2011**التمرين 1 :**

- (1) حل المعادلة التالية : $9x + 8 = 5(x + 4)$
- (2) حل المتراجحة التالية : $5x - 11 \geq -2x + 24$
- (3) حل المعادلة التالية : $(2x + 1)^2 - (8x + 4) = 0$
- (4) أ- حل النظام التالية :
$$\begin{cases} x + y = 40 \\ x + 3y = 100 \end{cases}$$

ب- بمناسبة أسبوع التضامن ضد الفقر ، ساهم قسم يضم 40 تلميذا بشراء شارات و طوابع بريدية ، ثمن الشارة الواحدة هو 5 دراهم و ثمن الطابع البريدي الواحد هو 15 درهما . إذا علمت أن المبلغ الذي ساهم به هذا القسم هو 500 درهما ، حدد عدد التلاميذ الذين اشتروا الشارات و عدد التلاميذ الذين اشتروا الطوابع البريدية .

التمرين 2 :

- نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، النقطتين $A(-5, 1)$ و $B(1, 4)$
- (1) أ- مثل النقطتين A و B .
 - ب- حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$.
 - ج- حدد زوج إحداثيتي النقطة M منتصف $[AB]$
 - د- أحسب المسافة AB .
 - (2) أ- تحقق أن ميل المستقيم (AB) هو $\frac{1}{2}$
 - ب- حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (AB)
 - (3) ليكن (Δ) المستقيم الذي معادلته المختصرة هي $y = -2x - 4$
 - أ- أنشئ المستقيم (Δ)
 - ب- بين أن المستقيم (Δ) عمودي على المستقيم (AB) في النقطة $H(-3, 2)$

التمرين 3 :

يمثل الجدول أسفله توزيعا لخمسين تلميذا حسب المدة الزمنية الأسبوعية، بالساعات، التي يخصصونها لإنجاز واجباتهم المنزلية .

عدد الساعات (قيم الميزة)	4	5	6	8	10
عدد التلاميذ (الحصيص)	10	18	10	5	7

- (1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .
- (2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .
- (3) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية .

التمرين 4 :

ABC مثلث قائم الزاوية في الرأس A . لتكن I منتصف القطعة [BC] و T الإزاحة ذات المتجهة $\vec{AI}$

- (1) أنشئ E صورة B بالإزاحة T و F صورة C بالإزاحة T .
- (2) بين أن المثلث IEF قائم الزاوية في I .
- (3) لتكن J النقطة بحيث $\vec{JE} + \vec{JF} = \vec{0}$. بين أن J صورة I بالإزاحة T .

التمرين 5 :

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J)

نعتبر الدالة التآلفية f معاملها $\left(-\frac{3}{2}\right)$ بحيث $f(4) = -3$ و (D) تمثيلها البياني في المعلم (O, I, J)

(1) أ- بين أنه لكل عدد حقيقي x : $f(x) = -\frac{3}{2}x + 3$

ب- أحسب $f(2)$

ج- حدد العدد الحقيقي a حيث $f(a) = 6$

(2) لتكن g دالة تمثيلها البياني المستقيم (Δ) المار من أصل المعلم و من النقطة A(2,3)

أ- ما هي طبيعة الدالة g ؟

ب- حدد $g(x)$ لكل عدد حقيقي x .

ج- تحقق أن $f(1) = g(1)$

د- استنتج زوج إحداثيتي نقطة تقاطع المستقيمين (D) و (Δ) .

التمرين 6 :

