

الإمتحان الجهوي الموحد لجهة الدار البيضاء الكبرى – دورة يونيو 2008

تمرين 1 : 2,5 ن

يعطي الجدول التالي توزيعا للنقط التي حصل عليها تلاميذ قسم من أقسام الثالثة إعدادي في أحد فروض مادة الرياضيات .

20	17	14	12	11	10	9	7	6	النقطة (قيمة الميزة)
1	3	4	2	3	4	5	2	1	عدد التلاميذ (الحصيص)

- (1) كون جدولا إحصائيا للحصيصات المتراكمة .
- (2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .
- (3) بين أن معدل القسم هو $m = 11,56$. (معدل القسم هو المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية) .
- (4) حدد عدد التلاميذ الذين حصلوا على نقطة تفوق المعدل m .

تمرين 2 : 4 ن

- (1) نعتبر الدالة التآلفية f المعرفة بما يلي $f(x) = 3x - 2$
أ- أحسب $f(0)$ و $f(2)$
ب- أنشئ (D) التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ حيث: $OI = OJ = 1cm$
- (2) نعتبر الدالة الخطية g بحيث: $g(1) = 5$.
أ- أنشئ (D') التمثيل المبياني للدالة g في نفس المعلم الذي أنشأت فيه (D) .
ب- أعط تعبير $g(x)$ بدلالة x .
- (3) حل جبريا المعادلة $f(x) = 5x$ ثم استنتج زوج إحداثيتي نقطة تقاطع (D) و (D') .

تمرين 3 : 4,5 ن

- (1) حل المعادلة: $(x - 2)(2x + 6) = 0$
- (2) حل المتراجحة: $5x - 3 \geq -2x + 4$
- (3) أ- حل النظام:
$$\begin{cases} x + y = 28 \\ x + 2y = 34 \end{cases}$$

ب- وفر شخص 28 قطعة نقدية، بعضها من فئة 5 دراهم والبعض الآخر من فئة 10 دراهم. إذا علمت أن القيمة الإجمالية الموفرة تبلغ 170 درهما فحدد عدد القطع من كل فئة .

تمرين 4: 4 ن

- نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$
- حيث: $OI = OJ = 1cm$ ، النقط $A(2; -2)$ و $B(6;2)$ و $C(4;4)$.
- (1) مثل النقط A و B و C .
 - (2) أ- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي: $y = x - 4$.
ب- أكتب المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) المار من النقطة B والعمودي على المستقيم (AB) ثم تحقق أن النقطة C تنتمي للمستقيم (Δ) .
 - (3) أ- تحقق أن $(3;1)$ هو زوج إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[AC]$.
ب- أحسب المسافتين KA و KO .
 - (4) بين أن النقط A و B و C و O تنتمي لدائرة يتم تحديد مركزها وشعاعها.

تمرين 5 : 2 ن

- ليكن PQR مثلثا و E منتصف القطعة $[PQ]$.
- (1) أنشئ النقطة F بحيث $\vec{PF} = \vec{PR} + \vec{PE}$.
 - (2) لتكن t الإزاحة ذات المتجهة $\vec{PR}$.
أ- أنشئ النقطة S صورة النقطة R بالإزاحة t .
ب- بين أن صورة النقطة E بالإزاحة t هي النقطة F .
 - (3) بين أن النقط F و Q و S مستقيمية.

تمرين 6 : 3 ن

