



الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة تازة - الحسيمة - تاونات

الموحد
الجهوي
2010

أرسله الأستاذ : مراد بويو / ثانوية المغرب العربي الإعدادية / السمارة

تمرين 1

(1) - حل المعادلتين : $\frac{x}{2} + 1 = 0$ و $\frac{x^2}{2} + x = 0$.

(2) - حل لمترابحة : $4(1-x) < 6x - 16$.

(3) - حل جبريا النظامين : $\begin{cases} x + 3y = 5 \\ 2x - 4y = 0 \end{cases}$ و $\begin{cases} \frac{x+y}{2} = y \\ \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = 7 \end{cases}$

تمرين 2

f دالة خطية و g دالة تآلفية بحيث :

$f(-2) = 4$ و $g(2) = 5$ و $g(-1) = -4$.

(1) --- أ) -- حدد $f(x)$.

(ب) -- تحقق أن : $g(x) = 3x - 1$.

(2) - أنشئ التمثيلين المبيانيين للدالتين f و g في نفس المعلم المتعامد $(O; I; J)$.

تمرين 3

نعتبر المتسلسلة الإحصائية الممثلة بالجدول التالي :

قيم الميزة	15	12	9	6	3
الحصيصات	4	5	...	3	10
الحصيصات المترابحة	21

(1) - أنقل الجدول و أتممه.

(2) - حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

(3) - أحسب المعدل الحسابي.

(4) - حدد القيمة الوسطية.

تمرين 4

$A(1;1)$ و $B(2;-1)$ و $C(0;m)$ نقط من المستوى المنسوب إلى معلم متعامد

ممنظم $(O; I; J)$ بحيث m عدد حقيقي.

(1) - حدد إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{AB} ثم أحسب المسافة AB .

(2) - حدد إحداثيتي M منتصف $[AB]$.

(3) - تحقق أن : $y = -2x + 3$ معادلة للمستقيم (AB) .

(4) - أحسب m إذا علمت أن المستقيمين (AB) و (BC) متعامدان.

تمرين 5

مثلث ABC

- (1) - أنشئ النقطتين D و E بحيث : $\overrightarrow{BD} = 3\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{BE} = -2\overrightarrow{BA}$
 (2) - أنشئ F صورة D التي تحول B إلى E .
 بين أن : $\overrightarrow{AF} = 3\overrightarrow{AC}$

تمرين 6

$SABCD$ هرم قاعدته المربع $ABCD$ الذي حرفه 4 cm ، و ارتفاعه $[SA]$.

- (1) --- أ) -- بين أن : $(SA) \perp (AC)$.
 ب) -- علما أن : $SC = \sqrt{41}\text{ cm}$ ، بين أن : $SA = 3\text{ cm}$.
 (2) --- أ) -- أحسب V حجم الهرم $SABCD$.
 ب) -- ليكن $SA'B'C'D'$ هرما تصغيرا للهرم $SABCD$ بنسبة $k = \frac{1}{4}$.
 أحسب V' حجم الهرم $SA'B'C'D'$.

