

التمرين الأول:

لتكن f دالة تألفية حيث : $f(x) = 2x + 4$

(1) أ) أحسب : $f(0)$ و $f(1)$.

ب) حدد العدد الذي صورته بالدالة f هي 8.

ج) هل النقطة $A(-1;1)$ تنتمي لمبيان f ? علل جوابك.

د) أنشئ في معلم متعدد منظم مبيان الدالة f .

$$\frac{f(2006) - f(2005)}{2006 - 2005}$$

(2) ليكن (D) المستقيم الذي معادلته $y = 2x + 4$; و (D') المستقيم الذي معادلته $y = -\frac{1}{2}x - 1$.

أ) بين أن المستقيمين (D) و (D') متوازيان.

ب) حدد معادلة المستقيم (Δ) الموازي للمستقيم (D) و المار من النقطة $A(-1;1)$.

التمرين الثاني:

في المستوى المنسوب لمعلم متعدد منظم، نعتبر النقط $B(3;-1)$ و $A'(3;5)$ و $A(1;2)$ و $A(-1;1)$.

(1) أنشئ النقط A و A' و B .

ب) أحسب إحداثي المتجهة $\overrightarrow{AA'}$.

(2) لكن B' صورة النقطة B بالإزاحة التي تحول A إلى A' .

أ) تحقق أن : $AB = \sqrt{13}$.

ب) استنتج قيمة المسافة $A'B'$. علل جوابك.

ج) أحسب إحداثي النقطة B' .

(3) لكن C النقطة التي صورتها هي النقطة B بالإزاحة التي تحول A إلى A' . بين أن b هي منتصف القطعة $[CB']$.

التمرين الثالث:

الصيغات المتراكمة	الصيغات	قيم الميزة	2	1	3	4
.....	8	20	3	4

يمثل الجدول أعلاه صيغات العائلات القانطة بإحدى

العمارات حسب ما أنيجته من أطفال.

(1) أنقل الجدول على ورقتك و أملأه.

(2) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

(3) أحسب النسبة المئوية للعائلات ذات الطفل الوحيد.

التمرين الرابع:

يمثل الشكل جانبه مكعبا ABCDEFGH

حيث طولحرف الواحد هو 6 cm

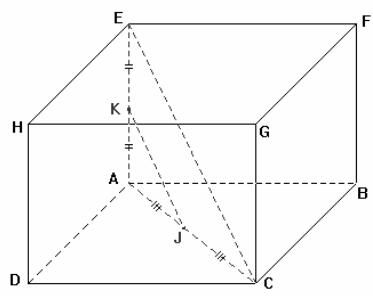
و النقطة K هي منتصف القطعة [AE].

(1) أحسب حجم الهرم الذي قاعدته ABCD و ارتفاعه AK.

(2) باستعمال مبرهنة فيتاغورس ، بين أن : $BD = 6\sqrt{2}$.

(3) لتكن النقطة J منتصف القطعة [AC]

بين أن المستقيمين (JK) و (CE) متوازيان

**التمرين الخامس:**

$$(1) \text{ حل النظمة : } \begin{cases} x + y = 27 \\ 2x - y = -9 \end{cases} \text{ ثم استنتج حل النظمة }$$

(2) يملك أحمد و محمد ما مجموعه 27 درهما. إذا منح محمد 3 دراهم لأحمد يصبح رصيده ضعف رصيد أحمد.

أ) أوجد النظمة التي تترجم معطيات المأسالة.

ب) استنتاج رصيد كل منهما.