

التمرين الأول:

(1) أ) حل المعادلة : $2(-2x + 1) = 3(-x + 2)$

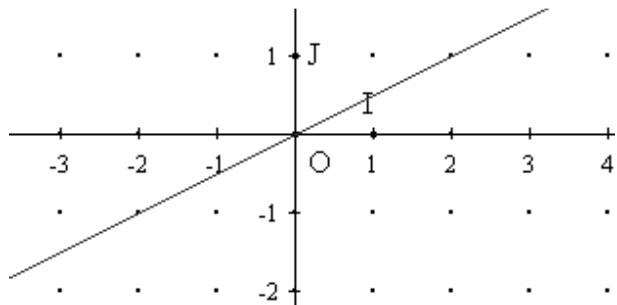
ب) حل المترابطة : $-2 + x < -2(x + 3)$

(2) أ) حل النظم : $\begin{cases} 5x + 2y = 38 \\ 3x + y = 21 \end{cases}$

ب) اشتري يوسف kg 5 من الليمون و 2kg من التفاح بثمن إجمالي قدره 38 درهما. و اشتريت مريم بنفس ثمن الفاكهتين 3kg من الليمون و 1kg من التفاح بثمن إجمالي قدره 21 درهما. ما هو ثمن الكيلوغرام الواحد من كل نوع من الفاكهتين ؟

التمرين الثاني:

(1) الشكل جانبه هو التمثيل المباني لدالة خطية g في معلم متعمد منظم $(O; I; J)$.



أ) حدد $(-2)g$.

ب) حدد العدد الذي صورته 1 بالدالة g .

ج) حدد معامل الدالة g .

(2) تعتبر الدالة التالية f المعرفة بما يلي :

و (D) تمثيلها المباني في معلم متعمد منظم.

أ) أحسب $(-2)f$ و $(1)f$.

ب) حدد إحداثي نقطة تقاطع (D) مع محور الأفاسيل.

ج) أنشئ المستقيم (D).

د) حدد مبيانيا العدد a بحيث : $f(a) = 1$.

التمرين الثالث:

يعطي الجدول التالي كشفا لحوادث السير في إحدى المدن لمدة 30 يوما :

عدد الأ أيام	عدد الحوادث
4	3
2	8
2	4
1	5
0	11

1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

2) أحسب المعدل الحسابي لهذه الحوادث.

3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.

التمرين الرابع:

ABCD متوازي أضلاع و النقطة E هي صورة C بالإزاحة t التي تحول A إلى B.

1) أنشئ شكلا مناسبا يحقق المعطيات السابقة.

2) بين أن النقطة C هي منتصف القطعة [DE].

3) ما هي صورة الدائرة (H) التي مركزها C و تمر من D ، بالإزاحة t ؟

التمرين الخامس:

في المستوى المنسوب إلى معلم متعمد منظم $(O; I; J)$ نعتبر النقط

(1) A(1;2) و B(3;-2) و C(-2;-3) و المستقيم (Δ) ذو المعادلة : $y = \frac{1}{2}x - 1$ و المعا

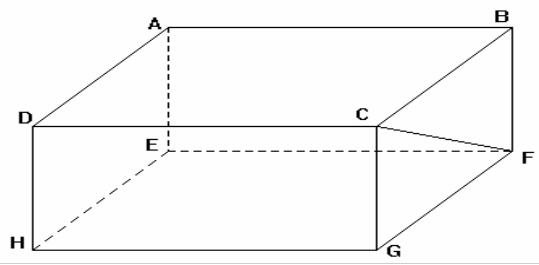
1) حدد إحداثي المتجهة \overrightarrow{AB} و بين أن $AB = 2\sqrt{5}$:

2) حدد إحداثي النقطة H منتصف القطعة [AB].

3) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -2x + 4$.

4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من النقطة C و الموازي للمستقيم (AB).

5) بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة [AB].

التمرين السادس:

ABCDEFHG متوازي مستطيلات قائم.

علما أن : AB = 9 cm و AD = 3 cm و AE = 5 cm .

أ) أحسب الطول CF .

ب) أحسب V حجم متوازي المستطيلات القائم ABCDEFHG .

ج) أحسب 'V حجم متوازي المستطيلات المحصل عليه عند تصغير

أبعاد متوازي المستطيلات القائم ABCDEFHG بنسبة $\frac{2}{3}$.