

وورة يونيو

وبالتالي نحصل على :

$$\begin{cases} 2x - y - 1 = 0 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases}$$

ب- بما ان حل النظام هو الزوج (2,3)

وبالتالي ثمن البركار الواحد هو 3 دراهم
و ثمن المسطرة الواحدة هو 2 دراهم

3- ا- لدينا : $f(x) = 2x - 1$

يعني : $f(2) = 2 \times 2 - 1$

اذن : $f(2) = 3$

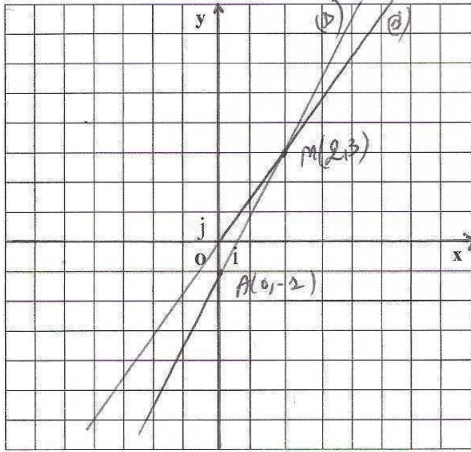
ب - - ليكن (Δ) تمثل f و (d) تمثل g
لدينا

x	0	2
f(x)	-1	3

اذن : $M(2;3) \in (\Delta)$ و $A(0;-1) \in (\Delta)$

x	0	2
g(x)	0	3

اذن : $M(2;3) \in (d)$ و $O(0;0) \in (d)$



ج- الحل المبياني هو احدائيتي نقطة التقاطع
أي الزوج (2,3)

تصحيح الامتحان الجهوي : ٢

التمرين الاول

1- لدينا كبر حصيص قيمته 7 موافق لقيمة الميزة 151

اذن : منول المتسلسلة هو : القائمة 151

2- تحديد القائمة الوسطية :

القائمة	150	151	152	153
الحصيص	2	7	6	5
ح م	2	9	15	20

لدينا : نصف الحصيص الإجمالي هو $\frac{N}{2} = 10$

الحصيص المترام الاكبر مباشرة من 10 قيمته 15 موافق
لقيمة الميزة 152

اذن القيمة الوسطية هي 152

3- لنحسب معدل القامات

$$M = \frac{2 \times 150 + 7 \times 151 + 6 \times 152 + 5 \times 153}{20}$$

يعني : $M = \frac{3034}{20} = 151.7$

www.nacermaths.com

التمرين الثاني

1- لنحل النظام

الأستاذ : ناصر ب.

لدينا : $\begin{cases} 2x - y - 1 = 0 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases}$

يعني : $\begin{cases} 2x - y - 1 = 0 & \times 3 \\ 3x - 2y = 0 & \times 2 \end{cases}$

يعني : $\begin{cases} 6x - 3y - 3 = 0 \\ 6x - 4y = 0 \end{cases}$

نطرح المتساويتان طرفا بطرف

$$(6x - 3y - 3) - (6x - 4y) = 0$$

يعني : $6x - 3y - 3 - 6x + 4y = 0$

يعني : $y = 3$

لنعوض في المعادلة الثانية : $3x - 6 = 0$

يعني : $x = 2$

اذن حل النظام هو الزوج (2,3)

2- ا- x ثمن المسطرة الواحدة و y ثمن البركار الواحد
ثمن مسطرتين أي $2x$ يفوق ثمن بركار واحد ب 1 درهم
يعني الفرق بين الثمنين هو 1

يعني : $2x - y = 1$

يعني : $2x - y - 1 = 0$

ثمن ثلاث مسطرات أي $3x$ يساوي ثمن بركارين أي $2y$

يعني : $3x = 2y$

يعني : $3x - 2y = 0$

ومنه: $(\Delta): y = \frac{1}{2}x - \frac{5}{2}$

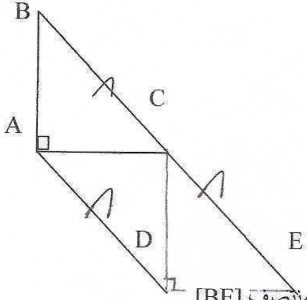
ج- معامل (L) هو 2 ومعامل (D) هو $\frac{1}{2}$

ولدينا: $\frac{1}{2} \times 2 = 1$

وبالتالي المستقيمان غير متعامدان

التمرين الرابع

-1



2- لدينا C منتصف [BE]

يعني: $\overline{BC} = \overline{CE}$

وبالتالي E هي صورة C بالإزاحة t

3- لدينا D هي صورة A بالإزاحة t

لدينا E هي صورة C بالإزاحة t

لدينا C هي صورة B بالإزاحة t

وبالتالي الزاوية \widehat{CDE} هي صورة \widehat{BAC} بالإزاحة t.

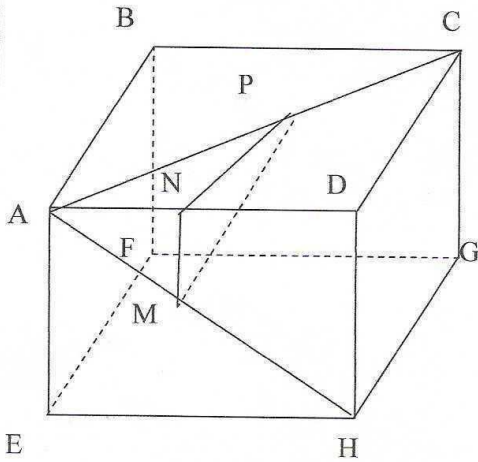
وبما أن $\widehat{BAC} = 90^\circ$

فإن: $\widehat{CDE} = 90^\circ$

اذن (CD) عمودي على (DE)

التمرين الخامس

-1



التمرين الثالث

1-1 لتحسب AB

لدينا: $AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$

يعني: $AB = \sqrt{(2 - (-1))^2 + (1 - (-3))^2}$

يعني: $AB = \sqrt{9 + 16}$

اذن: $AB = 5$

2- لنحدد احداثيات منتصف [AB]

لتكن E منتصف [AB]

$x_E = \frac{x_A + x_B}{2}$

يعني:

$y_E = \frac{y_A + y_B}{2}$

$x_E = \frac{-1 + 1}{2}$

يعني:

$y_E = \frac{-3 + 1}{2}$

$x_E = \frac{0}{2}$

يعني:

اذن: $E(0; -1)$

$y_E = \frac{-2}{2}$

1-2 لدينا معادلة (D) $x - 2y - 4 = 0$

يعني: $-2y = -x + 4$

يعني: $y = \frac{-x + 4}{-2}$

أي: $y = \frac{1}{2}x - 2$

ب- لدينا: $(D): y = \frac{1}{2}x - 2$

نضع: $(\Delta): y = ax + b$

لدينا: $(\Delta) \parallel (D)$

يعني: $a = \frac{1}{2}$

و بالتالي: $(\Delta): y = \frac{1}{2}x + b$

و بما ان: $A(-1, -3) \in (\Delta)$

فان: $y_A = \frac{1}{2}x_A + b$

يعني: $-3 = \frac{1}{2} \times -1 + b$

يعني: $-3 + \frac{1}{2} = b$

اذن: $-\frac{5}{2} = b$

www.nacermaths.com
الأستاذ: ناصر ب.

1- لنحسب AH
لدين المثلث ADH قائم الزاوية في D

$$\text{اذن: } AH^2 = AD^2 + DH^2$$

$$\text{يعني: } AH^2 = 9^2 + 9^2$$

$$\text{يعني: } AH^2 = 2 \times 9^2$$

$$\text{اذن: } AH = 9\sqrt{2}$$

2- لنحسب حجم الهرم ACDH

لدينا $(DH) \perp (DA)$ و $(DH) \perp (DC)$

يعني: $(DH) \perp (ADC)$

$$\text{لدينا: } V_{ACDH} = \frac{1}{3} \times DH \times S_{ADC}$$

$$\text{يعني: } V_{ACDH} = \frac{1}{3} \times 9 \times \frac{9 \times 9}{2}$$

$$\text{يعني: } V_{ACDH} = 121.5 \text{ cm}^3$$

3- لدينا $(CDH) \parallel (PNM)$

يعني: $(MN) \parallel (DH)$

اذن في المثلث AHD حسب ميرهنة طاليس المباشرة

$$\frac{AM}{AH} = \frac{AN}{AD} = \frac{MN}{DH}$$

$$\text{وبما ان: } AM = \frac{1}{3} AH$$

$$\text{اي: } \frac{AM}{AH} = \frac{1}{3}$$

$$\text{اذن: } \frac{AM}{AH} = \frac{AN}{AD} = \frac{MN}{DH} = \frac{1}{3}$$

وبالتالي سنجد ان الهرم AMNP تصغير لـ ACDH

$$\text{بنسبة: } \frac{1}{3}$$

$$\text{ومنه: } V_{AMNP} = \left(\frac{1}{3}\right)^3 \times V_{ACDH}$$

$$\text{أي: } V_{AMNP} = \frac{1}{27} \times 121.5 = 4.5 \text{ cm}^3$$