

تصحيح الامتحان الجهوي

إذن المنوال هو 20

: 2

|    |    |    |    |                  |
|----|----|----|----|------------------|
| 50 | 30 | 25 | 20 | المساهمة<br>ب DH |
| 4  | 7  | 2  | 12 | الحصيص           |

5- المعدل الحسابي M

$$M = \frac{20 \times 12 + 25 \times 2 + 30 \times 7 + 50 \times 4}{25}$$

$$M = \frac{240 + 50 + 210 + 200}{25} \quad \text{يعني:}$$

$$M = \frac{290 + 410}{25} \quad \text{يعني:}$$

$$M = \frac{700}{25} \quad \text{يعني:}$$

$$M=28 \quad \text{اذن:}$$

التمرين الثالث

1- أ- لدينا :  $f(x) = 3x + 4$

يعني :  $f(0) = 3 \times 0 + 4$

اذن :  $f(0) = 4$

ب- - انحدد العدد الذي صورته ب f هي 1

لدينا :  $f(x) = 3x + 4$

ليكن x هو العدد الذي صورته ب f هي 1

يعني :  $f(x) = 1$

www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.

يعني :  $3x + 4 = 1$

يعني :  $3x = -3$

يعني :  $x = -1$

العدد هو -1

ج - لدينا :  $f(x) = 3x + 4$

يعني

|      |   |    |
|------|---|----|
| x    | 0 | -1 |
| f(x) | 4 | 1  |

اذن :  $A(0;4) \in (\Delta)$  و  $C(-1;1) \in (\Delta)$

التمرين 1

1- لنحل المعادلة :  $3(5x - 2) - 2 = 7x$

لدينا :  $15x - 6 - 2 = 7x$

يعني :  $15x - 8 = 7x$

يعني :  $15x - 7x = 8$

يعني :  $8x = 8$

يعني :  $x = \frac{8}{8} = 1$

وبالتالي : للمعادلة حل وحيد هو 1

2- لنحل المتراجحة :  $12x + 5 \geq 8x - 5$

لدينا :  $12x - 8x \geq -5 - 5$

يعني :  $4x \geq -10$

يعني :  $x \geq -\frac{10}{4}$

يعني :  $x \geq -\frac{5}{2}$

اذن : حلول المتراجحة هي جميع الأعداد الحقيقية الأكبر من أو

يساوي  $-\frac{5}{2}$

3- لنحل النظام :  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 3x - 2y = 8 \end{cases}$

لدينا :  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 3x - 2y = 8 \end{cases}$

يعني : نعوض 1 في 2  $\begin{cases} y = 1 - x & (1) \\ 3x - 2y = 8 & (2) \end{cases}$

نجد :  $\begin{cases} y = 1 - x \\ 3x - 2(1 - x) = 8 \end{cases}$

يعني :  $\begin{cases} y = 1 - x \\ 3x - 2 + 2x = 8 \end{cases}$

يعني :  $\begin{cases} y = 1 - x \\ 5x = 10 \end{cases}$

يعني :  $\begin{cases} y = 1 - x \\ x = \frac{10}{5} \end{cases}$

يعني :  $\begin{cases} y = 1 - x \\ x = 2 \end{cases}$

اذن :  $\begin{cases} y = -1 \\ x = 2 \end{cases}$

ومنه الزوج  $(2; -1)$  هو حل النظام

التمرين الثاني :

1- منوال المتسلسلة :

قيمة الميزة التي لها أكبر حصيص هي الميزة 20 ذات

الحصيص 12

$$-\frac{1}{2} \times m = -1 \text{ : يعني}$$

$$m = 2 \text{ : يعني}$$

$$(D) : y = 2x + p \text{ : يعني}$$

و بما ان  $B \in (D)$

$$y_B = 2x_B + p \text{ : يعني}$$

$$3 = -2 + p \text{ : يعني}$$

$$5 = p \text{ : يعني}$$

$$(D) : y = 2x + 5 \text{ : اذن}$$

5- ا. لدينا C صورة A ب t

$$\overline{AC} = \overline{OB} \text{ : يعني}$$

$$\begin{cases} x_C - x_A = x_B - x_O \\ y_C - y_A = y_B - y_O \end{cases} \text{ : يعني}$$

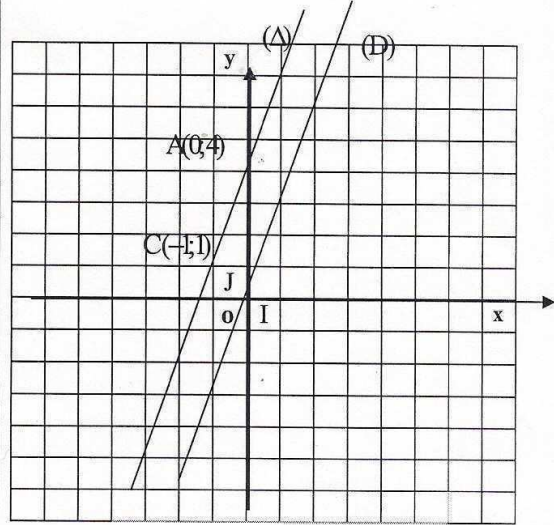
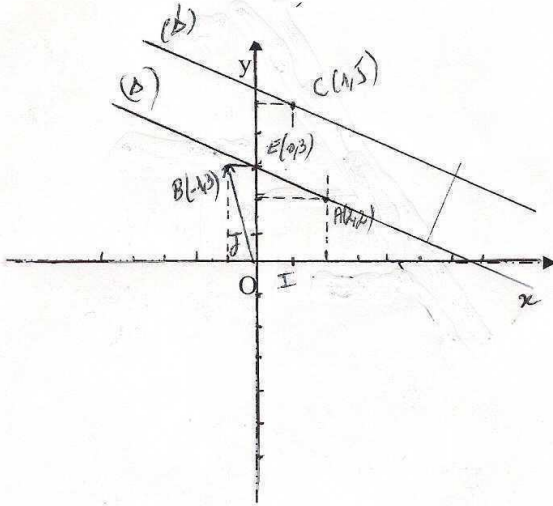
$$\begin{cases} x_C = x_B - x_O + x_A \\ y_C = y_B - y_O + y_A \end{cases} \text{ : يعني}$$

$$\begin{cases} x_C = -1 - 0 + 2 \\ y_C = 3 - 0 + 2 \end{cases} \text{ : يعني}$$

$$\begin{cases} x_C = 1 \\ y_C = 5 \end{cases} \text{ : يعني}$$

$$C(1; 5) \text{ : اذن}$$

ب- المستقيم  $(\Delta)$  يمر من A ومن  $E(0; 3)$



ب- لدينا  $(\Delta) // (D)$

يعني: للمستقيمين  $(\Delta)$  و  $(D)$  نفس الميل

$$(D) : y = 3x \text{ : يعني}$$

$$g(x) = 3x \text{ : اذن}$$

#### التمرين الرابع :

$$1- لدينا معادلة المستقيم :  $y = -\frac{1}{2}x + 3$  :  $(\Delta)$$$

لدينا:  $A(2, 2)$

$$y_A = -\frac{1}{2}x_A + 3 \text{ : يعني}$$

$$y_A = -\frac{1}{2}x_A + 3 \text{ : يعني}$$

$$-1 = -1 \text{ : اذن}$$

وبالتالي: A تحقق المعادلة

$$A \in (\Delta) \text{ : إذن}$$

2- لنحدد احداثيتي  $\overline{AB}$ .

$$\overline{AB}(x_B - x_A; y_B - y_A) \text{ : لدينا}$$

$$\overline{AB}(-1 - 2; 3 - 2) \text{ : يعني}$$

$$\overline{AB}(-3; 1) \text{ : اذن}$$

لنحسب AB

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

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

$$AB = \sqrt{10} \text{ : اذن}$$

$$4- لدينا :  $y = -\frac{1}{2}x + 3$  :  $(\Delta)$$$

$$(D) : y = mx + p \text{ : نضع}$$

و بما ان  $(D) \perp (\Delta)$

التمرين الخامس

1- لنحسب  $V$  حجم الاسطوانة ( $\zeta$ ):

ليكن  $V_1$  حجم الاسطوانة ( $\zeta_1$ ):

لدينا شعاع القاعدة طوله 3m و الارتفاع 9m

$V_1 = \pi \times 3^2 \times 9 \text{ m}^3$  : يعني:

$V_1 = 81\pi \text{ m}^3$  : يعني:

$V_1 = 254.34 \text{ m}^3$  : يعني:

$V = 2^3 \times V_1 = 2^3 \times 254.34 \text{ m}^3$  ومنه

$V = 2034.72 \text{ m}^3$  ومنه

2- أ - لنحسب AG

لدينا : قطر لمتوازي المستطيلات ABCDEFGH

لدينا :  $AG = \sqrt{15^2 + 15^2 + 10^2} \text{ m}$

$AG = \sqrt{550} \text{ m}$  : يعني:

$AG = \sqrt{55 \times 10} \text{ m}$  : يعني:

$AG = 10\sqrt{5.5} \text{ m}$  : يعني:

ب- لتحقيق الشرط لابد من تساوي حجم الاسطوانة وحجم متوازي المستطيلات

$V_{\zeta} = V_{\text{ABCEFGH}}$  : يعني:

$2034.72 = 15 \times 15 \times h$  : يعني:

$h = \frac{2034.72}{225}$  : يعني:

$h = 9.0432 \text{ m}$  : يعني:

و بالتالي قيمة  $h$  هي 9m

التمرين السادس

ليكن  $x$  هو عدد الطلبة و  $y$  عدد الكتب

$\begin{cases} y = 150 + x \\ 5x = 10 + y \end{cases}$  : يعني:

$\begin{cases} y = 150 + x \\ 5x = 10 + 150 + x \end{cases}$  : يعني:

$\begin{cases} y = 150 + x \\ 4x = 160 \end{cases}$  : يعني:

$\begin{cases} y = 150 + x \\ x = \frac{160}{4} \end{cases}$  : يعني:

$\begin{cases} y = 150 + x \\ x = 40 \end{cases}$  : يعني:

$\begin{cases} y = 150 + 40 \\ x = 40 \end{cases}$  : يعني:

$\begin{cases} y = 190 \\ x = 40 \end{cases}$  : يعني:

ادن عدد الطلبة هو 40 طالب و عدد الكتب هو 190 كتابا.