

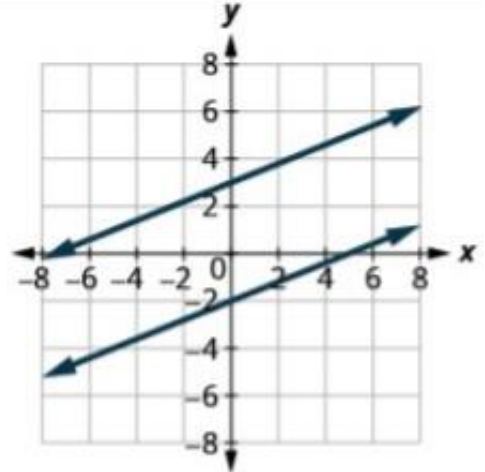
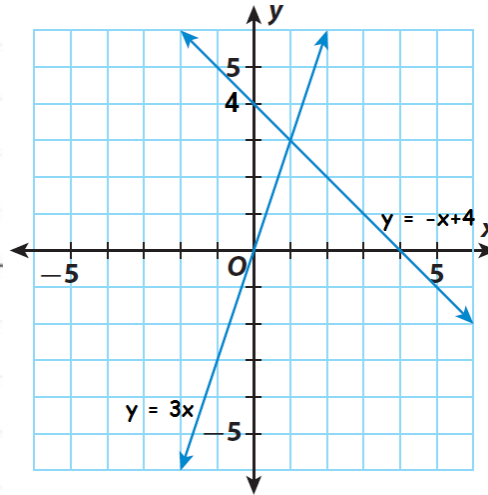
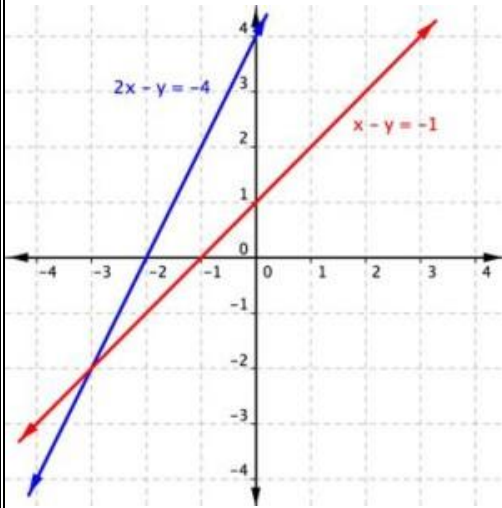
الاجابة / حل أنظمة معادلات بيانيا

الاسم :

الصف : الثامن ()

التاريخ :

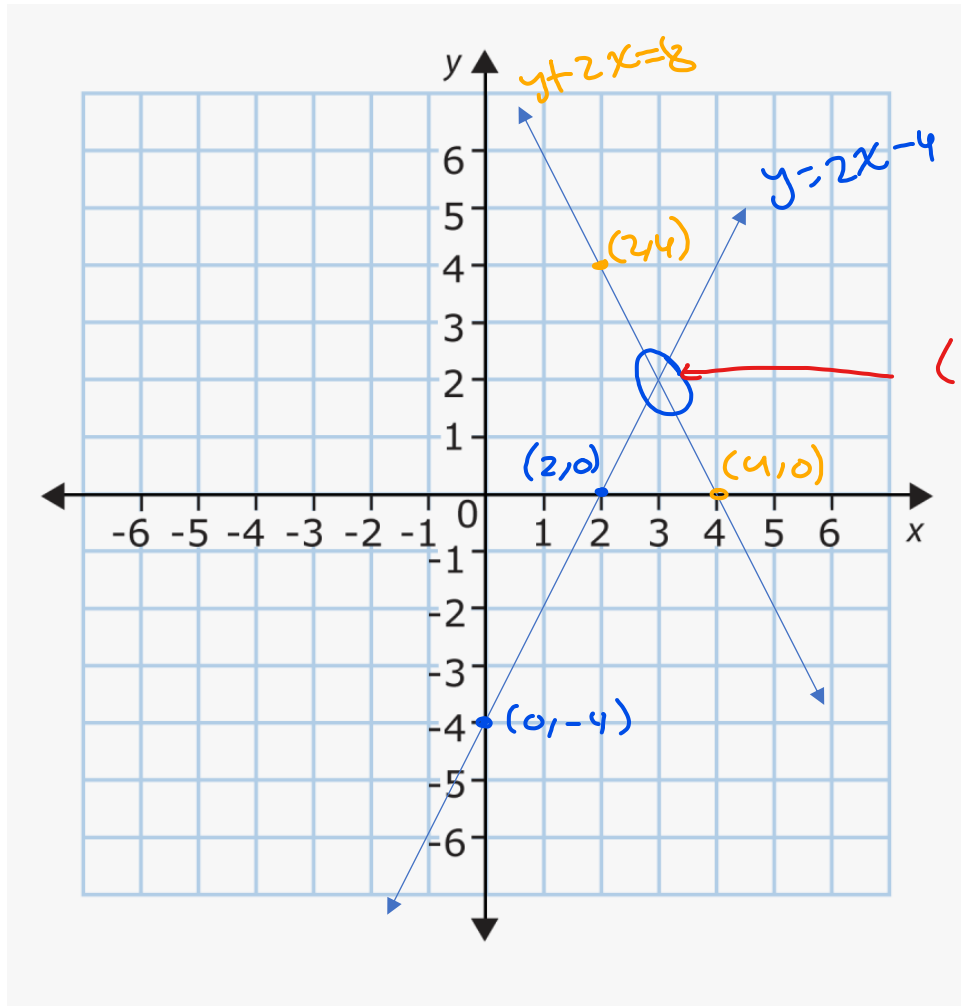
النشاط الاول : حدد حل كل من أنظمة المعادلات الآتية الممثلة بيانيا .



النشاط الثاني : أ) أجد حل نظام المعادلات الخطية الآتي $y + 2x = 8$, $y = 2x - 4$ بيانيا : (1

x	2	4
$y + 2x = 8$	$y + 2(2) = 8$ $y = 4$	$y + 2(4) = 8$ $y = 0$
(x, y)	$(2, 4)$	$(4, 0)$

x	1	0
$y = 2x - 4$	$y = 2(1) - 4$ $y = -2$	$y = 2(0) - 4$ $y = -4$
(x, y)	$(1, -2)$	$(0, -4)$



(3, 2)
هي
النظام

①

$$y + 2x = 8$$

$$y = 2x - 4$$

$$(2x - 4) + 2x = 8$$

$$4x - 4 = 8$$

$$4x = 12$$

$$x = 3$$

②

بالتعويض :

قيمة y :-

$$y = 2x - 4$$

$$y = 2(3) - 4$$

$$y = 6 - 4$$

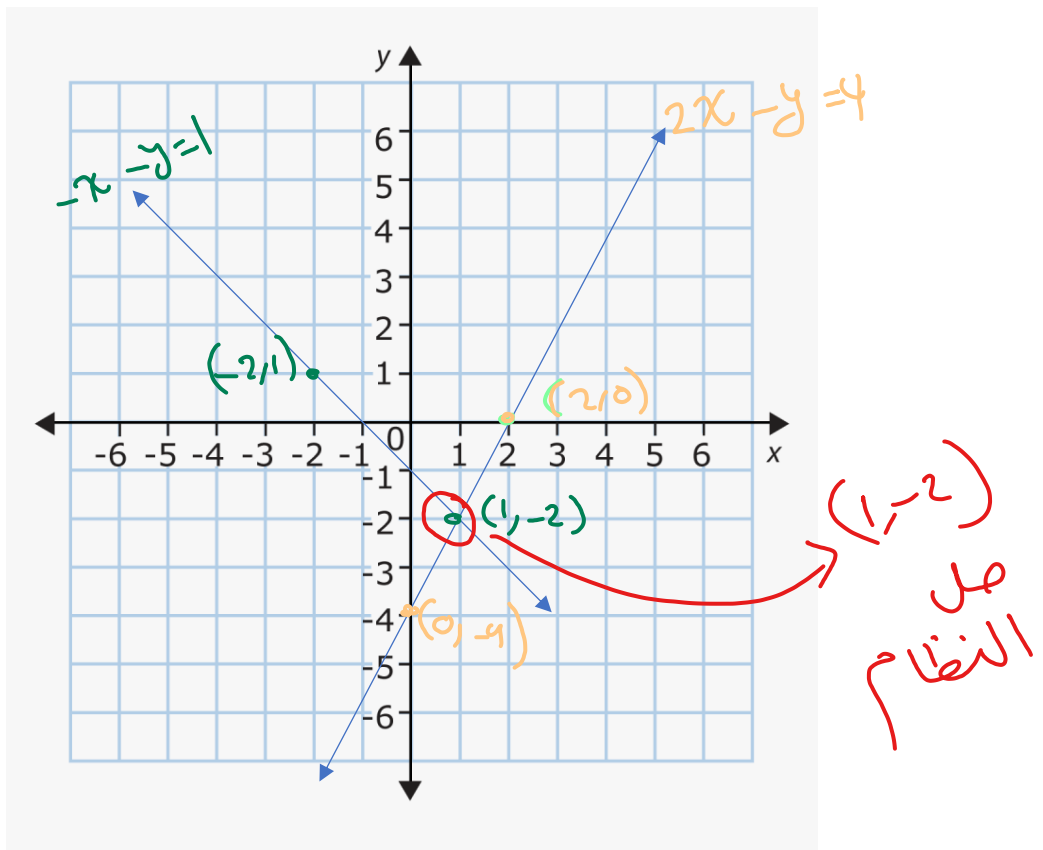
$$y = 2$$

(3, 2)

ب) أجد حل نظام المعادلات الخطية الآتي (1) بيانيا : $2x - y = 4$, $-x - y = 1$

x	0	2
$2x - y = 4$	$2(0) - y = 4$ $y = -4$	$2(2) - y = 4$ $4 - y = 4$ $y = 0$
(x, y)	$(0, -4)$	$(2, 0)$

x	-2	1
$-x - y = 1$	$-(-2) - y = 1$ $2 - y = 1$ $y = 1$	$-(1) - y = 1$ $-1 - y = 1$ $-y = 2$ $y = -2$
(x, y)	$(-2, 1)$	$(1, -2)$



$$\begin{array}{r}
 \textcircled{1} \\
 2x - y = 4 \\
 \text{نذف } x \quad 2 * (-x - y = 1) \\
 \hline
 + \quad 2x - y = 4 \\
 -2x - 2y = 2 \\
 \hline
 -3y = 6 \\
 \boxed{y = -2}
 \end{array}$$

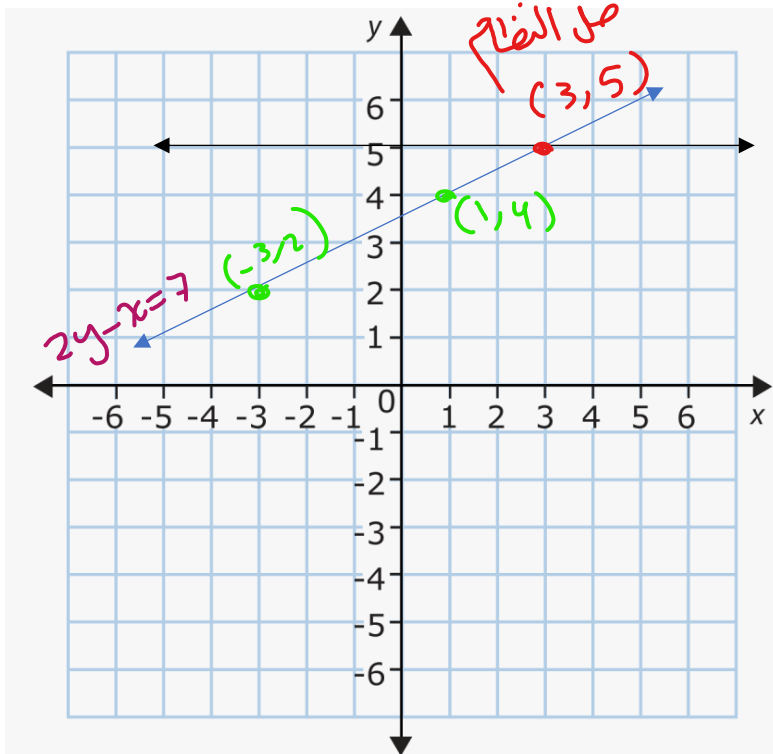
$$\begin{array}{r}
 \textcircled{2} \text{ فتدع } x \\
 2x - y = 4 \\
 2x - (-2) = 4 \\
 2x + 2 = 4 \\
 \hline
 2x = 2 \\
 \boxed{x = 1}
 \end{array}$$

(2) بالحذف :

$$(1, -2)$$

ج) مثل حل النظام الآتي بيانياً .

$$2y - x = 7, \quad y = 5$$



x	1	-3
$2y - x = 7$	$2y - 1 = 7$ $2y = 8$ $y = 4$	$2y - (-3) = 7$ $2y + 3 = 7$ $2y = 4$ $y = 2$
(x,y)	(1,4)	(-3,2)