



كتابة معادلة المستقيم:

يمكنك كتابة معادلة المستقيم إذا علمت أيًا مما يأتي:

- الميل ومقطع المحور y .
- الميل وإحداثيات نقطة على المستقيم.
- إحداثيات نقطتين على المستقيم.

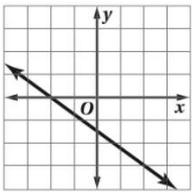
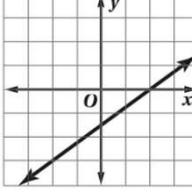
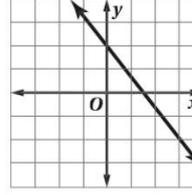
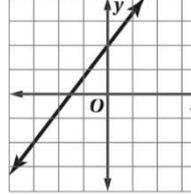
إذا كان m ميل المستقيم، و b مقطع المحور y ، و (x_1, y_1) نقطة على المستقيم فإن:

المعادلة بصيغة الميل والمقطع هي: $y = m x + b$

المعادلة بصيغة النقطة والميل هي: $y - y_1 = m(x - x_1)$.

• لإيجاد معادلة المستقيم بمعرفة إحداثيات نقطتين عليه، نحسب ميله، ثم نطبق صيغة الميل ونقطة (أي من النقطتين).

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

معادلة المستقيم المعطى له $m = 4$ و $b = -3$ بصيغة الميل ومقطع هي					1		
$y = -4x + 3$	D	$y = 4x - 3$	C	$y = -3x + 4$	B	$y = 3x - 4$	A
معادلة المستقيم المعطى له $m = -2$ و $b = 4$ بصيغة الميل ومقطع هي					2		
$y = -4x + 2$	D	$y = 4x - 2$	C	$y = -2x - 4$	B	$y = -2x + 4$	A
معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة إذا كان $m = -2$ ونقطة عليه $(4, -2)$					3		
$y - 2 = 2(x + 4)$	D	$y + 2 = -2(x - 4)$	C	$y + 2 = 4(x - 2)$	B	$y - 2 = 2(x - 4)$	A
معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة إذا كان $m = 0$ ونقطة عليه $(-2, 5)$					4		
$y - 5 = 0$	D	$y + 5 = 0$	C	$y - 2 = 0$	B	$y + 2 = 0$	A
معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة المار بالزوج التالي $(0,1), (2,3)$					5		
$y - 1 = x$	D	$y - 3 = 2x$	C	$y - 2 = 3x$	B	$y - 1 = 2(x + 3)$	A
أي مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$					6		
	D		C		B		A
المستقيمان $y = 2x + 4, y = 2x - 10$					7		
متطابقان	D	غير ذلك	C	متعامدان	B	متوازيان	A
المستقيمان $y = -\frac{1}{2}x - 12, y = 2x + 7$					8		
متطابقان	D	غير ذلك	C	متعامدان	B	متوازيان	A
المستقيمان $y - 3 = 6(x + 2), y + 3 = -\frac{1}{3}(x - 4)$					9		
متطابقان	D	غير ذلك	C	متعامدان	B	متوازيان	A

اكتب بصيغته الميل والمقطع معادلات المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(2, 4), (-4, -11)$	اكتب بصيغته الميل ونقطة معادلات المستقيم إذا علم ميله ونقطة عليه $m = 4, (-4, 8)$	اكتب بصيغته الميل والمقطع معادلات المستقيم ميله ومقطع المحور y في كل مما يأتي . $m = -\frac{1}{2}, b = 4$