$m = -2$	
$x = 1$	
$y = 3$	

- أوجد معادلة المستقيم الذي ميله -2 (m) ويمر بالنقطة $(1, 3)$ (x, y).

يمكن كتابة المعادلة بهذه الطريقة: $y_2 - y_1 = m(x_2 - x_1)$

$$y - 3 = -2(x - 1)$$
$$y - 3 = -2x - 2$$
$$y = -2x - 2 + 3$$
$$y = -2x + 1$$

تمرين: أوجد هل المستقيم المار بالنقطتين $A = (2, 3)$ (x_1, y_1) و $B = (1, 0)$ (x_2, y_2) وهل المستقيم صاعد أم نازل؟

الحل:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$= \frac{0 - 3}{1 - 0}$$

$$m = \frac{-3}{1}$$

∴ نستنتج أن المستقيم نازل لأن m سالب

- أحسب عدد الطاولات المصنعة عام 2012 م إذا كان المصنع قد أنتج 8000 طاولة عام 2003 م ثم أنتج 12000 طاولة في عام 2004 م وحافظ على نفس المعدل من الإنتاج حتى هذا العام.

$(2003, 8000)$ و $(2004, 12000)$ و $(2012, ?)$

معدل التغير m =

$$m = 12000 - 8000 = 4000$$

$\therefore m = 4000$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{y_2 - 8000}{2012 - 2003}$$

$$m = \frac{y_2 - 8000}{9}$$ بالضرب في 9 لنتخلص من المقام.