نعتبر الدالة f المعرفة على المجال $[-10\ ;\ 7]$ بـ : $f(x) = x^2 - 10$
عين جدول تغيراتها ومثلها بيانيا.

الحل :

الدالة مربع ($g : x \mapsto x^2$) متناقصة تماما على المجال $[-10\ ;\ 0]$ ومتزايدة تماما على المجال $[0\ ;\ 7]$

إذن من أجل كل x_1 و x_2 من المجال $[-10\ ;\ 0]$: $x_1 > x_2$ معناه $x_1^2 < x_2^2$ ومعناه $x_1^2 - 10 < x_2^2 - 10$

ومعناه $f(x_1) < f(x_2)$

إذن الدالة f متناقصة تماما على المجال $[-10\ ;\ 0]$

و من أجل كل x_1 و x_2 من المجال $[0\ ;\ 7]$:

$x_1 > x_2$ معناه $x_1^2 > x_2^2$ ومعناه $x_1^2 - 10 > x_2^2 - 10$

ومعناه $f(x_1) > f(x_2)$

إذن الدالة f متزايدة تماما على المجال $[0\ ;\ 7]$

جدول تغيرات الدالة f :

			7
			9

التمثيل البياني :

أخذنا : $\left\|\vec{i}\right\| = 0{,}5cm$ و $\left\|\vec{i}\right\| = 0{,}01cm$

