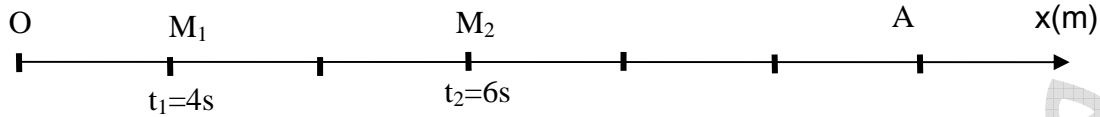


حل التمرين 11

www.physique-chimie-lycee.com



Mohammed Sobhi

2.1. السرعة المتوسطة للحركة :

$$v = \frac{x_2 - x_1}{t_2 - t_1} = \frac{6 - 2}{6 - 4} = 2 \text{ m.s}^{-1}$$

2.2. تاريخ مرور المتحرك من النقطة O أصل الأفاصل :

نعتبر تعبير السرعة المتوسطة بين النقطة O ( $x(O)=0$ ) ونقطة أخرى أيا كانت مثلا النقطة  $M_2$  ذات الأفاصل  $x_2=6m$ .

$$v = \frac{x_2 - x(O)}{t_2 - t(O)} \Rightarrow x_2 - x(O) = v(t_2 - t(O)) \Rightarrow t - t(O) = \frac{x_2 - x(O)}{v} \Rightarrow -t(O) = \frac{x_2 - x(O)}{v} - t_2$$

$$\Rightarrow t_0 = t(O) - \frac{x_2 - x(O)}{v}$$

$$t_0 = 6 - \frac{6 - 0}{2} \Rightarrow t(O) = 3s$$

2.3. أفاصل الموضع  $M_0$  للمتحرك M في اللحظة  $t_0=0$  أصل التواريخ :

نعتبر تعبير السرعة المتوسطة بين النقطة  $M_0$  ذات الأفاصل  $x_0$  ونقطة أخرى أيا كانت مثلا النقطة  $M_2$  ذات الأفاصل  $x_2=6m$ .

$$v = \frac{x_2 - x_0}{t_2 - t_0} \Rightarrow x_2 - x_0 = v(t_2 - t_0) \Rightarrow x_2 - x_0 = v(t_2 - t_0) \Rightarrow x_0 = x_2 - v(t_2 - t_0)$$

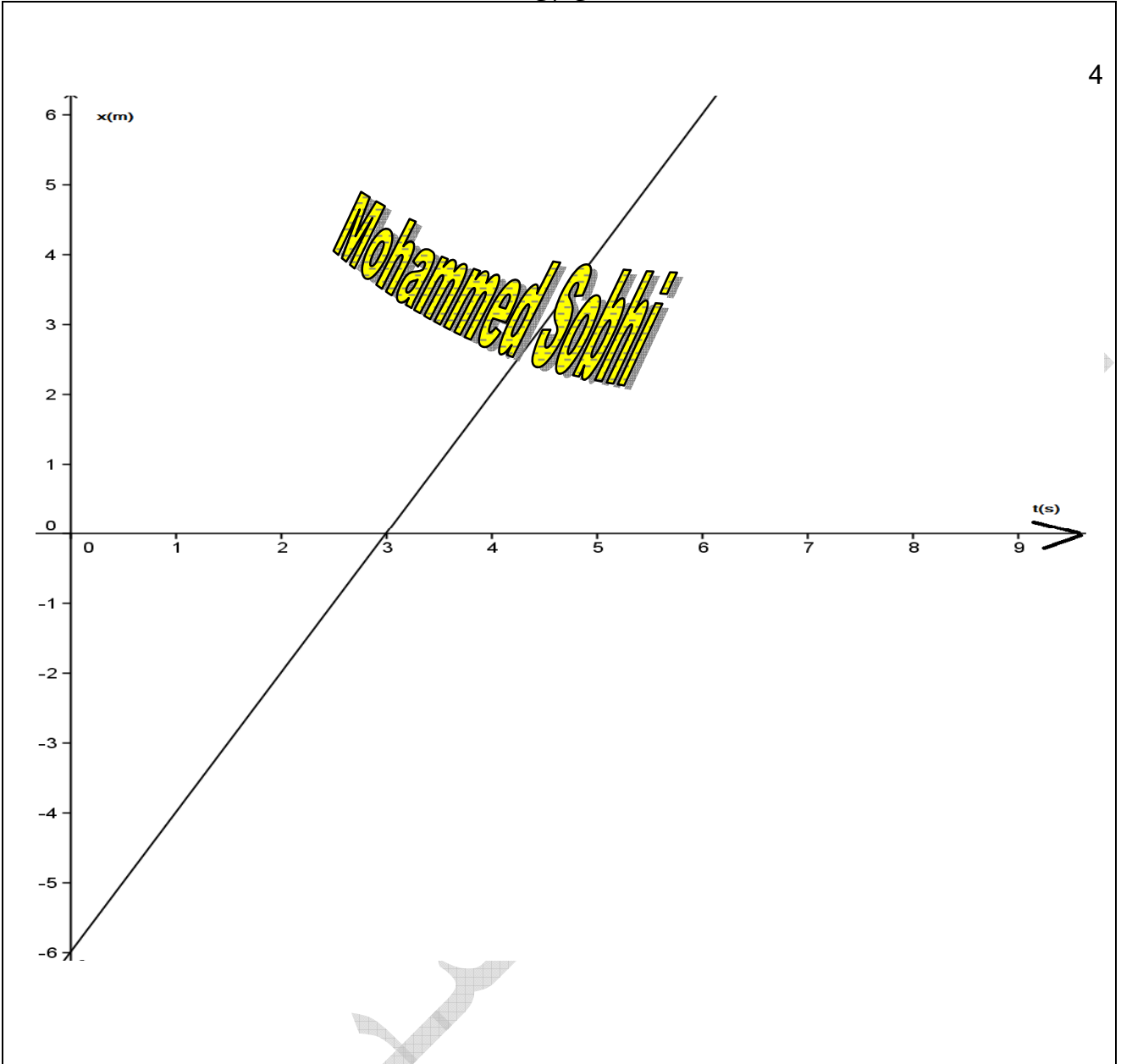
$$\Rightarrow x_0 = 6 - 2(6 - 0) \Rightarrow x_0 = -6m$$

3 الحركة مستقيمة منتظمة معادلتها الزمنية لحركة M هي :  $x = vt + x_0$

$x_0$  يمثل أفاصل المتحرك عند أصل الزمن  $t_0=0$  :  $x_0 = -6m$ .

نستنتج :  $x = 2t - 6$  حيث  $x$  بالمترو  $t$  بالثانية .

www.physique-chimie-lycee.com



[www.9alami.com](http://www.9alami.com)