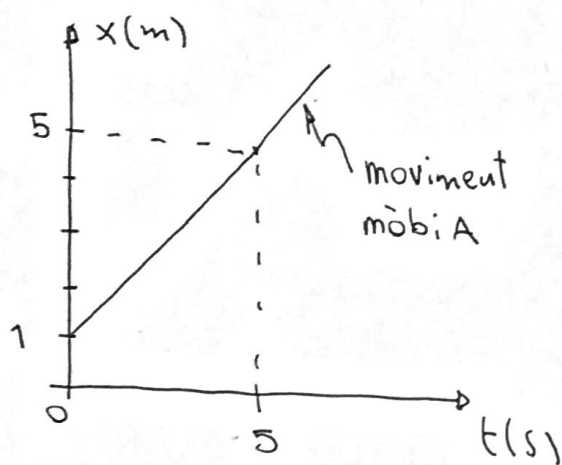
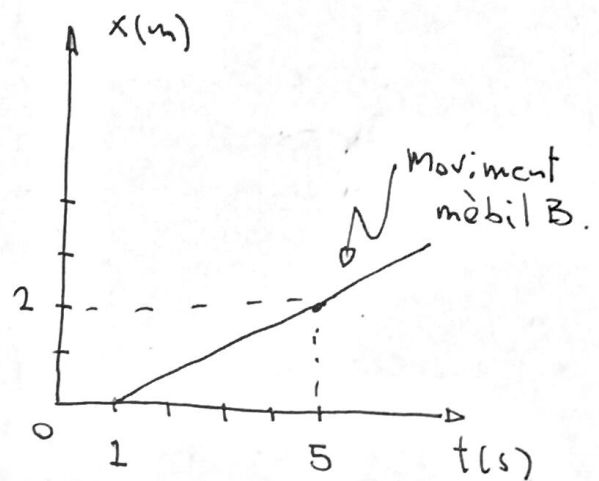


Cada participant ha triat un sistema de referència i ha fet la gràfica del seu moviment.



participant A



participant B.

El problema no diu respecte a què ha fixat cada participant el seu sistema de referència.

La velocitat del mòbil A: $v_A = \frac{x_f - x_0}{t_f - t_0} = \frac{5 - 1}{5 - 0} = \frac{4}{5} = 0,8 \text{ m/s}$.

L'equació de moviment: $x_A = 1 + 0,8t$ (gràfica a)

La velocitat del mòbil B: $v_B = \frac{2 - 0}{5 - 1} = \frac{2}{4} = 0,5 \text{ m/s}$

L'equació del mòbil B: $x_B = 0,5(t - 1)$ (gràfica b)

Com que les velocitats són constants, als 15 min les velocitats seran les mateixes.

No podem saber si estaran junts als 15 min perquè no sabem respecte a què ha fixat cada participant el seu sistema de referència.

Aquest exercici posa de rellevància la importància de fixar clarament el sistema de referència.