



- (a) El mòbil A té un MRU ja que el pendent de la gràfica indica la velocitat. En aquest cas el pendent és constant durant tot el moviment, la qual cosa vol dir que la velocitat roman constant. El mòbil B té una corba per gràfica, el que podem dir és que el seu moviment No és un MRU però tampoc podem estar del tot segurs que la gràfica sigui la de una paràbola. En cas de que sigui una paràbola el moviment seria un MRUA.
- (b) Per al mòbil A l'equació de posició-temps serà tal que:

$$x_0 = 180 \text{ m} \quad t_0 = 0$$

$$v_A = \frac{x - x_0}{t - t_0} = \frac{0 - 180}{10 - 0} = -18 \text{ m/s}$$

$$x_A = x_{A0} + v_A(t - t_{A0}) \Rightarrow \boxed{x_A = 180 - 18t}$$

- (c) El mòbil A i B es troben a l'instant $t = 6 \text{ s}$

No tenim l'equació del mòbil B, però podem trobar la posició del mòbil B perquè serà la mateixa que la del mòbil A, i per aquest mòbil sí tenim l'equació de moviment.

$$x_B = x_A = 180 - 18 \cdot 6 = 72 \text{ m.}$$