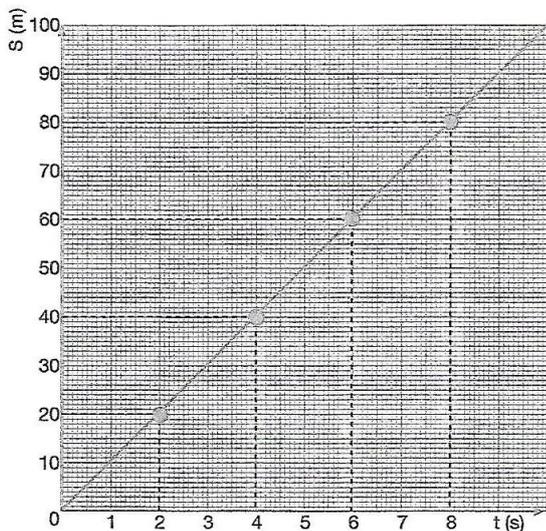


# LEGGIAMO I GRAFICI ORARI...

a. Osserva il grafico e calcola la velocità del moto descritto in metri al secondo.



Il grafico dice che il corpo in 2 secondi percorre 20 m, in 4 secondi 40 metri, in 6 secondi 60 metri ecc. quindi:

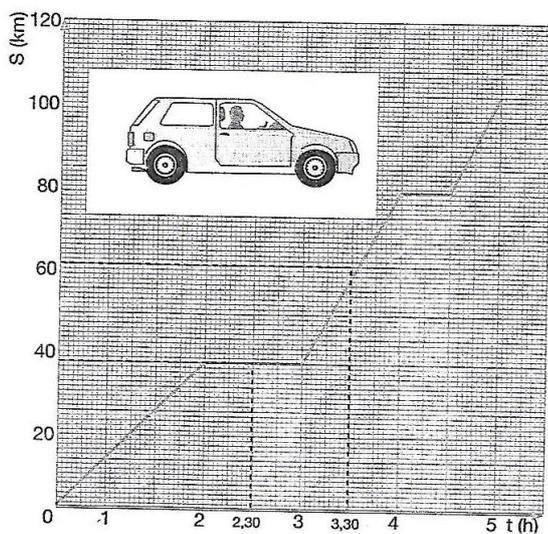
$$v = \text{spazio} : \text{tempo}$$

è la formula che ti permette di trovare la velocità (ricordati che la velocità è il rapporto tra lo spazio percorso e il tempo impiegato),

$$v = 20 \text{ m} : 2 \text{ s} = 40 \text{ m} : 4 \text{ s} = 60 \text{ m} : 6 \text{ s} = \mathbf{10 \text{ m/s}}$$

in tutti i casi la velocità è 10 m/s infatti nel moto rettilineo uniforme la velocità si mantiene costante.

b. Il grafico rappresenta il moto di un'automobile.



Ci poniamo le seguenti domande.

1. Che cosa è successo all'automobile tra la 2° e la 3° ora?

Se osservi alla 2° ora (guarda lungo la  $x$ ) i km percorsi sono 40, se osservi alla 3° ora i km sono ancora 40, quindi l'auto non ha percorso km per cui è rimasta ferma. Se **l'auto è ferma** vuol dire che la sua velocità è 0 km/h.

2. Quanta strada ha percorso dopo 2 ore e 30 minuti?

Guarda sull'asse delle  $x$  (il tempo) e posizionati su 2,30 ore, sali lungo il tratteggio e sull'asse  $y$  (spazio percorso) leggi i km che ha fatto la macchina e sono 40.

3. Dopo quanto tempo dalla partenza ha percorso 60 chilometri?

Guarda sull'asse delle  $y$  (spazio percorso) e posizionati su 60 km, segui il tratteggio e sull'asse  $x$  (tempo impiegato) leggi le ore impiegate dalla macchina per fare 60 km, troverai scritto 3,30 cioè 3 ore e mezza.

4. Quanto tempo in tutto è stato fermo il veicolo?

Abbiamo capito prima che quando il moto dell'auto è rappresentato con un segmento parallelo all'asse delle  $x$  l'auto è ferma. Nel caso della figura l'auto ha velocità 0 km/h tra la 2° e la 3° ora, quindi si è fermata per 1 ora ed inoltre rimane ferma tra la 4° ora e 4,30 per cui rimane ferma un'altra mezz'ora. In totale l'auto si è fermata per 1 ora e mezza.