

PROBLEMI: MOTO DEI CORPI

1. Un'automobile percorre 260 km in 2 ore.
 - Calcola la velocità dell'automobile in km/h.
 - Calcola la velocità dell'automobile in m/s.
 - Calcola la distanza percorsa dall'automobile in 1 ora.
 - Ponendo x il tempo e y la distanza percorsa scrivi la relazione che lega le due grandezze e costruisci il grafico ponendo $x=1h$, $x=2h$, $x=3h$ e $x=4h$.
2. Un'auto viaggia ad una velocità costante pari a 70 km/h. In 1 ora e 30 minuti quanti chilometri percorrerà l'auto?
 - Calcola la velocità dell'automobile in m/s.
 - Calcola la distanza percorsa dall'automobile in 2 ore.
 - Ponendo x il tempo e y la distanza percorsa scrivi la relazione che lega le due grandezze e costruisci il grafico.
3. Un veicolo viaggiando ad una velocità costante di 140 km/h ha percorso 70 km. Quanto tempo ha impiegato?
 - Calcola la velocità del veicolo in m/s.
 - Calcola la distanza percorsa dall'automobile in 3 ore e 40 minuti.
 - Ponendo x il tempo e y la distanza percorsa scrivi la relazione che lega le due grandezze e costruisci il grafico.
4. Un'auto percorre 220 km in 2 ore a velocità costante.
 - Calcola la velocità in km/h.
 - Calcola la velocità dell'automobile in m/s.
 - Calcola la distanza percorsa dall'automobile in 1 ora e 50 minuti.
 - Ponendo x il tempo e y la distanza percorsa scrivi la relazione che lega le due grandezze e costruisci il grafico.
5. Un treno, per coprire la distanza Pisa-Roma di 336 km, impiega 4 ore.
 - Calcola la velocità in km/h del treno.
 - Calcola la velocità in m/s del treno.
 - Calcola quanti km ha percorso il treno dopo 2 ore e 30 minuti.
 - Se il treno non si fermasse a Roma ma continuasse a viaggiare quanto tempo impiegherebbe per percorrere 462 km?
6. Un ragazzo percorre la bicicletta 28 km in 2 h.
 - Calcola la velocità in km/h.
 - Calcola la velocità in m/s.
 - Calcola la distanza percorsa dal ragazzo se pedalasse per 5 ore.
 - Ponendo x il tempo e y la distanza percorsa scrivi la relazione che lega le due grandezze e costruisci il grafico ponendo $x=1h$, $x=2h$, $x=3h$ e $x=4h$.

7. Trasforma le seguenti velocità:

- Aereo superjet: 650 m/s in km/h
- Elicottero: 540 km/h in m/s
- Ghepardo: 90 km/h in m/s
- Uomo su bici: 25 km/h in m/s

8. Un'auto viaggia ad una velocità costante pari a 40 km/h. In 2 ore quanti chilometri percorrerà l'auto?

- Calcola la velocità dell'automobile in m/s.
- Calcola la distanza percorsa dall'automobile in 1 ora e 30 minuti e in 1 ora e 20 minuti.
- Quanto tempo impiegherà per percorrere 180 km?

9. Un veicolo viaggiando ad una velocità costante di 100 km/h ha percorso 50 km.

Quanto tempo ha impiegato?

- Calcola la velocità del veicolo in m/s.
- Calcola la distanza percorsa dall'automobile in 2 ore e 25 minuti.
- Quanto tempo impiegherà per percorrere 250 km?