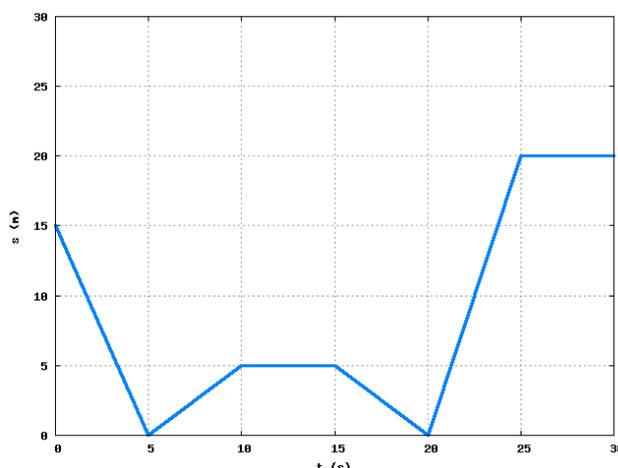


Preparazione alla Verifica

Esercizio 1 [1 punto]

Descrivi il movimento di una persona rappresentato nel grafico posizione-tempo e indica in quale tratto la velocità è massima, in quale minima, in quale vale zero.

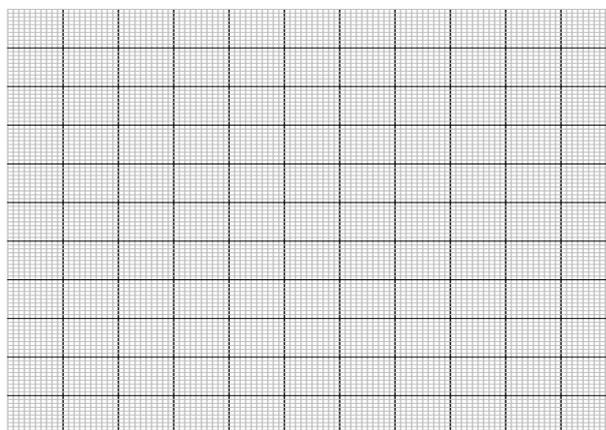
- I.
- II.
- III.
- IV.
- V.
- VI.



Esercizio 2 [1 punto]

Rappresenta in un grafico velocità-tempo il movimento di un'auto che:

1. ha velocità costante
2. decelera
3. accelera
4. decelera
5. accelera
6. ha velocità costante



N.B. : ogni tratto dura 5 s.

Esercizio 3 [1 punto]

Calcola la velocità di una persona che percorre 13 km in 8 minuti.

Esercizio 4 [1 punto]

Calcola l'accelerazione di un'automobile che passa da 0 a 100 km/h in 8,3 s.

Esercizio 5 [2 punti]

In tabella sono riportate le misure di posizione e tempo di un corpo in caduta libera che parte da fermo. Calcola l'accelerazione per ogni coppia di dati. [1 punto] Calcola il valore medio e l'incertezza delle accelerazioni. [0,5 punti] Calcola lo spostamento che si avrebbe dopo 2 s con una velocità iniziale di 0,5 m/s. [0,5 punti]

s (m)	0,10	0,30	0,50	0,80	1,10	1,20	1,50	1,60	1,80	2,00
t (s)	0,13	0,28	0,33	0,41	0,50	0,45	0,60	0,61	0,62	0,64
a (m/s ²)										

Esercizio 6 [1 punto]

Calcola l'accelerazione nel secondo tratto dell'esercizio 2.

Esercizio 7 [1 punto]

Calcola il tempo di caduta libera su Marte ($g = 3,81 \text{ N/kg}$) di un oggetto che parte da fermo e arriva al suolo con la velocità di 300 km/h.