



COGNOME _____

NOME _____

1. Stabilisci se le seguenti affermazioni sono vere o false: _____ / 2

	V	F
La velocità media è la media delle velocità raggiunte da un corpo in un certo percorso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il diagramma spazio-tempo nel moto rettilineo uniforme è sempre una retta passante per l'origine degli assi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In un moto rettilineo uniforme, maggiore è la pendenza della retta nel diagramma spazio-tempo, maggiore è la velocità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La velocità istantanea è costante in un moto rettilineo uniforme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La velocità istantanea è costante in un moto rettilineo uniformemente accelerato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'accelerazione istantanea è costante in un moto rettilineo uniformemente accelerato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'unità di misura dell'accelerazione è il m ² /s ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nel moto rettilineo uniformemente accelerato la velocità aumenta proporzionalmente al tempo e all'accelerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In un moto di caduta libera l'accelerazione è sempre rivolta verso il basso anche se il corpo è lanciato verso l'alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il diagramma spazio-tempo nel moto rettilineo uniformemente accelerato è una retta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0.2 PUNTI PER OGNI RISPOSTA ESATTA, - 0.05 PER OGNI RISPOSTA ERRATA, 0 PER OGNI RISPOSTA NON DATA

2. Osservi il contachilometri dell'automobile all'inizio e alla fine di un viaggio. In quale caso la differenza tra le misure lette è uguale allo spostamento? _____ / 1,5

.....
.....

3. Che cosa rappresenta graficamente la velocità istantanea in un diagramma spazio-tempo? _____ / 1

.....
.....

4. Una persona su un trampolino rimbalza verso l'alto con una velocità iniziale di 4,5 m/s. Qual è la sua velocità quando ritorna nella posizione di partenza? _____ / 1

.....

5. Enuncia e spiega la legge oraria del moto uniformemente accelerato. Cosa rappresenta in un diagramma spazio-tempo? _____ / 2,5

.....
.....
.....
.....

6. Confronta il grafico velocità-tempo per un moto rettilineo uniforme con quello per un moto uniformemente accelerato e analizza le informazioni che si possono ricavare da entrambi i grafici (senza rappresentarli). _____ / 3

.....
.....
.....
.....
.....
.....



Le domande a risposta aperta 5 e 6 verranno valutate in base ai seguenti criteri:

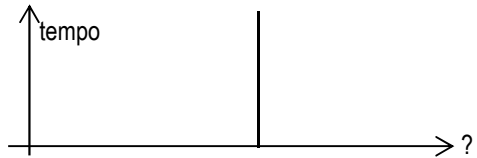
- Comprensione del testo e aderenza alla traccia
- Conoscenza degli argomenti
- Padronanza del lessico specifico
- Capacità di sintesi

7. Fra le risposte indicate scegli quella corretta:

_____ /2

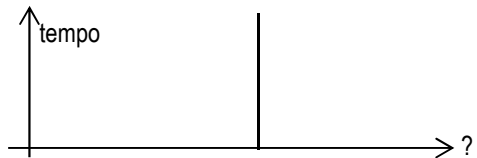
Un'automobile viaggia su un'autostrada con moto uniforme, rappresentato graficamente dalla figura a lato. Qual è la grandezza riportata sull'asse delle ascisse?

- Ⓐ il tempo Ⓑ l'accelerazione Ⓒ la velocità Ⓓ lo spazio



Un'automobile viaggia con moto uniformemente accelerato, rappresentato graficamente dalla figura a lato. Qual è la grandezza riportata sull'asse delle ascisse?

- Ⓐ il tempo Ⓑ l'accelerazione Ⓒ la velocità Ⓓ lo spazio



Il grafico tempo-accelerazione riportato nella figura a lato rappresenta:

- Ⓐ un moto uniforme Ⓑ un moto accelerato
 Ⓒ un moto ritardato Ⓓ una situazione non reale

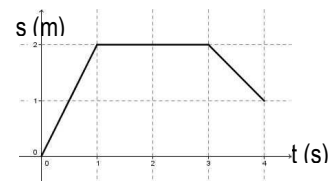


Indicando con a ed s rispettivamente l'accelerazione e lo spazio, qual è l'equazione dimensionale del prodotto as ?

- Ⓐ $[as] = [l^2 t^{-2}]$ Ⓑ $[as] = [l t^{-1}]$ Ⓒ $[as] = [l^2]$ Ⓓ $[as] = [l t^{-2}]$

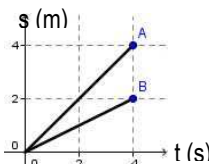
Il grafico a lato rappresenta il diagramma orario di una lucertola che si muove lungo una retta. Qual è la velocità media durante i primi 4 s?

- Ⓐ 2 m/s Ⓑ 1 m/s Ⓒ 0,25 m/s Ⓓ 4 m/s



La figura a lato mostra i diagrammi orari di due ragazzi in moto lungo una retta. L'accelerazione di A rispetto a quella di B è:

- Ⓐ la stessa Ⓑ il doppio Ⓒ la metà Ⓓ il triplo



Se v è la velocità di caduta nel vuoto di un grave dall'altezza h , quanto vale la velocità finale da un'altezza $9h$?

- Ⓐ v Ⓑ $81 v$ Ⓒ $3 v$ Ⓓ $9 v$

L'equazione di un moto accelerato $v = 15 + 5t$ rappresenta un moto con:

- Ⓐ velocità iniziale 15 m/s e accelerazione uguale a 5 m/s² Ⓑ velocità iniziale 15 m/s e accelerazione uguale a 10 m/s²
 Ⓒ velocità iniziale 5 m/s e accelerazione uguale a 15 m/s² Ⓓ velocità iniziale 10 m/s e accelerazione uguale a 15 m/s²

Un sasso è lanciato verso l'alto. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- Ⓐ La velocità iniziale è diretta verso l'alto, l'accelerazione di gravità è diretta verso il basso
 Ⓑ Sia la velocità iniziale sia l'accelerazione di gravità sono dirette verso l'alto
 Ⓒ La velocità iniziale è sempre diretta verso l'alto, l'accelerazione è diretta verso l'alto in salita e verso il basso in discesa
 Ⓓ Sia la velocità iniziale sia l'accelerazione sono dirette verso il basso

In un diagramma spazio-tempo, riferito a un moto rettilineo uniforme, due auto che sono partite con diversa velocità dallo stesso punto sono rappresentate da:

- Ⓐ due rette parallele Ⓑ due rette coincidenti
 Ⓒ due rette passanti per l'origine aventi diverso coefficiente angolare
 Ⓓ due rette con diverso coefficiente angolare ma uguale punto di intersezione con l'asse dello spazio

0,2 PUNTI PER OGNI RISPOSTA ESATTA, - 0,05 PER OGNI RISPOSTA ERRATA, 0 PER OGNI RISPOSTA NON DATA

Totale punti 13. Sufficienza con punti 7.

BUON LAVORO!!!