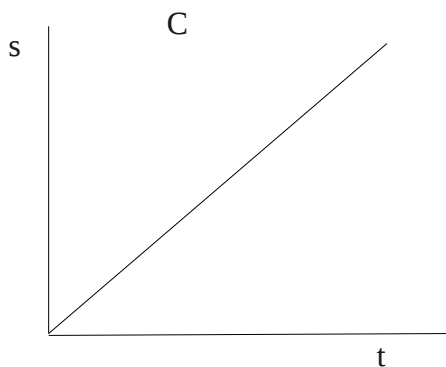
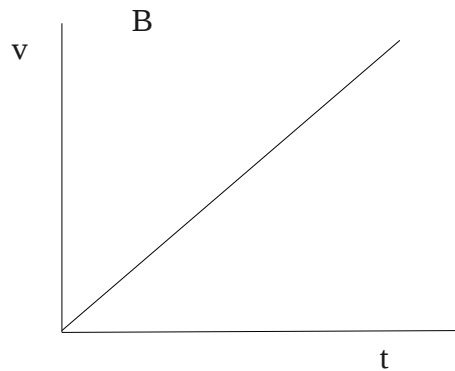
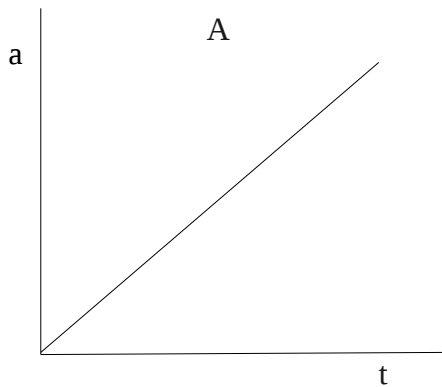


1. Quali sono le tre leggi della meccanica (1 punto):

- A.
 - Il principio d'inerzia
 - $F = ma$
 - ad ogni azione corrisponde una reazione uguale e contraria
- B.
 - Il principio d'inerzia
 - $F = ma$
 - la legge della gravitazione di newton
- C.
 - Il principio d'inerzia
 - $F = ma$
 - se la risultante delle forze applicate a un corpo è nulla, il corpo è fermo o si muove di moto rettilineo uniforme

2. Questi 3 grafici rappresentano diagrammi cartesiani di 3 diversi moti. In quale dei 3 la velocità è costante (a= accelerazione, v=velocità, s=spazio, t=tempo)? (2 punti)



3. calcolare da che altezza è stato lasciato cadere un corpo che arriva a terra con una velocità $v = 10 \text{ m/s}$. Considerando nulla la resistenza dell'aria. (3 punti)

4. Quale affermazione è sbagliata: (1 punto)

- a. l'acqua ghiaccia a -12° K
- b. l'acqua ghiaccia a $273,15^\circ \text{ K}$
- c. l'acqua ghiaccia a 32° F

5. per sapere quanto calore serve per portare una sostanza da una temperatura $T1$ a una temperatura $T2$, cosa altro devi conoscere (3 punti):

- a. qual è la sostanza, il suo calore specifico e la sua massa
 - b. la sua capacità termica e le temperature a cui avvengono i suoi passaggi di stato (ebollizione, solidificazione, etc..)
 - c. capacità termica, peso specifico e massa
- 6. cosa afferma il secondo principio della termodinamica (2 punti)**
- a. che in un sistema chiuso il calore non può passare da un corpo più freddo a uno più caldo senza che avvenga qualche altra trasformazione
 - b. che l'energia si conserva
 - c. che nei sistemi isolati ideali l'entropia diminuisce
- 7. La linea di galleggiamento di un corpo sarà uguale se viene immerso in acqua distillata o in acqua salata? (1 punto)**
- a. no, in acqua salata la parte emersa è maggiore
 - b. no, in acqua salata la parte emersa è minore
 - c. sì
- 8. la misurazione della pressione a un paziente si può fare equivalentemente al mare o in montagna? (2 punti)**
- a. sì se fate attenzione a misurarla al chiuso
 - b. sì perché la pressione manometrica è relativa alla pressione atmosferica
 - c. no, perché la pressione in montagna è più bassa e dovete tenerne conto
- 9. la pressione è (3 punti):**
- a. un'energia per unità di volume
 - b. una massa al quadrato diviso distanza al quadrato
 - c. una forza per spostamento