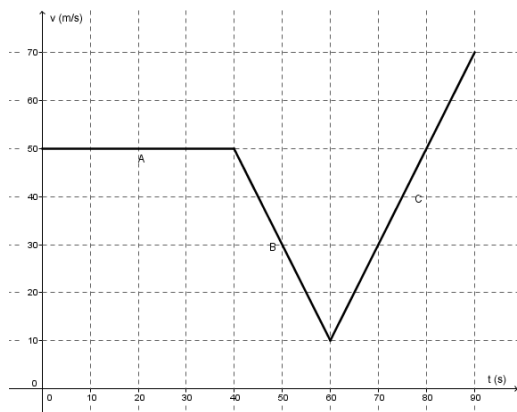




COGNOME _____ NOME _____

1. Osserva il grafico v-t e completa la seguente tabella: _____ / 3



	A	B	C
Tipo di moto			
Spazio percorso nei diversi tratti			
Velocità iniziale			
Accelerazione			
Legge della velocità			

2. Due treni A e B partono da due stazioni diverse distanti 600 km. Entrambi i treni partono a mezzogiorno e le due stazioni sono collegate da due binari rettilinei che corrono paralleli. Il treno A si muove alla velocità di 120 km/h, il treno B si muove alla velocità di 80 km/h. Dopo aver realizzato il grafico spazio-tempo, determina a che distanza dalla stazione di A si incontrano e dopo quanto tempo dalla partenza avviene l'incontro. _____ / 2,5

3. Un corridore si allena su pista mantenendo costante la propria velocità. A un certo punto fa partire il cronometro per controllare la velocità tenuta. Dopo 25 s ha percorso 75 m. Determina la velocità del corridore, scrivi la legge del suo moto e calcola la posizione che avrà raggiunto all'istante 65 s. _____ / 2

4. Un automobilista agisce per 6,0 s sull'acceleratore e raggiunge la velocità di 90 km/h. Supponendo l'accelerazione costante, pari a 2,5 m/s², trova la velocità della macchina nell'istante in cui inizia l'accelerazione. _____ / 1,5

5. Un treno viaggia a una velocità di 180 km/h, poi frena e si ferma in 15,0 s. Che distanza percorre il treno dal momento in cui inizia a frenare al momento in cui si arresta completamente? _____ / 1

6. Una biglia, lasciata cadere dalla sommità di un palazzo, impiega 1,5 s ad arrivare al suolo. Quanto è alto il palazzo? Quanto vale la velocità della biglia quando tocca terra? (Trascura la presenza dell'aria) _____ / 2

7. Un'automobile viaggia a 120 km/h. A un certo punto inizia a rallentare e si ferma con un'accelerazione media di -3,00 m/s². Calcola la distanza percorsa prima di arrestarsi nel caso in cui l'accelerazione sia costante. _____ / 1

8. Un'automobile della polizia sta procedendo alla velocità di 50 km/h quando, a seguito di una chiamata via radio, accelera portandosi alla velocità di 120 km/h in 10 s. Disegna il grafico velocità-tempo. _____ / 1

Totale punti 14. Sufficienza con punti 7,6.

BUON LAVORO!!!

