



COGNOME _____ NOME _____

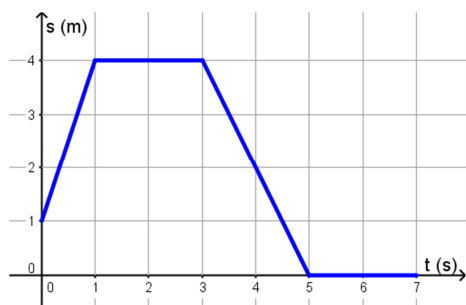


Figura 1

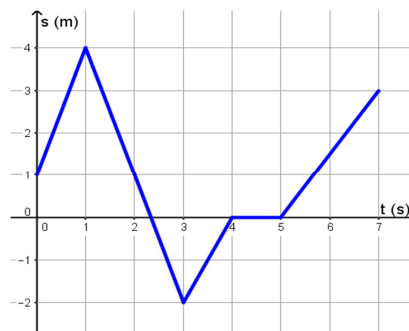


Figura 2

1. Percorri 200 m in 20 s e poi 100 m in 30 s. Qual è stata la tua velocità media nei 300 m percorsi? _____ / 1
2. Osserva il grafico spazio-tempo della figura 1:
a. Descrivi il moto rappresentato
b. Determina il valore della velocità negli istanti 0,5 s e 4 s. _____ / 2
3. Luca e Marco fanno una gara in bici: Luca precede Marco di 300 m, ma viaggia con una velocità di 3,0 m/s, mentre Marco si muove con una velocità di 5,0 m/s. Quanto impiega Marco per superare Luca? _____ / 1,5
4. Durante un test su pista, una monoposto di Formula 1 passa da 200 km/h a 300 km/h in 4,80 s. Supponendo che l'accelerazione sia costante, calcola lo spazio che percorre durante questo intervallo di tempo. _____ / 1
5. Nel grafico è riportato il moto di un carrello (fig. 2). Disegna il corrispondente grafico velocità-tempo. _____ / 2,5
6. Un'auto parte da ferma, rotola giù lungo una rampa con accelerazione 0,96 m/s². La rampa è lunga 12 m. Quanto tempo impiega ad arrivare in fondo? _____ / 1
7. Una pietra viene lanciata orizzontalmente dalla sommità di una torre con una velocità di 8,1 m/s. Se la torre è alta 24 m, a quale distanza dalla base della torre la pietra tocca il suolo? _____ / 2
8. Una girandola di diametro 28 cm, grazie all'azione del vento, gira con una velocità costante di 10 giri/s. Qual è la velocità di un punto sul bordo esterno? Quanto vale l'accelerazione centripeta? _____ / 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x=0	0<x<2,2	2,2<=x<3,7	3,7<=x<5,1	5,1<=x<6,9	6,9<=x<8	8<=x<9,5	9,5<=x<10,9	10,9<=x<13	x=13

BUON LAVORO!!!

