

Movimento lungo una rotaia inclinata

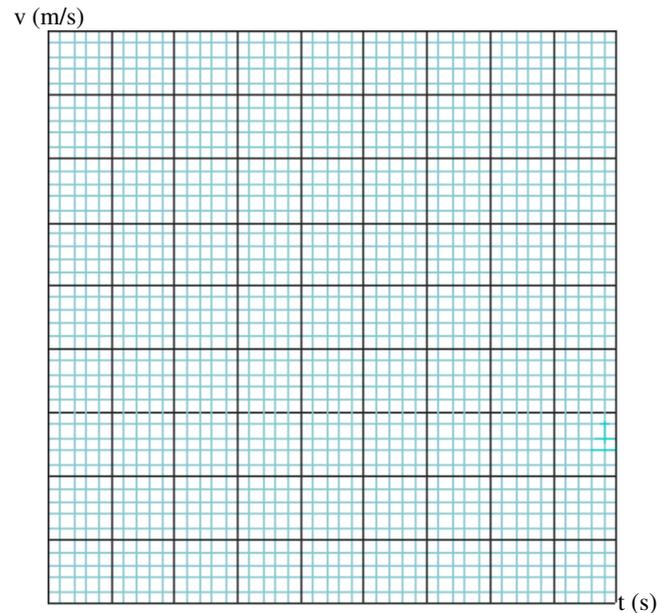
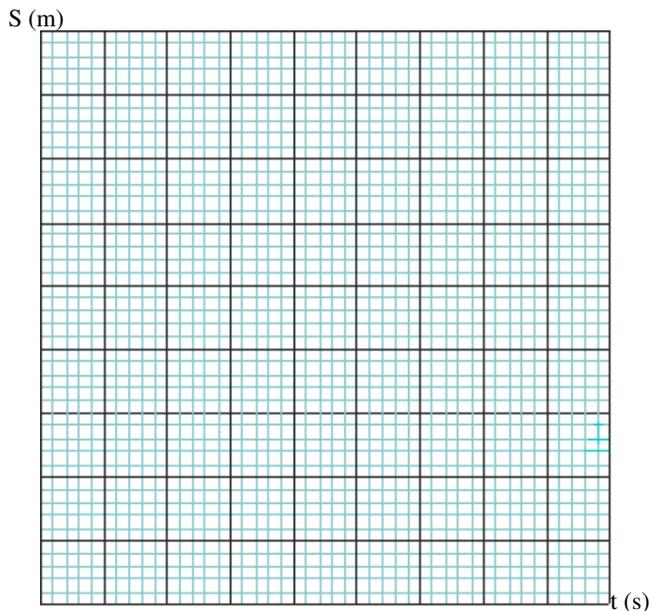
OBIETTIVO: analizzare il moto rettilineo di un carrello lungo una rotaia inclinata

1. posizionare all'inizio della rotaia il sistema a magnete per la ritenuta del carrello (collegato a "start" del cronometro)
2. posizionare la fotocellula (collegata a "stop del cronometro") a circa 30 cm dall'inizio della rotaia
3. lasciare libero il carrello premendo il tasto "start" e rilevare il tempo di percorrenza
4. ripetere l'esperimento cambiando posizione alla fotocellula

Tabella

	1	2	3	4	5
ΔS (m)					
Δt (s)					
a (m/s^2)					
v (m/s)					

- Calcolare "a" ricavandola dalla legge oraria $a = 2S/t^2$
- Costruire il grafico Δs ; Δt
- Calcolare $v = at$
- Costruire il grafico v ; t



Che relazione c'è tra spazio e tempo? (commenta il grafico).....

.....

Che relazione c'è tra velocità e tempo? (commenta il grafico).....

.....