



RISOLUZIONE DI EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE (Equazioni differenziali ordinarie: introduzione)

ESERCIZIO:

Determinare la posizione $x(t)$ di una particella al tempo t , assumendo che la velocità $v(t)$

$$v(t) = x'(t) = \frac{dx}{dt},$$

in funzione del tempo t sia nota

$$v(t) = 3 \cos(t).$$

Nello specifico:

- Scrivere l'integrale generale del problema differenziale
- Scrivere l'integrale particolare, supponendo che la posizione della particella al tempo $t = 0$ sia pari a uno

$$x(0) = 1.$$