

Verifica di Matematica 10/1/2024

Esercizio 1 (Formule Inverse):

Trova la formula inversa per il calcolo del tempo (t) dalla formula della velocità (v) nel moto uniformemente accelerato: $v = u + at$

[Soluzione: Formula Inversa: $t = \frac{v-u}{a}$]

Esercizio 2 (Formule Inverse):

Calcola il tempo (t) dalla formula della distanza (s) nel moto uniformemente accelerato: $s = ut + \frac{1}{2}at^2$

[Soluzione: Formula Inversa: $t = \sqrt{\frac{2s}{a}}$]

Esercizio 3 (Formule Inverse):

Trova la formula inversa per il calcolo della forza (F) dalla formula dell'accelerazione (a) nel secondo principio della dinamica: $F = ma$

[Soluzione: Formula Inversa: $a = \frac{F}{m}$]

Esercizio 4 (Formule Inverse):

Calcola la velocità finale (v) dalla formula dell'energia cinetica (E_k): $E_k = \frac{1}{2}mv^2$

[Soluzione: Formula Inversa: $v = \sqrt{\frac{2E_k}{m}}$]

Esercizio 5 (Formule Inverse):

Trova la formula inversa per il calcolo della massa (m) dalla formula dell'energia potenziale gravitazionale (U): $U = mgh$

[Soluzione: Formula Inversa: $m = \frac{U}{gh}$]

Esercizio 6 (Formule Inverse):

Calcola la velocità (v) dalla formula dell'impulso (I): $I = Ft$

[*Soluzione: Formula Inversa: $v = \frac{I}{m}$*]

Esercizio 7 (Formule Inverse):

Calcola la potenza (P) dalla formula del lavoro (W) e del tempo (t): $W = Pt$

[*Soluzione: Formula Inversa: $P = \frac{W}{t}$*]