Esercizi Settimana 2

Nome Cognome

XX-settembre-2025

1 Apici e pedici

Energia cinetica rotazionale

L'energia cinetica di un oggetto in rotazione con velocità angolare ω può essere scritta come:

$$K_{rot} = \frac{1}{2}I\omega^2$$

2 Tabelle

Simboli utili

α	\alpha	β	\beta	γ	\gamma
λ	\lambda	μ	\mu	$ \pi $	\pi
\leq	\leq	\geq	\geq	$ \neq$	\neq
\sum	\sum	Π	\prod	∫	\int

Orario anno scolastico 2025-2026

Orario	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
8.05 - 8.55			•••			
8.05 - 8.55						
8.05 - 8.55	•••	•••		•••	•••	
8.05 - 8.55	•••	•••			•••	
8.05 - 8.55						
8.05 - 8.55						

Tabella 1: Orario Classe ...

3 Ambienti Matematici

Criteri di congruenza dei triangoli (CCT)

1° CCT. Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti due lati e l'angolo tra di essi compreso sono congruenti.

2° CCT. Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti un lato ed i due angoli ad essi adiacenti sono congruenti.

3° CCT. Due triangoli che hanno i tre lati rispettivamente congruenti sono congruenti.

Teoremi e dimostrazioni

Teorema 1. I numeri primi sono infiniti.

Dimostrazione. Supponiamo, per assurdo, che l'insieme dei numeri primi sia finito e sia $P = \{p_0, p_1, ..., p_k\}$.

Consideriamo ora il numero

$$m = \prod_{i=0}^{k} p_i + 1$$

Tale numero non è divisibile per alcun numero in P, dunque abbiamo due casi:

- 1. m è primo, ma allora abbiamo trovato un primo che non sta in P.
- 2. m è composto, ma allora esiste un primo q che divide m. Tuttavia q non può appartenere a P poichè nessun elemento di P divide m.

In entrambi i casi si raggiunge un assurdo, perciò l'insieme dei numeri primi deve essere infinito. $\hfill\Box$

4 Allineamento di espressioni

Scomposizione di un polinomio

$$x^{3} - 3x^{2} - 4x + 12 = x^{2}(x - 3) - 4(x - 3)$$
$$= (x^{2} - 4)(x - 3)$$
$$= (x - 2)(x + 2)(x - 3)$$

5 Link

Inserire un link all'interno del testo

3Blue1Brown è un famoso canale YouTube di divulgazione matematica che grazie alle sue animazioni riesce a dare un'intuizione visiva di formule e teoremi a prima vista molto astrusi.

Il link al canale è 3blue1brown. [Worth a visit!]

6 Riferimenti

Creare riferimenti all'interno del testo

La tabella 1 mostra l'orario settimanale definitivo della classe ... per l'anno scolastico 2025/2026.

7 Immagini

Inserimento di due immagini



Figura 1: Pappagallo



Figura 2: Albatro