

Università di Trieste, A.A. 2019/2020

Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica

Fisica Generale 2, questionario di autovalutazione

1. Qual'è l'unità di misura della forza, in termini delle unità fondamentali del Sistema Internazionale (in questo caso m, s, kg)?

2. Dati i vettori $\vec{A}=7.42\hat{i}+8.12\hat{j}$ e $\vec{B}=1.24\hat{i}+6.93\hat{k}$ trovate (a) la loro somma, (b) il loro prodotto scalare e (c) il loro prodotto vettoriale.

2a:

2b:

2c:

3. Dati i vettori di cui sopra, calcolare l'angolo compreso tra di loro, o indicare in che modo si può calcolare.

4. Partendo da fermo, un blocco di massa $m=12.2$ kg cade, senza attrito radente, su un piano inclinato lungo $l=8,44$ m, la differenza di altezza è di $h=1.15$ m. Calcolare (a) il tempo richiesto per arrivare alla fine e (b) l'energia cinetica finale.

4a:

4b:

5. Dato il numero complesso $a=1.24+1.12i$ come potete esprimere e^a ?