

מבנה יחידות מר"ס - ע"ש 1

1.

א. מהו המודול של \vec{a} כוח? המודול הממשי, $F=ma$, כוח

מ מסת החלקיק ו- a התאוצה

ב. במצבים כה בתקלה היציבה $F=28 \text{ gr } \frac{\text{cm}}{\text{s}^2}$

מהו המודול ביחידות M.K.S (מטרי-קלוסי-סני) ?

ביחידות קלוסי-סני - ע"ש ?

ג. במצב מסוים היה צינור למטה בלוי אכזב. הצינור

שהיציבו במצב היו a - ע"ש, v - מהירות.

L_1, L_2 - ארוכים, τ - זמן, μ - מסה. μ מהפסוק

הבאנו אינך יכולים להיטת נכונות ?
(i) $F = \frac{1}{2} \frac{v^2 \mu}{L_1}$

(ii) $F = \frac{L_1^2}{\mu L_2 \tau^2}$

(iii) $F = \frac{\mu v^4}{2 a L_2 L_1}$

2.

עבור הוקטורים $\underline{a} = (2, 1, 5)$, $\underline{b} = (3, 0, -2)$ חשב

$\underline{a} + \underline{b}$, $\underline{a} - \underline{b}$, $\underline{a} \cdot \underline{b}$ -!

3.

הוכיחו כי $\underline{A}, \underline{B}$ נכונים אם ורק אם $|\underline{A} + \underline{B}| = |\underline{A} - \underline{B}|$

	הגדרה	הכרחי	ש"ק	1750	4
$\tan(2-5x)$	.7				
$e^x \cdot \cos x$	.1		$4x-5$	.10	
$e^{\cos(x^2-3x)}$	.5		$2x^5-3$	.2	
$\frac{\sin(x)}{e^x}$	.8		$\sin^2(x)$	.2	
			$\frac{1+x^2}{3x-7}$	.3	

הגדרה: \sin (הקצ"מ) \cos (הקצ"מ) \tan (הקצ"מ) \cot (הקצ"מ) \sec (הקצ"מ) \csc (הקצ"מ) arcsin (הקצ"מ) arccos (הקצ"מ) arctan (הקצ"מ) arcsec (הקצ"מ) arccsc (הקצ"מ)

$$\sin(390^\circ) \quad (i)$$

$$\cos(-150^\circ) \quad (ii)$$

$$\cos(15^\circ) \quad (iii)$$

$$\cos(3x) = \frac{1}{2}$$

הגדרה

ש"ק

1750

.2

$$-180^\circ \leq x \leq 180^\circ$$

הגדרה

הגדרה