

19/11/2020

9)



To write equation

$$N = 100$$

a) The two forces acting on the block are N and W .

b) Calculation:

$$\begin{aligned} \text{Since the block is stationary, } \sum F_y &= 0 \Rightarrow \\ N - W &= 0 \Rightarrow \\ N &= W \Rightarrow \\ N &= 100 \end{aligned}$$

20) $m = 10 \text{ kg}$

$v = 10 \text{ m/s}$

S

F

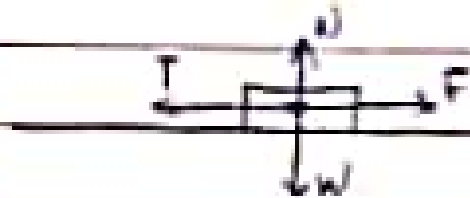
$\mu = 0,3$

T = ;

N

F = ;

$\Delta x = ; \quad t = 4 \text{ s}$



To eufre meitan pe eadepij razizeta.

18 Bija

To eufre eua vatawipeto afur Se eufre

Apaa : $\sum F_y = 0 \Rightarrow$

$N - W = 0 \Rightarrow$

$N = W \Rightarrow$

$N = m \cdot g \Rightarrow$

$N = 10 \cdot 10 \Rightarrow$

$N = 100 \text{ N}$

2^ο βήμα

Ο τύπος της τριβής είναι:

$$T = \mu \cdot N$$

$$T = 0,3 \cdot 100$$

$$T = 30 \text{ N}$$

3^ο βήμα

Το βήμα κινείται με σταθερή ταχύτητα όταν αλλη-
ναι έλκονται.

Από τον 1^ο νόμο του Νεύτωνα: $\sum F_x = 0 \Rightarrow$

$$F - T = 0 \Rightarrow$$

$$F = T \Rightarrow$$

$$F = 30 \text{ N}$$

4^ο βήμα

Το βήμα εκτελεί εθελοντική εργασία

$$\Delta x = v \cdot t$$

$$\Delta x = 10 \cdot 4$$

$$\Delta x = 40 \text{ m}$$