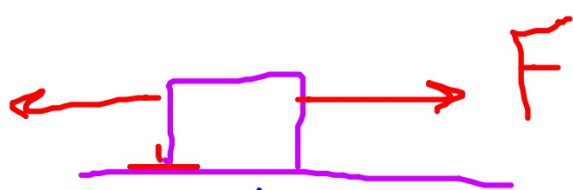


اصطفاکار

نیروی که مقاومت در برابر حرکت بین سطح



ایستایی
جبری

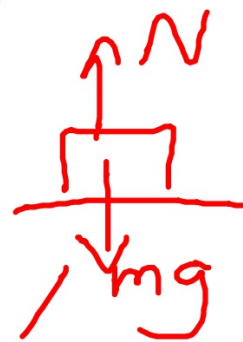
در حالت
متوازن f_s

حرکت f_k

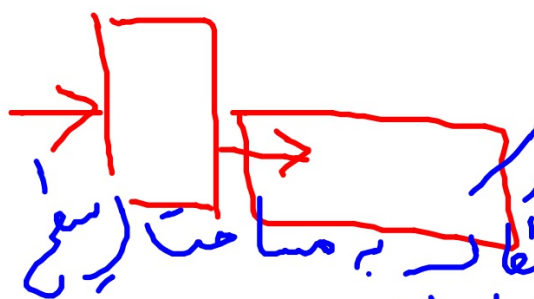
$$f_s > f_k$$

عوامل

- جس
- به برجستگی ها و فرورفتگی ها
- نیروی محدودی سطح



وزن
دما



نیروی اصطکاک به مساحت (سطح)
تماس بستگی ندارد

$$f < \frac{\mu}{N}$$

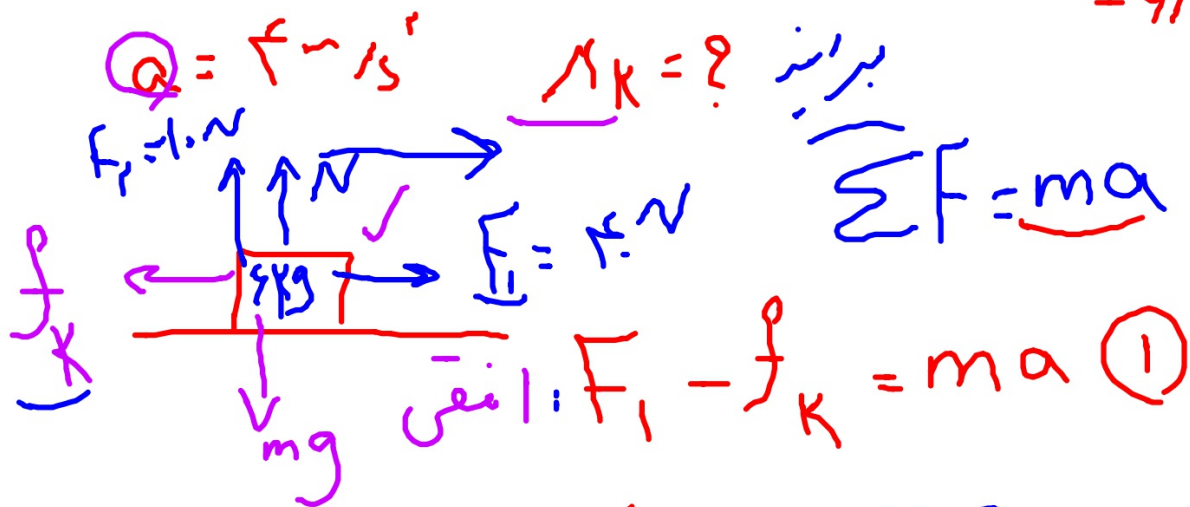
جس
مقدار

$$f_s = \mu_s N$$

$$\mu_s > \mu_k$$

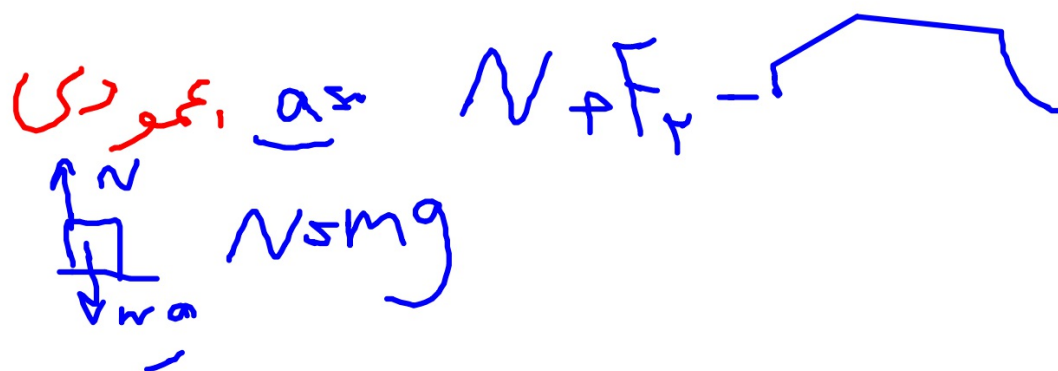
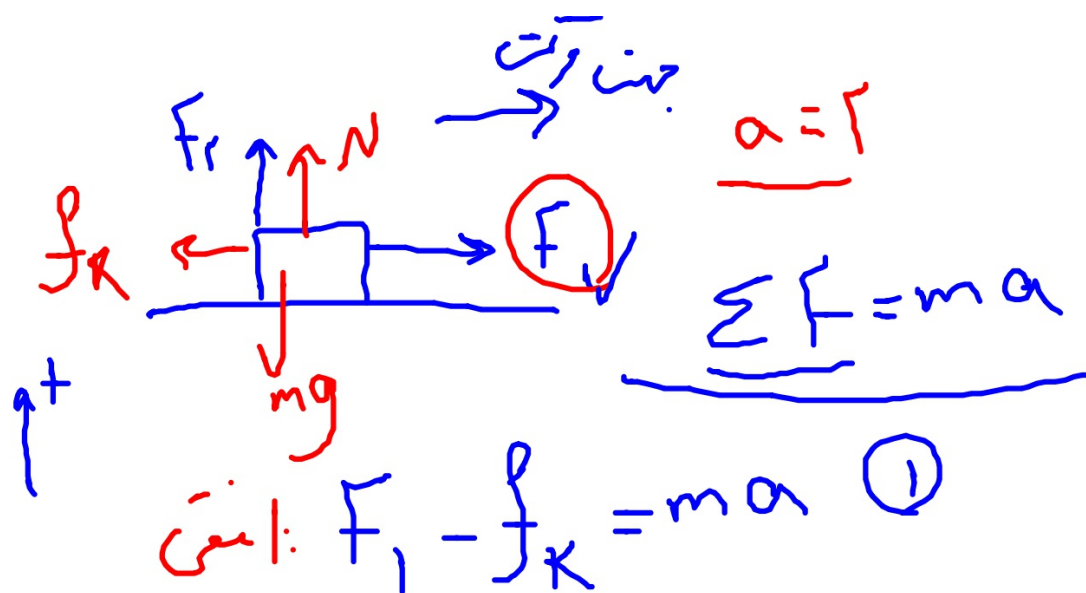
$$f_k = \mu_k N$$

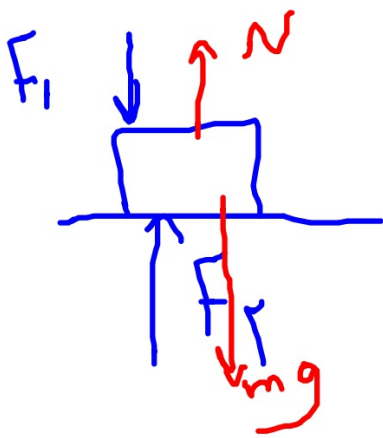
- 98



$F_r + N - mg = 0$: عمودی

نکته: برای پیدا کردن ضریب اصطکاک





or.
$$F_r + N - F_1 - mg = 0$$

$$\textcircled{2} F_i - f_k = ma$$

$$\textcircled{2} F_i + N - mg = 0 \rightarrow N = mg - F_i$$

$$\textcircled{2} f_k = \mu_k N$$

$$N = 9 \times 1.0 - 1.0$$

$$N = 8.0 \text{ N}$$

$$\textcircled{1} F_i - \mu_k N = ma$$

$$9.0 - \mu_k (8.0) = 1 \times a$$

$$19 = \mu_k \times 8.0 \rightarrow \mu_k =$$

$$14 = M_K \times 0.$$

$$M_K = \left(\frac{14}{0.} \right)$$

$$\frac{14 \times 100}{10 \times 100} = \frac{14}{1.} = 14$$

$$\begin{array}{r} \sqrt{14. 10.} \\ 10. \quad 1.4 \\ \hline 1.4 \\ \hline \end{array}$$

$$\left(\frac{14}{0.} \right)$$

$$\frac{14}{0.} = 14$$

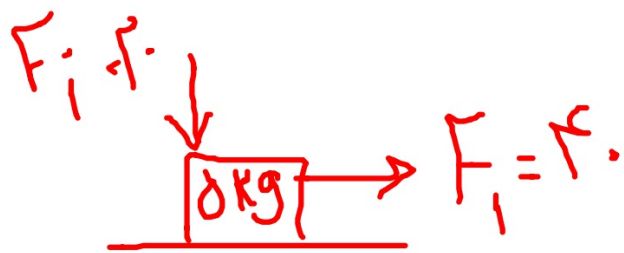
$$\frac{14 \times 100}{0. \times 100} = \frac{14}{1.} = 14$$

$$\underline{\sum F = ma}$$

$$f_k \leftarrow \boxed{} \rightarrow F_1 \quad \underline{\mu_k = \gamma}$$

$$F_1 - \underbrace{f_k}_{\mu_k N} = ma \quad \underline{\mu_k = 1/V}$$

$$F_1 - \mu_k N = ma$$



$$\mu_k = ?$$

$$a = ?$$

