

SILA TRENJA IN SILA LEPENJA

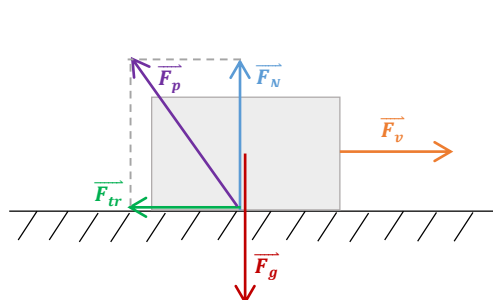
Ovira gibanje, deluje v nasprotno smer.

F_{tr}

Preprečuje gibanje (limitno trenje).

F_l

- 1) Telo se giblje enakomerno, $v = konst.$ in $a = 0 \frac{m}{s^2}$.



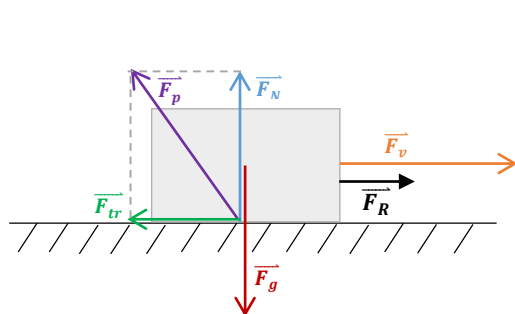
$$\vec{F}_g = \vec{F}_N$$

$$\vec{F}_v = \vec{F}_{tr}$$

$$\vec{F}_{tr} = k_{tr} \cdot \vec{F}_N; k_{tr} \text{ je koeficient trenja } (k_l \text{ je koeficient lepenja})$$

$$\vec{F}_p = \sqrt{F_{tr}^2 + F_N^2}; F_p \text{ je sila podlage}$$

- 2) Telo se giblje enakomerno pospešeno, $a = konst.$



$$\vec{F}_g = \vec{F}_N$$

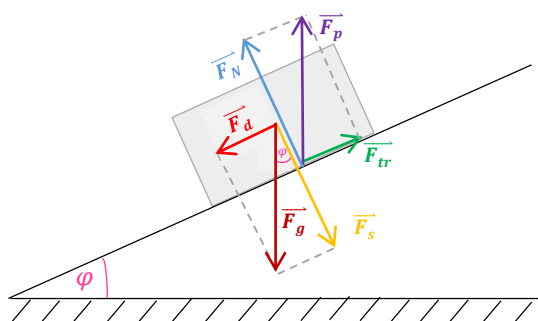
2. Newtonov zakon: $\vec{F}_R = m \cdot a$; F_R je rezultanta sil

$$\vec{F}_{tr} = k_{tr} \cdot \vec{F}_N$$

$$\vec{F}_R = \vec{F}_v - \vec{F}_{tr}$$

$$\vec{F}_v - \vec{F}_{tr} = m \cdot a$$

- 3) Telo se giblje enakomerno po klancu navzdol, $v = konst.$



$$\vec{F}_g = \vec{F}_p$$

$$\vec{F}_N = \vec{F}_s$$

$$\vec{F}_{tr} = \vec{F}_d$$

$$\vec{F}_s = \vec{F}_g \cdot \cos\varphi; F_s \text{ je statična komponenta}$$

$$\vec{F}_d = \vec{F}_g \cdot \sin\varphi; F_d \text{ je dinamična komponenta}$$