

Fizika 8. razred

SILE NA KLANCU

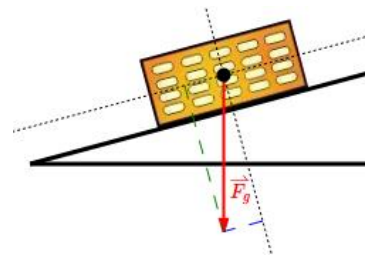
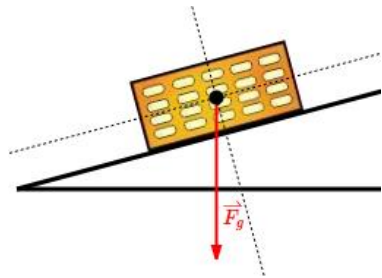
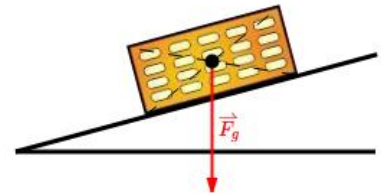
Si kdaj opazoval delavce, kako so si pomagali s klancom iz desk pri nalaganju težkih bremen na tovornjak?



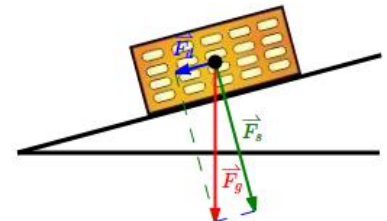
Razmisli: Zakaj je sode na tovornjak lažje potiskati po deskah (klanecu) kot pa jih dvigati navpično na tovornjak?

Primer 1: Da bomo lažje razumeli, zakaj je potiskanje po klanecu lažje kot navpično dviganje, narišimo telo na klanecu in narišimo vektor, ki predstavlja njegovo težo. Masa opeke je 3 kg .

- Kolikšna je potem teža opeke?
- Težo opeke rišemo iz **težišča** in jo usmerimo navzdol. (ne pozabi risati v merilu)
- Skozi težišče narišemo vzporednico s klancom in pravokotnico na klanec.
- Narišemo vzporednici skozi konico vektorja \vec{F}_g



- Narišemo komponenti sile teže.



Komponento sile teže vzdolž klanca imenujemo **dinamična**

komponenta teže, označili smo jo s F_d .

Komponento teže, ki je pravokotna na klanec, pa imenujemo **statična** **komponenta teže** in smo jo označili s F_s .

REŠI NALOGO V ZVEZEK; postopek po korakih kakor smo opisali pri opeki

Naloga 1: Janezek stoji na klanecu z naklonom 20° . Kolikšni sta dinamična in statična komponenta njegove teže, če tehtta 400 N ?

Rešitev: Vektor **statične komponente** meri $3,7\text{ cm}$, kar pomeni, da je njena velikost 370 N .

Vektor **dinamične komponente** pa meri $1,4\text{ cm}$, njena velikost je 140 N .

Dodatne naloge in razlaga so na strani:

<https://eucbeniki.sio.si/fizika8/217/index3.html>

Če imaš težave, sporoči na: vesna.harej@quest.arnes.si in ti pomagam.

