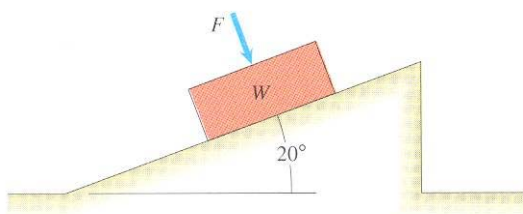


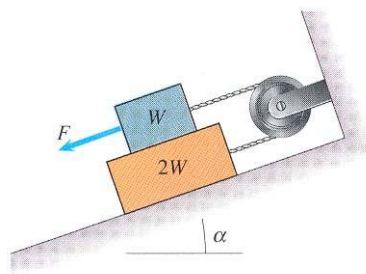
Vaje 8b

TRENJE

1. Na klancu je breme mase 120 kg, sila F pa deluje pravkotno na klanec. Koeficient trenja med klancom in telesom je 0.2. Kolikšna je sila trenja, če ima sila F velikost 1200 N? Kolikšna mora biti minimalna sila F , da telo ne zdrsne po klancu navzdol?
Odg.: 410 N, 924 N



Slika 1

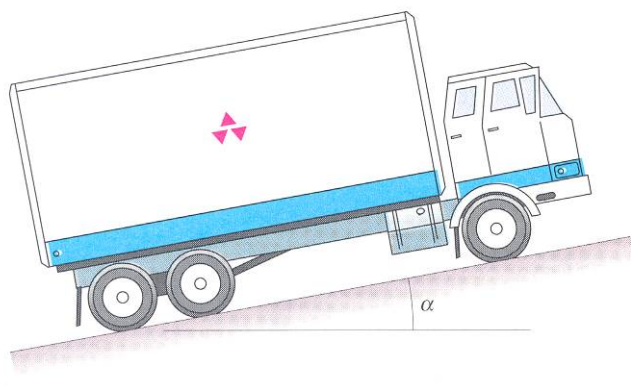


Slika 2

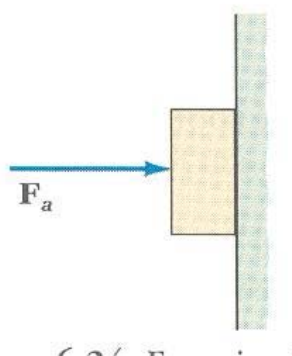
2. Kolikšna sila F še ne povzroči gibanje teles prikazanih na sliki 2. Trenje med vsemi stičnimi ploskvami je enako μ !
3. Masa tovornjaka je 10.000 kg. Kolikšna sila trenja deluje na tovornjak, če se vpenja po klancu naklona 10%. Kolikšen klanec lahko še prevozi tovornjak, če je koeficient trnja med avfalom in gumami 0.6? Koliken je ta naklon če je cestišče poledenelo in je koeficient trenja 0.1?

Odg.: $5W\mu\cos\alpha$

Odg.: 10 kN, 60%, 10%



Slika 3



Slika 4

4. Kolikšna sila F_a preprečuje zdrs telesa mase 6 kg po steni (slika 4). Koeficient trenja med telesom in zidom je 0.6.

Odg.: 100 N