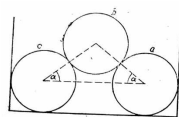


0.1 ამოცანა 1

სამი ერთნაირი მილი (თითოეული P წონით) მოთავსებულია ისე, როგორც ნახაზზეა ნაჩვენები 1. განსაზღვრეთ ქვედა მილების რეაქციის ძალა დედამიწაზე და კედლებზე.



სურ 1: პირველი ამოცანა.

0.2 ამოცანა 2

m მასის და l სიგრძის კიბე მიდგმულია კედელთან α კუთხით. ადამიანი გარეთ ეწევა კიბეს ჰორიზონტალური მიმართულებით (ძალა კიბის შუაშია მოდებული). იმ ძალის უმცირესი მნიშვნელობა, რომლის დროსაც კიბის ზედა ბოლო მოშორდება კედელს არის F . იატაკიდან რა სიმაღლეზეა მოთავსებული კიბის სიმძიმის ცენტრი?

0.3 ამოცანა 3

გლუვ შვეულ კედელზე მიყუდებული m მასის კიბე ჰორიზონტალურ ზედაპირთან α კუთხეს ქმნის. კიბის მასათა ცენტრი მის შუაშია. განსაზღვრეთ და სურათზე გამოსახეთ კიბეზე მოქმედი ძალები.

0.4 ამოცანა 4

კიბე, რომლის მასათა ცენტრი მის შუაშია. შვეულ კედელსა და მიწას ეყრდნობა. კედელთან ხახუნის კოეფიციენტი $\mu_1 = 0.4$ -ია, მიწასთან - $\mu_2 = 0.5$. რა მინიმალურ კუთხეს უნდა ქმნიდეს კიბე ჰორიზონტალურ ზედაპირთან, რომ არ მოცურდეს?

0.5 ამოცანა 5

3მ სიგრძის მსუბუქი კიბე ეყრდნობა გლუვ შვეულ კედელს და მასთან 60° -იან კუთხეს ქმნის ჰორიზონტალურ საყრდენთან ხახუნის ძალა 300ნ-ია. რა სიმაღლეზე შეძლებს 70კგ მასის კაცი ასვლას, კიბე რომ არ მოცურდეს?