

# KONSTANTNA SILA

1. Primenom Ojlerove metode:

- a) Odrediti brzinu kojom telo koje slobodno pada sa visine  $h$  udara u tlo, kao i vreme padanja.
- b) Na koji način ova brzina i vreme zavise od vremenskog koraka?
- c) Za proizvoljno izabran vremenski korak plotovati zavisnost ove brzine i vremena od visine  $h$ .
- d) plotovati položaj tela u ekvidistantnim trenucima vremena. Koliki je odnos razlika u visinama u susednim vremenski trenucima?

2. Plotovati zavisnost doleta od ugla i brzine za uglove iz skupa  $\alpha_0 \in [0, 1, 2, \dots, 90^\circ]$  i brzine iz skupa  $v_0 \in [50, 51, 52, \dots, 100] km/s$  .