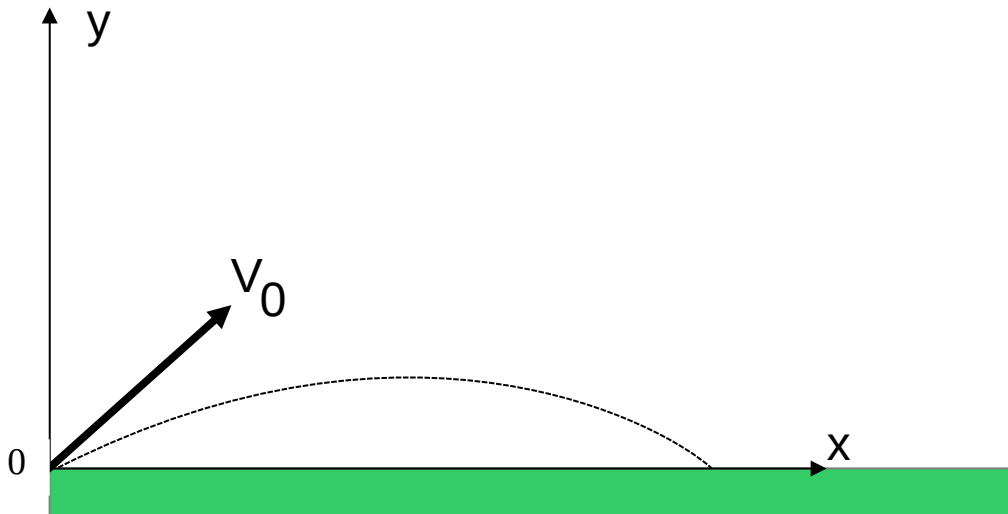


Ülesanne 2.

Keha visatakse Veenuse pinnal 30 kraadise nurga all ja algkiirusega 15 m/s. Raskuse kiirenduse Veenusi pinnal arvutage ise. Takistusjõud arvutatakse valemiga $F_t = 0.5 \cdot C \cdot S \cdot \rho_0 \cdot |\mathbf{v}| \cdot \mathbf{v}$, antud valemis aerodünaamiline tegur $C=0.47$ (pall), keha raadius $r=5\text{cm}$ ($S=\pi r^2$) ja mass $m=0.2\text{ kg}$. Atmosfäärirõhk Veenuse pinnal on 9.3 MPa ja temperatuur 467C^0 .



Arvutage: L (lennukaugus), maandumiskiirus ja nurk.

Joonistage: Joonistage kiiruse ja kiirenduse vektoritega keha trajektoori.

Lõputöö koosneb järgmistest osadest:

1. Tiitelleht
2. Teoreetilised alused
3. Kood (Fortran, Matlab ja Matlabi kood Fortrani tulemuste visualiseerimiseks) teie kommentaaridega.
4. Grafikud, tulemused
5. Kokkuvõtte

Kaitsmise tähtaeg on hiljemalt 20.01.2025!

Palun saada mulle oma lõputöö enne kaitsmist PDF-formaadis.