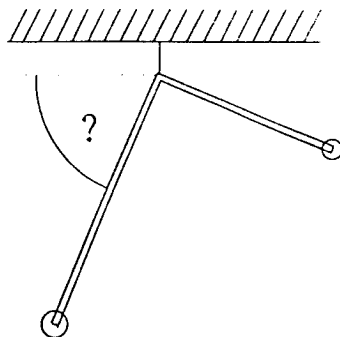


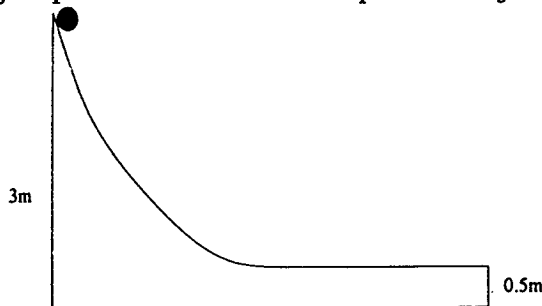


1. Zavaljeni kamen Jaka, se uči leteti, ker si neznansko želi usesti na žico daljnovoda in tam do nadaljnega tudi ostati. Vendar pa pri učenju že en teden ne napreduje in največ kar mu uspe, je lebdeti nekaj sekund na višini 10 m. Sedaj je že precej živčen in ko nekega lepega popoldneva takole lebdi, a do žice ne zmore, ga popade sveta jeza. Zato se razleti v dva kosa. Prvi ima maso 0.2 kg, drugi pa 0.3 kg. Oba kosa pod neusmiljeno silo teže padeta na tla. Prvi pade na tla s hitrostjo 19 m/s. S kolikšno hitrostjo na tla prileti drugi?
2. Kamen mase 1 kg vržemo pod kotom 20° na 18 m oddaljen mirujoč voziček mase 15 kg. Kolikšna je hitrost vozička po tem, ko nanj pade kamen? Kolikšna je sprememba kinetične energije?
3. Imamo dve železni palici. Prva ima maso 0.56 kg in je dolga 80 cm, druga pa ima maso 0.4 kg in je dolga 55 cm. Na koncih ju zvarimo pod kotom 90° . Na drugi konec prve palice pritrdimo utež z maso 0.9 kg, na konec druge palice pa utež z maso 0.55 kg. V zvarjenem vogalu privežemo vrvico in stvor privežemo na strop. Izračunaj kot med prvo (daljšo) palico in vodoravnico. Glej sliko 1.3_98/99.



Slika 1.3_98/99: Bingl bongl

4. Z vrha klanca, kot ga kaže slika, spustimo valj. Valj se po klanecu kotali brez spodrsavanja.



Koliko daleč od konca klanca bo valj pristal na tleh?

