

EKSPERIMENTALNE VAJE - FIZIKA

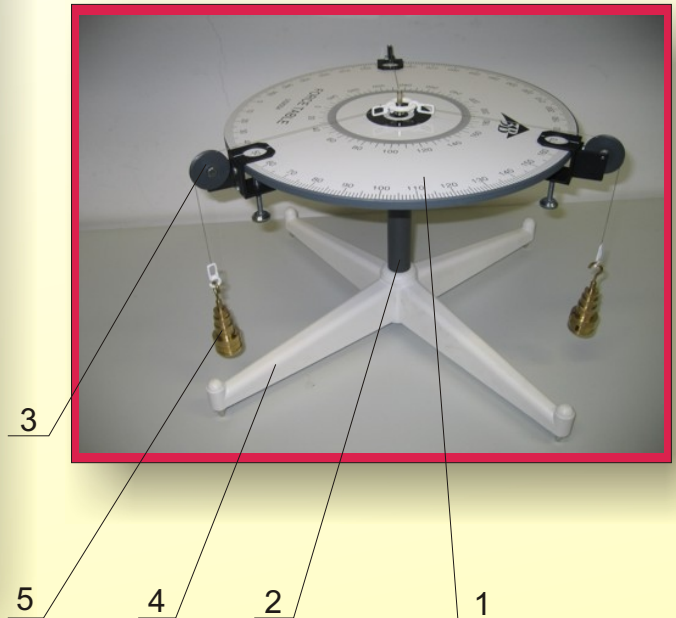
VAJA: *Ravnovesje sil*

Sestavimo vajo !

- Na merilno ploščo (1) privijamo navpični nosilec (2) z navojem.
- Privijemo nosilec (2) na ploščo. Ker je navoj iz plastike PAZIMO, da ga ne poškodujemo ali privijemo narobe.
- Oboje (1 in 2) vstavimo v štirikraki nosilec (4).
- Na ploščo vstavimo drsne škripce (3).
- Preko škripcev napeljemo 3 niti z zankami.
- Na zanke obesimo ustrezne uteži (5).

-Vsak komplet uteži ima:

- 5g 2 kosa
- 10g 2 kosa
- 20g 2 kosa
- 50g 2 kosa
- 50g 1 kos (obesa)



Naloge:

- 1.) Postavimo vse tri komplete uteži tako, da dobimo ravnotežje sil v vrvicah. Beli obroček mora obstati na sredini merilne plošče. Izmerimo kote in narišimo sile. Rezultate merjenja preverimo z izračunom.
- 2.) Obesimo $m_1=220g$ (komple) na 300° in $m_2=150g$ na 50° . Kam moramo namestiti $m_3=220g$?
- 3.)Določimo medsebojne kote treh sil, ki jih povzročajo uteži z masami $m_1= 150g$, $m_2=150g$ in $m_3=220g$.
- 4.)Kolikšna mora biti m_3 , ki se nahaja na 108° , če je $m_1=220g$ na 252° , $m_2=150g$ na 50° ?
- 5.)Naredimo vsaj še tri primere z različnimi koti in različnimi utežmi. Vse dokumentirajmo.

Vsak poizkus narišemo in izračunamo (po merjenju). Lahko tudi fotografiramo.

PRIPOMOČKI:

- Komplet "Force table",
- Kompleti uteži (3x),
- Dodatne uteži s kavlji.