

# UMERJANJE PROŽNE VZMETI

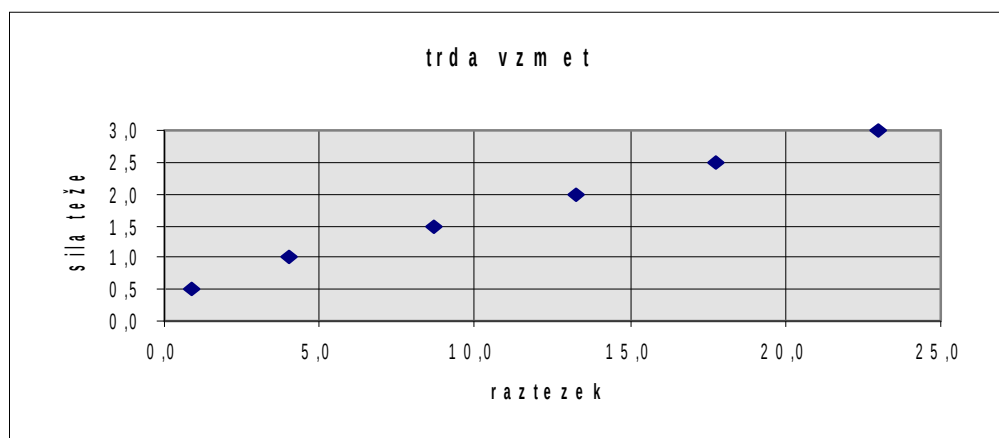
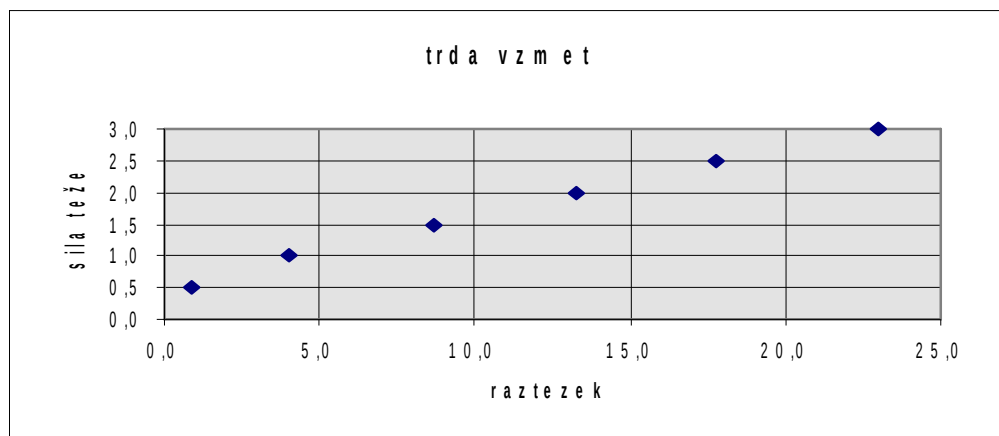
- **Naloga :** določitev prožnostnega koeficienta vzmeti  
uporabil sem vzmet za določitev neznane mase
- **Pripomočki :** dve različni vzmeti  
uteži  
nosilec s prižemo  
merilo raztezkov

- **Razlaga :**

Osnovna lastnost vzmeti je da je njen raztezek s sorazmeren sili  $F$  ( $F=ks$ ) pri čemer sila ne sme prekoračiti največje dovoljene sile, ki je odvisna od vrste vzmeti. če torej določimo koeficient vzmeti  $k$  (N/m) lahko z vzmetjo merimo sile. Poseben primer je merjenje sile teže za katero vemo da je sorazmerna masi - na telo z maso 100g deluje sila 0.98N. Vzmetnost torej lahko uporabimo tudi zamerjenje mase. Pri nekaterih vzmeteh sorazmernost med silo in raztezkom ne velja za zelo majhne raztezke. V tem primeru je najbolje da je vzmet stalno obremenjena z majhno dodatno utežjo. Izberemo si da je raztezek pri tej obremenitvi nič.

- **Potek dela :**

S prižemami sem na klop pritrtil navpičen nosilec in na njegovem vrhu vpel nastavek za pritrditev vzmeti. Na nosilcu mora biti merilni trak za merjenje pomikov. Vzmet sem na enem koncu pritrtil na nastavek na drugi konec pa sem obesil majhno utež ( $m_0=10g$ ) ki je med meritvijo nikoli nisem odstranil. Na merilu sem odčital spodnji konec vzmeti ki je veljal za izhodišče merjenj. Na vzmeti se obešal različne uteži in meril raztezek s. Sestavil sem tabelo.



m e h k a v z m e t

