**OŠ Antuna Gustava Matoša Čačinci**

**Praktični rad iz fizike**

1. **Mjerenje duljine**
2. **Mjerenje ploštine tijela**
3. **Određivanje gustoće tijela**

 **UČENIK:**

 **RAZRED: 7.razred**

**1.Mjerenje duljine**

1. **ZADATAK:** Starorimski arhitekt Vitruvij opisao je idealne proporcije i geometriju ljudskog tijela u svojoj knjizi O arhitekturi. Na temelju čega je Leonardo da Vinci napravio crtež dva čovjeka raširenih ruku i preklopljenih jedan preko drugog u opisanom krugu i kvadratu. Vitruvij je dobio neke od sljedećih proporcija:

visina čovjeka iznosi 4 koraka (tj. 24 dlana)

razmak između početka kose na čelu i dna brade jeste 1/10 čovjekove visine

maksimalna širina ramena iznosi 1/4 čovjekove visine

Duljina stopala je 1/6 čovjekove visine

dužina čovjekovih raširenih ruku (raspon ruku) jednak je njegovoj visini

1. **PRIBOR:**

mjerna vrpca, ravnalo, krojački metar, milimetarski papir ili papir s kvadratićima i razna tijela

1. **TEORIJA:**

3-7 rečenica (opisati što je duljina, kako mjerimo, mjerne jedinice i sl.)

1. **IZVOĐENJE MJERENJA:**

Opisati kako se izvodilo mjerenje.

1. **REZULTATI:**
	* 1. visina čovjeka iznosi 4 koraka (tj. 24 dlana)

- visina učenika : 164 cm= 1.64 m = 16.4 dm= 1640 m

- duljina koraka : 39 cm= 0.39 m= 3.9 dm= 390 mm

- $4 ∙ duljina koraka=156cm \~ 164 cm$ (ovisno o rezultatu može se koristiti znak =, ≠(ako je razlika preko 10 cm)

- iz dobivenih rezultata mjerenja vidimo da je proporcija približno TOČNA

1. **ZAKLJUČAK:**

Opisati što se radilo mjerenjem i objasniti dobivene rezultate.