

ZLATNI REZ

1. Pomoću metra izmjeri svaki dio tijela naveden u zadatku, zapiši navedene razlomke i pretvori ih u decimalne brojeve zaokružujući na tisućinku.

a) Izmjeri visinu osobe VO od poda do vrha glave i duljinu od poda do pupka PP , a zatim zapiši razlomak $\frac{VO}{PP}$ i preračunaj ga u decimalni broj.

$$\frac{VO}{PP} =$$

b) Izmjeri duljinu trupa DT i duljinu glave DG , a zatim zapiši razlomak $\frac{DT}{DG}$ i preračunaj ga u decimalni broj.

$$\frac{DT}{DG} =$$

c) Izmjeri duljinu nogu DN i duljinu trupa DT , a zatim zapiši razlomak $\frac{DN}{DT}$ i preračunaj ga u decimalni broj.

$$\frac{DN}{DT} =$$

d) Izmjeri duljinu podlaktice DP i duljinu dlana DD , a zatim zapiši razlomak $\frac{DP}{DD}$ i preračunaj ga u decimalni broj.

$$\frac{DP}{DD} =$$

e) Što primjećuješ u prethodnim podzadacima?

2. Konstruiraj zlatni pravokutnik pomoću sljedećih uputa:

- a) Konstruiraj kvadrat $ABCD$ sa stranicom duljine 42 mm.
- b) Odredi točku E koja je polovište stranice \overline{AB} kvadrata $ABCD$.
- c) Povuci dužinu koja spaja točke D i E .
- d) Šestarom konstruiraj kružnicu sa središtem u točki E i radijusom $|EC|$.
- e) Kružnica i polupravac BA sijeku se u točki F .
- f) Konstruiraj pravokutnik $BCGF$ i on je zlatni pravokutnik.

Izračunaj omjer dulje stranice pravokutnika $BCGF$ prema kraćoj stranici i zapiši ga.