

| 3. KONTROLNA NALOGA 3.A | | | |
|--|-----|---------------------------|--------|
| Tema: Metrična geometrija v ravnini | | Datum: 15. 4. 2004 | |
| Število točk: _____ / 100 | | Ocena: | |
| Kriterij: | | Ime in priimek: _____ | |
| 90 – | 100 | | odl(5) |
| 75 - | 90 | | pd(4) |
| 60 - | 75 | | db(3) |
| 45 - | 60 | zd(2) | |

1. naloga (___/25T)

Dan je trapez s podatki $a = 10\text{cm}$, $b = 6\text{cm}$, $c = 5\text{cm}$ in $\alpha = 50^\circ$. Koliko merita stranica d in kot β ?

2. naloga (___/25T)

Imamo paralelogram ABCD. $|AD| = 5\text{m}$, $|BD| = 8\text{m}$, kot $\angle BDA = 72^\circ 11'$. Koliko merita kota α in β in koliko je ploščina paralelograma?

3. naloga (___/25T)

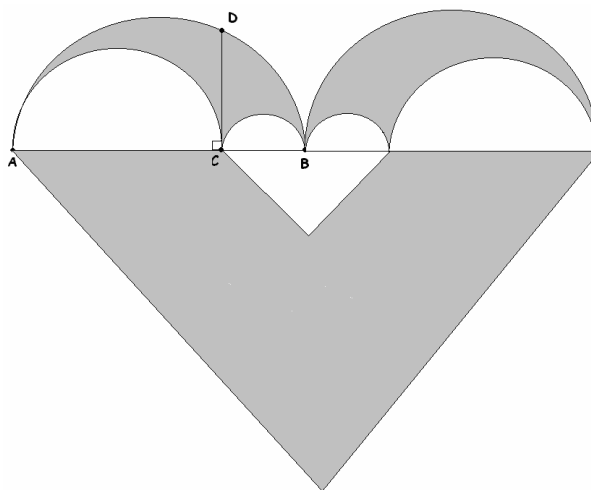
Polmer trikotniku včrtane krožnice meri 4. Točka, v kateri se krožnica dotika ene od stranic trikotnika, razdeli to stranico na odseka z dolžinama 8 in 6.

- Koliko dolge so stranice trikotnika?
- Koliko so notranji koti trikotnika?

4. naloga (___/25T)

Izračunaj ploščino osenčenega lika! $d(C,D) = 32$ in $d(A,B) = 82$. Lik je simetričen. Točkuje se tudi postopek reševanja. Spodnja trikotnika sta enakostranična.

(Namig: višinski izrek : $v^2 = a_1 \cdot b_1$ in $a_1 + b_1 = c$)



Dodatna naloga:

Če v formuli za računanje ploščine kroga vzamemo za π le približno vrednost 3, ne dobimo več ploščine kroga, pač pa ploščino temu krogu včrtanega pravilnega dvanajstkotnika – je trdil kitajski matematik Liu Hui. Dokaži, ali je imel prav!

VELIKO SREČE