

1. KONTROLNA NALOGA - PONOVIŠEV * *

* V KOORDINATNI SISTEM NARIŠI IN NAPIŠI

● PRESEK MNOŽIC:

$$A = \{ T(x,y), x + 3y = 2 \}$$

$$B = \{ T(x,y), y = |x - 1| \}$$

[3]

(2)

* TOČKE A (5,0), B(-2,3) in C(3,6) SO OGLIŠČA TRIKOTNIKA.

a) ZAPIŠI NOSILKO STRANICE \checkmark (EKSPLICITNO) [4]

b) ZAPIŠI VZPorednico STRANICI \checkmark SKOZI C

(4)

3. TOČKE A, B, C RAZDELIJO KROŽNICO V RAZMERJU 5 : 2 : 3. NA LOKU BC LEŽI TOČKA E. IZRAČUNAJ VELIKOST KOTA AEC. [3]

(3)

4. S ŠESTILOM IN RAVNILOM NARIŠI TRIKOTNIK $a + c = 5 \text{ cm}$, $\alpha = 60^\circ$, $\gamma = 90^\circ$ [3]

(3)

5. OPIŠI POTEK KONSTRUKCIJ TRIKOTNIKOV

a) $\checkmark b = 5 \text{ cm}$, $r_c = 3,5 \text{ cm}$, $t_c = 5,5$

b) $\checkmark a$, r_a , $\alpha = 90^\circ$

(4)

[4]

6. NARIŠI TRIKOTNIK IZ NALOGE 5a IN GA PREZRCALI ČEZ SIMETRALO KOTA γ .

[3]

(3)

1. kontrolna vaja B skupina

1. V ortonormirani bazi so dani vektorji $\vec{a} = (-2, 1)$ in $\vec{b} = (3, 4)$ ter $\vec{c} = (-3, x)$

(a) Izračunaj skalarni produkt vektorjev \vec{a} in \vec{b} .

(b) Nariši vektor $\vec{d} = 2\vec{a} - \vec{b}$ in nato izračunaj x tako, da bo vektor \vec{c} pravokoten na \vec{d} . Nariši sliko.

N * (c) Določi x tako, da bo dolžina \vec{c} enaka 5.

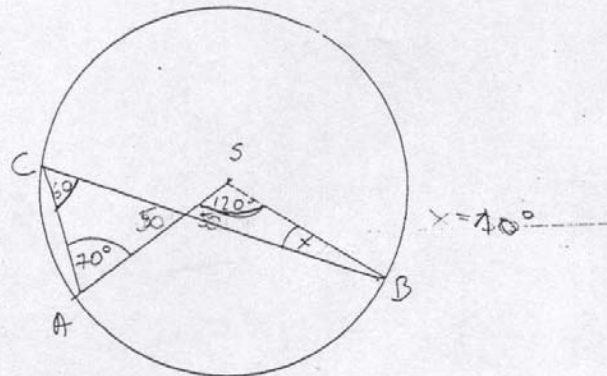
2. Kaj je simetrala daljice?

Dokaži, da je vsaka točka na simetrali daljice AB od krajišč daljice enako oddaljena.

3. V $\triangle ABC$ izračunaj kot med višino na stranico c in simetralo kota γ . Kot α meri 45° in kot β meri 30° .

4. V krogu je narisana tetiva AB , pripadajoči središčni kot meri 100° . V točki A nariši tangento na krožnico. Koliko meri kot med tetivo in tangento?

5. Koliko meri kot x na sliki?



6. Opiši konstrukciji trikotnikov s podatki

(a) a, v_a, t_a

(b) $c + b, \alpha, \beta$

7. Težiščnico BB_1 v trikotniku ABC podaljšamo za njeno dolžino in dobimo točko D . D spojimo z ogliščem C trikotnika. Izračunaj velikost kota $\angle BCD$, če kot $\angle BCB_1$ meri 48° , kot $\angle BAB_1$ pa 32° . Utemelji.

1. KONTROLNA NALOŽA - A. - 2. LETNIK

1. DANI STA PREMICI

$$-2bx + (1-b)y = 2 \quad \text{IN} \quad bx - 2y = 1$$

a) OBRAVNAVAJ SISTEM

b) DOLOČI b TAKO, DA SE BOSTA PREMICI SEKALI NA SIMETRALI LIHIV KVADRANTOV.

[4]

2. REŠI GRAFIČNO IN RAČUNSKO

$$|x-3| = -2x+3$$

(2)

[3]

3. NARISI TETIVNI 4-KOTNIK

$$c = 4 \text{ cm}, d = 5 \text{ cm}, \alpha = 90^\circ, \beta = 60^\circ$$

(3)

[3]

4. NARISI TRIKOTNIKE

a) $a = 7.5 \text{ cm}, t_b = 6.5 \text{ cm}, t_c = 4 \text{ cm}$

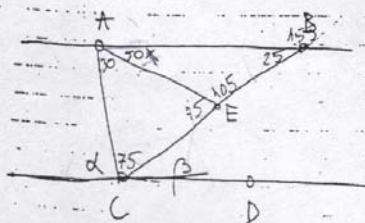
b) $b = 6 \text{ cm}, t_b = 2.5 \text{ cm}, \beta = 45^\circ$

[9]

c) $a+c = 7 \text{ cm}, b = 4 \text{ cm}, \beta = 45^\circ$

(6)

5. IZRČUNAJ KOT X IZ SLIKE. UTEMELOJ.



(3)

[3]

AB || CD

AC = AE

$\alpha = 80^\circ$

$\beta = 25^\circ$

$20 t = 100\%$