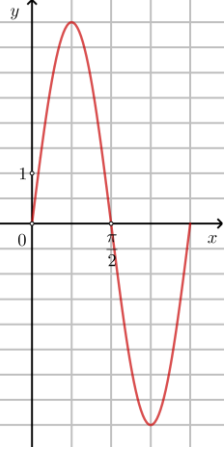


## A RAZINA – II. DIO ISPITA

### Napomena uz bodovanje II. dijela ispita:

Prihvaćaju se svi ekvivalentni zapisi rješenja, ukoliko nije drukčije zapisano.

25. $(0,0)$	26. $\{-1,0\}$	27. $1$	28. $-4+i$
29.1. $32$	29.2. $\sqrt[3]{b}$	30.1. $5$	30.2. dovoljan (2)
31.1. $\langle 0,9 \rangle$	31.2. $k < 4$	32.1. $-98$	32.2. $4$
33.1. 	33.2. $\frac{5\pi}{12} \approx 1.309$	34.1. $\log_{1.0461} 2 \approx 15.38$  Priznaju se rješenja iz intervala $[15.3797, 16]$ .	34.2. $15$
35.1. $2$	35.2. $400$	36.1. $3.5$	36.2. $490\pi$  Priznaju se rješenja iz intervala $[1538.6, 1540]$ .
37.1. $40^\circ 18' 56''$  Priznaju se rješenja iz intervala $[40^\circ 18', 40^\circ 20']$ .	37.2. $90\pi$  Priznaju se rješenja iz intervala $[282.6, 282.86]$ .		

### III. DIO ISPITA

#### Napomene uz bodovanje III. dijela ispita:

1. Priznaju se točna rješenja dobivena različitim načinima.
2. **MORA** biti prikazan postupak rješavanja
3. Pristupniku koji je pogrešno prepisao zadatak, te ga zatim točno riješio (a da pritom zadatak nije promijenio smisao niti je pojednostavljen) oduzima se 1 bod od predviđenoga broja bodova za taj zadatak.

4. Pristupnik koji je učinio pogrešku, a da pritom zadatak nije promijenio smisao niti je pojednostavljen, boduju se svi ispravno provedeni koraci (**SLIJEDI GREŠKU**)
5. Pristupnik ne može dobiti maksimalan broj bodova ukoliko nema točno rješenje.
6. Pristupnik ne može dobiti maksimalan broj bodova ukoliko ima točno rješenje uz matematički nepotpun ili netočan postupak.

38.1.

$$y = \frac{5}{4}x - 6$$

1 bod:

primjena jednakosti udaljenosti točaka

ili

primjena svojstva simetrale dužine

1 bod:

rješenje

38.2.

Skalarni umnožak vektora  $\vec{CA}$  i  $\vec{CB}$  jednak je 0 iz čega slijedi da su oni okomiti pa je trokut  $ABC$  pravokutan.

1 bod:

vektor  $\vec{CA}$  i primjena skalarnog umnoška

1 bod:

Obrazloženje:

Skalarni umnožak vektora  $\vec{CA}$  i  $\vec{CB}$  jednak je 0 iz čega slijedi da su oni okomiti pa je trokut  $ABC$  pravokutan.

39.1.

$$\frac{5625}{544} \approx 10.34$$

1 bod:

modeliranje kvadratnom funkcijom

1 bod:

koeficijenti kvadratne funkcije

1 bod:

rješenje

39.2.

$$0.12 \text{ m}$$

1 bod:

modeliranje aritmetičkim nizom

ili

duljina stranice cijeloga mozaika

1 bod:

broj bijelih pločica u najduljem retku mozaika

1 bod:

rješenje

**40.**

15, 21, 24

**1 bod:**

umnožak duljina dviju stranica trokuta

**1 bod:**

primjena poučka o kosinusu ili primjena Heronove formule za površinu trokuta

**1 bod:**

jednadžba s jednom nepoznanicom čije je rješenje duljina jedne od stranica trokuta

**1 bod:**

rješenje