Zadatci za ispravak 1. polugodišta 2r.

KOMPLEKSNI BROJEVI

1. Odredi ako je: a) b) .

2. Odredi realne brojeve i iz jednakosti:

a) b)

3. Izračunaj: a) b)

4. Odredi ako je: a) b) .

5. Prikaži u Gaussovoj ravnini skup točaka određenih jednadžbom:

a) b)

KVADRATNA JEDNADŽBA

1. Riješite kvadratne jednadžbe:

a) b)

2. Riješite slijedeće jednadžbe: (Pazite na broj rješenja!)

a) b)

3. Riješite slijedeće jednadžbe:

a) b)

4. Riješite sustav jednadžbi: . Rješenja zapišite u obliku uređenog para

5. Skratite razlomak:

6. Napišite kvadratnu jednadžbu ako je jedno njezino rješenje .

7. Zadana je kvadratna jednadžba , gdje je , a nepoznanica.

a) Odredite realan broj tako da zadana jednadžba nema realnih rješenja.

b) Odredite realan broj tako da umnožak rješenja jednadžbe bude dva

c) Odredite realan broj tako da je jedno rješenje jednadžbe bude tri.

8. Visina jednakokračnog trokuta jednaka je duljine osnovice. Odredite duljine stranica ovog trokuta ako je njegova površina 48 *cm2*.

KVADRATNA FUNKCIJA

1. Grafički je zadana funkcija 

a) Odredite računski nul točke i označi ih na grafu.

b) Izračunajte koordinate tjemena.

c) Nacrtajte na zadanom grafu os simetrije.

d) Napišite u kojoj točki zadana funkcija siječe os ordinata.

e) Odredite tip ekstrema zadane funkcije.

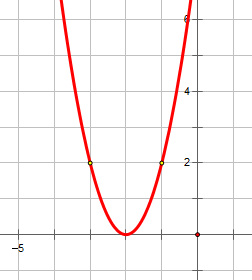
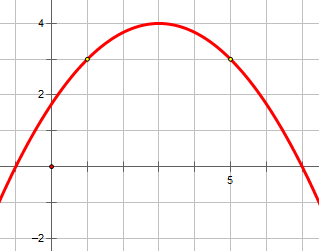
f) Napišite tablicu tijeka funkcije.

g) Na zadanom grafu funkcije *f* označite kada je *f(x)<0*.



2. Za donje grafove odredite kvadratne funkcije u tjemenom obliku , a zatim u standardnom obliku :

a) b)

3. Nacrtajte grafove sljedećih funkcija ( za svaki graf posebni koordinatni sustav) :

a) b) .

4. Odredite polinom 2. stupnja i nacrtaj njegov graf ako je .

5. Za koje vrijednosti realnog parametra rješenja jednadžbe  su realni brojevi?

6. Zadan je polinom . Odredi sve vrijednosti parametra *k* za koje je .

7. Odredi polinom 2. stupnja koji za  prima najveću vrijednost , te znamo da je 

8. Riješite nejednadžbe:   .

9. Odredite b tako da kvadratna funkcija poprima:

a) ekstremnu vrijednost za

b) ekstremnu vrijednost .

Dragi učenici,

Pred vama je izbor zadataka za ispravak nedovoljne ocjene.

Osim ovih zadataka provježbajte slične zadatke koje ćete naći u

vašoj zbirci. Želim vam puno uspjeha prilikom rješavanja.

Z. Korbar, prof.