4. FUNKCIJE

1. Za funkciju  izračunaj :

A)  B)  C)  D) 

1. Za funkciju  izračunaj :

A)  B)  C)  D) 

1. Za funkciju  izračunaj :

A)  B)  C)  D) 

1. Područje definicije funkcije  jest: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
2. Područje definicije funkcije  jest: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
3. Područje definicije funkcije  jest: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
4. Područje definicije funkcije  jest: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
5. Područje definicije funkcije  jest: \_\_\_\_\_\_ Rj. 
6. Ako je rezultat dijeljenja polinoma  polinomom jednak je  bez ostatka, onda je polinom  jednak: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
7. Koju funkciju prikazuje graf na slici?



Rj. 

1. Funkcija  za  ima istu vrijednost kao i za x jednako:

A)  B)  C)  D) 

1. Slika funkcije , jest:

A)  B)  C)  D) 

1. Ako je , onda je x jednako:

A)  B)  C)  D) 

1. Izraz  jednak je: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
2. Spoji niz zadan pravilom  s njegovim opisom:

A) niz neparnih prirodnih brojeva B) niz parnih prirodnih brojeva

C) niz prostih prirodnih brojeva D) niz prirodnih brojeva djeljivih s 2

1. Koliko najmanje uzastopnih članova niza prirodnih brojeva, počevši od prvoga, treba zbrojiti da dobiveni zbroj bude veći od 1 000? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
2. Koliki je zbroj svih potencija broja 5 koje su veće od 500, a manje od 5 000? \_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
3. Za  uz  odredite  : \_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
4. Nacrtaj graf funkcije  i odredi područje definicije i sliku: \_\_\_\_\_ Rj. 
5. Ako je  koliko je ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
6. Izračunaj : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
7. Odredi minimum funkcije . \_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
8. a) Odredi domenu funkcije . \_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 

b) Odredi domenu funkcije . \_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 

c) Odredi domenu funkcije . \_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 

1. Koja od navedenih funkcija nema nijednu nultočku?

A)  B) 

 C)  D) 

1. Funkcija  ima nultočke 1 i 7. Maksimalna vrijednost funkcije jest:

A)  B)  C)  D) 

1. Visina na kojoj se nalazi projektil t sekundi nakon ispaljivanja dana je formulom  ( h je izraženo metrima). Koliko će sekundi projektil biti na visini iznad 182m ?

A)  B)  C)  D) 

1. Izraz  jednak je:

A)  B)  C)  D) 

1. Za koju vrijednost x iz intervala  funkcija  nije definirana? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Rj. 
2. Turistički autobus za razgledavanje grada uveo je nov način plaćanja karata. Prvi putnik koji uđe u autobus plaća 83 kune, a svaki sljedeći 3 kune manje.

a) Koliko je svoju kartu platio osmi putnik?

b) Odredite formulu  za cijenu u kunama koju je platio n-ti putnik.

c) Koji je po redu ušao putnik koji je platio 32 kune?

d) Koliki je najveći mogući broj putnika koji pri ulasku u autobus moraju platiti karte?

Rj. 

1. a) U aritmetičkom nizu  ,odredi zbroj prvih 50 članova.

b) Tri pozitivna broja čine geometrijski niz. Umnožak prvog i trećeg člana jest 1.44. Koji je drugi član toga niza? 