**TRIGONOMETRIJSKE JEDNADŽBE I NEJEDNADŽBE**

**Riješi jednadžbe:**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. ****
13. ****
14. ****
15. ****
16. ****
17. ****
18. 
19. 
20. ****
21. ****

**Riješi nejednadžbe:**

1.  .
2.  .
3. .
4. 
5. 
6. 

**POUČCI O TROKUTU**

1. Izračunaj preostale kutove i stranice trokuta ako je a=3.9cm, b=4.3cm i  .
2. Veličine kutova trokuta su u omjeru 2 : 3 : 4 . U kojem su omjeru duljine stranica trokuta ?
3. Izračunaj preostale kutove i stranice trokuta ako je a=6.9cm, b=7.3cm i  .
4. Duljine stranica trokuta su , i  . Koliki je najveći kut tog trokuta?
5. Odredi preostale elemente trokuta kojemu je ,  i .
6. Izračunaj kutove trokuta kojemu su stranice ,  i .
7. Odredi preostale elemente trokuta kojemu je ,  i  .
8. Izračunaj preostale elemente trokuta kojemu je zadano ,  i  .
9. Odredi preostale elemente trokuta kojemu je ,  i  .
10. Izračunaj preostale elemente trokuta kojemu je zadano ,  i  .
11. U trokutu je  ,, a polumjer tom trokutu opisane kružnice je 11cm. Izračunaj duljinu stranice c .
12. Veličine kutova u trokutu u omjeru su 2 : 3 : 5 . Ako je duljina najkraće stranice 13cm, kolika je duljina najdulje ?
13. Duljine stranica trokuta u omjeru su 2 : 4 : 5 . Koliki je najveći kut tog trokuta ?
14. U trokutu je . Odredi najveći kut trokuta.
15. Kolika je duljina treće stranice trokuta, ako je ?
16. U trokutu je . Odredi nepoznate stranice i kutove trokuta.
17. Zbroj duljina dviju stranica u trokutu je 38.5cm . Treća je duga 33cm a kut nasuprot nje iznosi  . Kolike su prve dvije stranice tog trokuta ?
18. Zbroj duljina dviju stranica trokuta je 58cm, a kutovi nasuprot tim stranicama su  i . Izračunaj treću stranicu tog trokuta.
19. Zbroj duljina dviju stranica u trokutu je 8.5cm . Treća je duga 3.8cm a kut nasuprot nje iznosi  . Kolike su prve dvije stranice tog trokuta?
20. U trokutu je , a dva su njegova kuta  i . Izračunaj duljinu najkraće visine trokuta.
21. Ako su duljine dviju stranica trokuta 15cm i 8cm, a duljina visine na kraću od ovih stranica , kolika je duljina treće stranice trokuta?
22. Kolika je duljina treće stranice trokuta, ako je ?
23. Površina trokuta jednaka je , umnožak stranica , a kut . Odredi duljine stranica trokuta.
24. Odredi duljine stranica trokuta, ako je .
25. Površina trokuta iznosi , dva su njegova kuta . Kolika je duljina najveće stranice ovog trokuta?
26. U trokutu je . Izračunaj preostale kutove i stranice trokuta.
27. Izračunaj nepoznate stranice i kutove trokuta, ako je .
28. Odredi duljine stranica b i c trokuta , ako je površina .
29. Izračunaj duljine stranica i kutove trokuta, ako je opseg trokuta 20cm, a dva su mu kuta 41°40´ i 69°30´.
30. Duljine su osnovica trapeza a=12.5cm i c=4cm, a kutovi uz veću osnovicu . Kolika je duljina kraće dijagonale trapeza?
31. Ako su duljine stranica trapeza , kolike su duljine dijagonala i kutovi trapeza?
32. Duljine dijagonala paralelograma iznose 17.5cm i 11.2cm, a kut među dijagonalama jednak je . Koliki su kutovi paralelograma?
33. Duljine dijagonala paralelograma jednake su 12cm i 15cm, površina paralelograma iznosi . Kolike su duljine stranica paralelograma?
34. Jedan kut paralelograma iznosi , a duljine stranica jednake su  i . Kolika je duljina veće dijagonale paralelograma?
35. Neka je  šiljasti kut paralelograma ABCD. Kolika je duljina duže dijagonale, ako je  i ?
36. Jedan kut paralelograma iznosi , a duljine stranica jednake su  i . Kolika je duljina veće dijagonale paralelograma?
37. Najdulja izvodnica kosog stošca je 16, a najkraća 10. Izračunaj obujam stošca, ako je kut između najdulje i najkraće izvodnice .
38. Osnovica piramide je trokut kojemu je . Nožište visine  piramide je središte opisane kružnice baze. Izračunaj kutove između pobočnih bridova i baze.
39. Baza kose prizme je trokut čije stranice  i  zatvaraju kut . Izračunaj obujam prizme, ako je pobočni brid dvostruko dulji od treće stranice baze i zatvara s ravninom baze kut .
40. Baza uspravne prizme je trokut stranice  i kutova . Izračunaj oplošje i obujam prizme, ako je visina prizme dvostruko dulja od stranice b u bazi.