



Gregor Rabič

PLOŠČINA TRIKOTNIKA

Vsebina dokumenta je avtorsko zaščitena. Gradivo je v dani obliki dostopno brezplačno in povsem in brez omejitev uporabnikom na voljo za osebno uporabo kot npr. za namene učenja in / ali izvajanja pouka. Gradiva brez dovoljenja upravljavca portala ni dovoljeno objavljati na drugih spletnih portalih, spletnih učilnicah ipd.

Gradivo je brezplačno dostopno na

https://si.openprof.com/wb/poglavje:ploščina_trikotnika/588/?utm_source=pdf.

OpenProf.com, januar 2019

1 Ploščina trikotnika - vaje

1. Ploščina pravokotnega trikotnika je 7.79 cm^2 . Dolžina hipotenuze c je 6 cm , obseg pa znaša 14.20 cm . Izračunaj dolžini katet.
2. Ploščina pravokotnega trikotnika je 19.80 cm^2 , kateta a pa meri 7 cm . Izračunaj obseg trikotnika.
3. Kot α v pravokotnem trikotniku meri 27° , dolžina hipotenuze c pa je 6.61 cm . Izračunaj obseg in ploščino trikotnika.
4. Kot β v pravokotnem trikotniku meri 53° , dolžina katete a pa je 3 cm . Izračunaj obseg in ploščino trikotnika.
5. Kot α v pravokotnem trikotniku z obsegom 18.74 cm meri 40° . Izračunaj dolžino hipotenuze c in ploščino trikotnika.
6. Kot β v pravokotnem trikotniku s ploščino 21.65 cm^2 meri 60.00° . Izračunaj dolžino hipotenuze c in obseg trikotnika.
7. V pravokotnem trikotniku pravokotna projekcija katete a na hipotenuzo c meri 1.51 cm , hipotenuza c pa 4.16 cm . Izračunaj ploščino trikotnika.
8. V pravokotnem trikotniku kateta b meri 3.32 cm , pravokotna projekcija katete b na hipotenuzo c pa 2.65 cm . Z uporabo Evklidovega izreka izračunaj ploščino trikotnika.
9. V pravokotnem trikotniku hipotenuza c meri 10.10 cm . Količnik dolžin pravokotnih projekciji katet a in b na hipotenuzo je 0.76 . Izračunaj obseg in ploščino trikotnika.
10. V pravokotnem trikotniku kateta a meri 3.21 cm , pravokotna projekcija katete a na hipotenuzo c pa 1.15 cm . Z uporabo višinskega izreka izračunaj obseg trikotnika.
11. Ploščina enakostraničnega trikotnika znaša 27.71 cm^2 . Izračunaj osnovnico, kote in obseg trikotnika.
12. Iz šestih enakostraničnih trikotnikov sestavimo 6-kotnik s ploščino 259.81 cm^2 . Koliko meri obseg posameznega trikotnika in koliko obseg novonastalega lika?
13. Iz treh enakostraničnih trikotnikov sestavimo trapez z obsegom 45 cm . Koliko meri ploščina posameznega trikotnika in koliko ploščina novonastalega lika?
14. Iz dveh enakostraničnih trikotnikov sestavimo romb, katerega daljša diagonala meri 8.66 cm . Koliko merita obseg in ploščina romba?

Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

https://si.openprof.com/wb/poglavje:ploščina_trikotnika/588/?utm_source=pdf

15. Iz devetih enakostraničnih trikotnikov z višino 6.06 cm sestavimo večji enakostranični trikotnik. Koliko merita obseg in ploščina večjega trikotnika?
16. Iz devetih malih enakostraničnih trikotnikov sestavimo velik enakostranični trikotnik in mu včrtamo ter očrtamo krog. Ploščina tako nastalega krožnega kolobarja meri 63.62 cm^2 . Koliko meri osnovnica malega trikotnika?
17. Stranica a v trikotniku meri 5.75 cm, stranica c 8 cm, kot β pa 79.93° . Izračunaj ploščino trikotnika.
18. Kot α v trikotniku meri 56° , kot β 70.23° , stranica a pa 6.17 cm. Ploščina trikotnika znaša 17.41 cm^2 . Izračunaj višino na stranico b .
19. Stranica b v trikotniku meri 5 cm, stranica c 6 cm, obseg pa 14.88 cm. Izračunaj kot α .
20. Kot β v trikotniku meri 70.91° , kot γ 54.09° , stranica b pa 7 cm. Izračunaj obseg trikotnika.
21. Kot γ v enakokrakem trikotniku meri 74° , krak a pa 5.01 cm. Izračunaj obseg in ploščino trikotnika.
22. Ploščina enakokrakega trikotnika znaša 10 cm^2 , osnovnica c pa je dolga 4 cm. Izračunaj višino na stranico c in obseg trikotnika.
23. Obseg enakokrakega trikotnika meri 13 cm, krak a pa je dolg 5 cm. Izračunaj ploščino trikotnika.
24. Ploščina enakokrakega trikotnika znaša 22.25 cm^2 , kot γ meri 44° , obseg pa 22 cm. Izračunaj stranice trikotnika.