MATEMATIKA 7 – 8. ura

Utrjevanje - obseg in ploščina

 podnaslov:

Kako iz ploščine izračunamo stranico ali višino

prepiši v zvezek:

**Primer1:** Obseg ***enakokrakega trapeza*** meri 24 cm, krak b = 5 cm, osnovnica a = 9 cm in v = 4 cm. Izračunaj ploščino trapeza.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODATKI:****o = 24 cm****b = 5 cm****a = 9 cm****v = 4 cm****p = ?****Ker je enakokraki trapez, pomeni, da sta kraka enako dolga (b = d). zato velja obrazec za obseg, ki je napisan.** | **OBSEG:****Iz obsega lahko izračunamo stranico c, ki jo potrebujemo za izračun ploščine:****o = a + 2 ∙ b + c****24 = 9 + 2 ∙ 5 + c****24 = 9 + 10 + c****24 = 19 + c****c = 24 – 19****c = 5 cm** | **Sedaj, ko imamo dolžino stranice c, lahko izračunamo ploščino:**$$p= \frac{a+c}{2}∙v$$$$p= \frac{\left(a+c\right)∙v}{2}$$$$p= \frac{\left(9+5\right)∙4}{2}$$$$p= \frac{14∙4}{2}$$$$p=28 cm^{2}$$ |

SKICA:



**Primer2:** Obseg ***deltoida*** meri 60 cm, stranica b meri 8 cm. Izračunaj stranico a, c in d!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODATKI:****o = 60 cm****b = 8 cm = a****a, c, d = ?** | **OBSEG:****Iz obsega lahko izračunamo stranico c:****o = 2 ∙ a + 2 ∙ c****60 = 2 ∙ 8 + 2 ∙ c****60 = 16 + 2 ∙ c****2 ∙ c = 60 - 16****2 ∙ c = 44** **c = 44 : 2****c = 22 cm = d** | Sedmošolci, veseli naju, da vas velika večina še vedno pridno dela ... |

**Primer3:** Ploščina deltoida meri 100 cm2, diagonala f meri 8cm. Izračunaj dolžino diagonale e!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODATKI:****p = 100 cm2****f = 8 cm** **e = ?** | **PLOŠČINA****Iz ploščine lahko izračunamo diagonalo e:**$$p= \frac{e ∙f}{2}$$$$100= \frac{e ∙8}{2}$$$$100 =e ∙4$$$$e =100 :4$$$$e=25 cm$$ | Sedmošolci, veseli naju, da vas velika večina še vedno pridno dela ... |

**Primer4:** Ploščina trikotnika meri 48 cm2, višina na stranico c pa 6 cm. Izračunaj dolžino stranice c!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODATKI:****p = 48 cm2****vc = 6 cm** **c = ?** | **PLOŠČINA****Iz ploščine lahko izračunamo stranico c:**$$p= \frac{c∙ v\_{c}}{2}$$$$48= \frac{c ∙6}{2}$$$$48 =c ∙3$$$$c =48 :3$$$$c=16 cm$$ | http://www.educa.fmf.uni-lj.si/izodel/sola/2000/dira/natasa/trik4.gif |

DN učbenik stran 165/3a, b