

04 ALGEBRSKI IZRAZI, ENAČBE IN NEENAČBE




04B Potenciranje izrazov

NAVODILA ZA DELO

Pri učenju uporabljaj učbenik Vega 1, i-učbenik za matematiko v 1. letniku gimnazije. Do učbenika dostopaš na povezavi <https://eucbeniki.sio.si/vega1/index.html>.

1. Preberi besedilo, odgovori na vprašanja in reši naloge na straneh 93-98.
Povzetek zapiši v zvezek.
2. S pomočjo povzetka na strani 99 dopolni svoj povzetek v zvezku.
3. Reši naloge na straneh 100-101.
 - a. Nalogi 1, 3 (za oceno 2)
 - b. Naloge 2, 4, 5, 6, 8 (za oceni 3 ali 4)
 - c. Naloge 7, 9, 10, 11 (za oceno 5)
4. Preberi besedilo, odgovori na vprašanja in reši naloge na straneh 102-104.
Povzetek zapiši v zvezek.
5. S pomočjo povzetka na strani 105 dopolni svoj povzetek v zvezku.
6. Reši naloge na straneh 106.
 - a. Nalogi 1, 2 (za oceni 3 ali 4)
 - b. Naloge 3, 4, 5, 6 (za oceno 5)
7. Preberi besedilo, odgovori na vprašanja in reši naloge na straneh 107-110.
Povzetek zapiši v zvezek.
8. S pomočjo povzetka na strani 111 dopolni svoj povzetek v zvezku.
9. Reši naloge na straneh 112-114.
 - a. Naloge 1, 2, 3, 4 (za oceno 2)
 - b. Naloge 5, 6, 7, 8 (za oceni 3 ali 4)
 - c. Naloge 9, 10, 11, 12, 13 (za oceno 5)

SAMOVREDNOTENJE

Uporabljam in utemeljim pravili za kvadrat in kub dvočlenika.			
<p><u>Primeri nalog:</u></p> <p>Kvadriraj (razčleni kvadrat dvočlenika). $(a + 3)^2$ $(a - 2b)^2$</p> <p>Kubiraj (razčleni kub dvočlenika). $(a + 2)^3$ $(a^2 - ab)^3$</p>			

Dan je izraz $2x - (2x + 3)^2 - 5x + 6$.

- Poenostavi izraz.
- Izračunaj vrednost izraza za $x = -3$.

Dan je izraz $(2x - 3y)^3 - 2x(2x - 5y)^2 + 27y^3$.

- Izraz poenostavi.
- Pokaži, da je vrednost izraza za poljubni celi števili x in y večkratnik števila 4.
- Izračunaj vrednost izraza za $x = 3$ in $y = -2$.
- č) Kolikšna je vrednost izraza, če sta x in y nasprotni števili?

S pomočjo Pascalovega trikotnika določim pravila za višje potence dvočlenika in jih tudi uporabljam.



Primeri nalog:

Potenco dvočlenika poveži z ustrežno vrstico iz Pascalovega trikotnika.

$(3x + 4y)^4$	1, 3, 3, 1
$(2x - y)^5$	1, 2, 1
$(2x + 3)^3$	1, 4, 6, 4, 1
$(x + 5)^2$	1, 5, 10, 10, 5, 1

Dan je izraz $(x + 2)^4 - (x - 1)^4 - 12x^3$.

- Izraz poenostavi.
- Izračunaj vrednost izraza za $x = -2$.

Poenostavi izraz in določi njegovo vrednost.

$$(2x + 4)^7 + (2x - 4)^7 + 128(2 - x)^7 - 128(x + 2)^7$$

Vir nalog: Vega 1, i-učbenik za matematiko v 1. letniku gimnazij

04 ALGEBRSKI IZRAZI, ENAČBE IN NEENAČBE

04B Potenciranje izrazov

Na osnovi ugotovitev pri samovrednotenju dopolni spodnjo tabelo.

DOBRO ZNAM ...	TEŽAVE IMAM ...

Izdelaj načrt: kdaj, kje in kako boš usvojil vsebine, ki jih še ne obvladaš.

KDAJ?
KJE?
KAKO?