**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.
	1. Nalogi 1, 3 (za oceno 2)
	2. Naloge 2, 4, 5, 6, 8 (za oceni 3 ali 4)
	3. 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.
	1. Nalogi 1, 2 (za oceni 3 ali 4)
	2. 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.
	1. Naloge 1, 2, 3, 4 (za oceno 2)
	2. Naloge 5, 6, 7, 8 (za oceni 3 ali 4)
	3. Naloge 9, 10, 11, 12, 13 (za oceno 5)

**SAMOVREDNOTENJE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Uporabljam in utemeljim pravili za kvadrat in kub dvočlenika.**  | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY |
| Primeri nalog:Kvadriraj (razčleni kvadrat dvočlenika).$\left(a+3\right)^{2}$ $$\left(a-2b\right)^{2}$$Kubiraj (razčleni kub dvočlenika).$\left(a+2\right)^{3}$ $$\left(a^{2}-ab\right)^{3}$$Dan je izraz $2x-\left(2x+3\right)^{2}-5x+6$.a) Poenostavi izraz.b) Izračunaj vrednost izraza za $x=-3$. Dan je izraz $\left(2x-3y\right)^{3}-2x\left(2x-5y\right)^{2}+27y^{3}$.a) Izraz poenostavi.b) Pokaži, da je vrednost izraza za poljubni celi števili $x$ in $y$ večkratnik števila $4$.c) 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.** | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY |
| Primeri nalog:Potenco dvočlenika poveži z ustrezno vrstico iz Pascalovega trikotnika.$\left(3x+4y\right)^{4}$ 1, 3, 3, 1$\left(2x-y\right)^{5}$ 1, 2, 1$\left(2x+3\right)^{3}$ 1, 4, 6, 4, 1$\left(x+5\right)^{2}$ 1, 5, 10, 10, 5, 1Dan je izraz $\left(x+2\right)^{4}-\left(x-1\right)^{4}-12x^{3}$.a) Izraz poenostavi.b) Izračunaj vrednost izraza za $x=-2$.Poenostavi izraz in določi njegovo vrednost.$$\left(2x+4\right)^{7}+\left(2x-4\right)^{7}+128\left(2-x\right)^{7}-128\left(x+2\right)^{7}$$ |

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? |