

## 04 ALGEBRSKI IZRAZI, ENAČBE IN NEENAČBE







### 04D Algebrski ulomki

#### 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 224-229. Povzetek zapiši v zvezek.
2. S pomočjo povzetka na strani 230 dopolni svoj povzetek v zvezku.
3. Reši naloge na straneh 231-233.
  - a. Naloge 1, 2, 3, 4, 5, 6 (za oceno 2)
  - b. Naloge 7, 8, 9, 10, 11, 17, 18 (za oceni 3 ali 4)
  - c. Naloge 12, 13, 14, 15, 16, 19 (za oceno 5)

#### SAMOVREDNOTENJE

<p><b>Računam z algebrskimi ulomki (seštevanje in odštevanje).</b></p>			
<p><u>Primeri nalog:</u></p> <p>Poenostavi.</p> <p>a) <math>\frac{3x}{x-4} - \frac{2x+1}{x^2-16}</math></p> <p>b) <math>\frac{2x-y}{5} + \frac{x+2y}{4}</math></p> <p>c) <math>\frac{z+1}{z+3} + \frac{1-z}{z-2}</math></p> <p>Poenostavi.</p> <p>a) <math>\frac{4x-17}{x^2-7x+10} + \frac{2x-1}{x-5} + \frac{x+1}{2-x}</math></p> <p>b) <math>\frac{u+3}{u+5} - \frac{2u}{u-5} - \frac{3u-5}{25-u^2}</math></p>			
<p><b>Računam z algebrskimi ulomki (množenje in deljenje).</b></p>			
<p><u>Primeri nalog:</u></p> <p>Poenostavi.</p> <p>a) <math>\frac{x^3+x^2-6x}{2x-4} \cdot \frac{(x-5)^2}{x^3-2x^2-15x}</math></p>			

b)  $\frac{x^2-8x+15}{x^2-9} \cdot \frac{2x-2}{x^2-6x+5}$

Poenostavi izraz.

$$\frac{b^4-81}{(b-3)^4} : \frac{b^2+9}{b^2-9}$$

Računam z algebrskimi ulomki (izrazi z oklepaji).



Primeri nalog:

Poenostavi.

a)  $\frac{x^2-16}{5} \left( 2 - \frac{2x-2}{x+4} \right)$

b)  $\left( \frac{2}{x^2-7} - \frac{1}{x^2-2x-35} \right) \cdot \frac{x^3-25x}{x+10}$

Dokaži, da je izraz nedvisen od  $x$  in  $y$ .

$$\frac{1}{1+x+y} \left( \frac{x^2-y^2}{x-y} + \frac{1}{1+\frac{x^2}{y^2}} \left( 1 + \frac{1+\frac{x^2-y^2}{x^2+y^2}}{1-\frac{x^2-y^2}{x^2+y^2}} \right) \right)$$

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

**04 ALGEBRSKI IZRAZI, ENAČBE IN NEENAČBE**

**04D Algebrski ulomki**

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?