

1. V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:

MNOŽENJE VEČČLENIKA Z ENOČLENIKOM

Za uvod ponovimo, kako pomnožimo številski izraz, v katerem nastopa oklepaj in množenje:

$$3 \cdot (8 + 6) = ?$$

Številski izraz
lahko rešimo na
dva načina

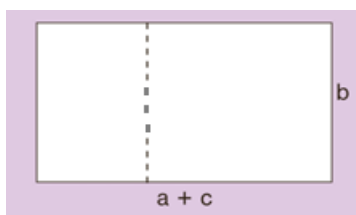
Prvi način: $3 \cdot (8 + 6) = 3 \cdot 14 = 42$

izračunamo vrednost v oklepaju
in jo pomnožimo z danim
številom

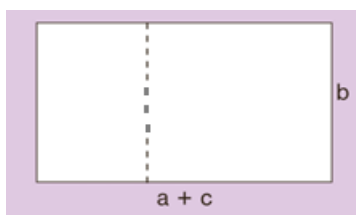
Drugi način: $3 \cdot (8 + 6) = 3 \cdot 8 + 3 \cdot 6 = 24 + 18 = 42$

vsak člen v oklepaju pomnožimo z
danim številom in nato seštejemo

Poglejmo si, kako bi **izračunali ploščino pravokotnika**, če eno stranico označimo s črko **b**, druga stranica pa je enaka vsoti dveh dolžin $a + c$.



2. V ZVEZEK PREPIŠI:

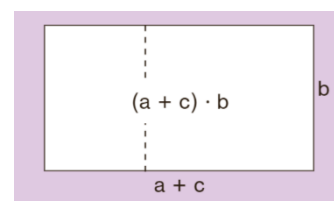


Ploščina pravokotnika:

$$p = \text{dolžina} \cdot \text{širina}$$

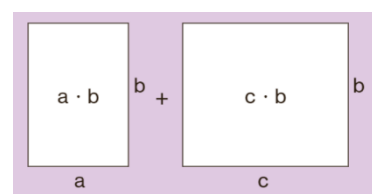
Zapišimo postopek za izračun ploščine našega pravokotnika:

$$p = (a + c) \cdot b \quad \text{ali} \quad p = b \cdot (a + c)$$

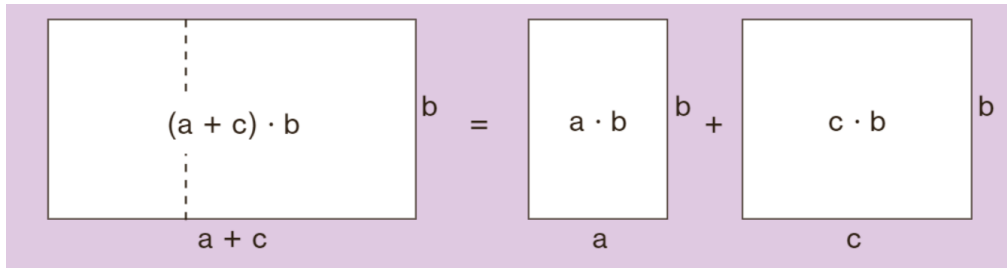


Ploščino velikega pravokotnika lahko določimo tudi tako, da seštejemo ploščini malih pravokotnikov:

$$p = a \cdot b + c \cdot b$$



Če oba izraza izenačimo, vidimo, kako množimo enočlenik z veččlenikom:



$$(a + c) \cdot b = a \cdot b + c \cdot b$$

Veččlenik pomnožimo z enočlenikom tako, da vsak člen veččlenika pomnožimo z danim enočlenikom.

Poglej si še posnetek na povezavi:

https://www.youtube.com/watch?v=RPo-hP_Pwlg

3. REŠI PRIMERE:

Naslednje primere reši s pomočjo video vodičev:

• a) $3 \cdot (2a + 5) =$

b) $4a (a - a^2 + 5) =$

Poglej si posnetek na povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=972gxDgmXJ0>

(začetek na 9:15 minute do 11:30 minute):

• $-3 \cdot (a - b + c) =$

Poglej si posnetek na povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=7adc8jhTktU>

• $(2x + y) \cdot 3x =$

Poglej si posnetek na povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=-q-akE8ofmk>

4. V ZVEZEK REŠI PRIMERE ZA VAJO:

Učbenik, stran 94, naloge 1 (prvi stolpec), naloga 2 (prvi stolpec).

Zdaj pa veselo jutri naprej!



1. V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:

UTRJEVANJE

1. naloga: V zvezek reši naloge:

Učbenik, stran 94, naloge 4/ a, b, c, č, d, e

2. V ZVEZEK PREPIŠI: Poenostavi izraze.

Pri poenostavljanju izrazov je potrebno upoštevati VRSTNI RED RAČUNSKI OPERACIJ.

Zgled 1:

$$3 \cdot (2x + 6) - 7 =$$
$$= 6x + 18 - 7 =$$

Najprej pomnožimo enočlenik z veččlenikom

$$= 6x + 11$$

Poenostavimo izraz – seštej/odštej podobne člene

Zgled 2:

$$14a - 6a \cdot (4a - 7) =$$

Najprej pomnožimo enočlenik z veččlenikom

POZOR! MNOŽIMO Z NEGATIVNIM KOEFICIENTOM!

$$= 14a - 24a^2 + 42a =$$

Poenostavimo izraz – seštej/odštej podobne člene

$$= -24a^2 + 56a$$

Naslednji primer reši s pomočjo video vodiča:

Zgled 3:

$$3x^2 - x \cdot (3x + 5) =$$

Poglej si posnetek na povezavi:

<https://www.youtube.com/watch?v=4MZhOqfoGU8>

3. V ZVEZEK REŠI PRIMERE ZA VAJO:

Učbenik, stran 94, naloge 6 / a, c, d, e, naloga 7/ a, b, c, č

Zdaj pa veselo jutri naprej!



1. V ZVEZEK REŠI NALOGE IZ DELOVANEGA LISTA

MNOŽENJE VEČČLENIKA Z ENOČLENIKOM – vaje

1. Zmnoži enočlenike:

a) $9 a^2 b^3 \cdot 5 a^4 b^5 =$

b) $4 x^3 y \cdot (-3) x y^5 =$

c) $\frac{3}{8} u^4 v^2 \cdot \left(-\frac{12}{5}\right) u^5 v^7 =$

č) $(-5 u^3) \cdot (-9 u^4 v^9) =$

d) $6 x^5 y^9 \cdot (-8 x) \cdot 2 x^3 y^5 =$

2. Zmnoži veččlenik z enočlenikom:

a) $4 \cdot (3 x^2 - 4 x + 5) =$

b) $3 x \cdot (8 x^3 - 4 x^2 + 5 x - 9) =$

c) $a^2 \cdot (7 a^2 - 5 a + 9) =$

č) $-5 u^2 \cdot (4 u^2 - 3 u + 7) =$

d) $(7 m^3 - 3 m^2 + 6 m - 3) \cdot 4 m =$

3. Izračunaj vrednost izraza:

a) $3 x \cdot (x^2 - 3 x + 5) =$ za $x = 2$

b) $7 x^2 \cdot (2 x - 4) =$ za $x = -1$

c) $2 x \cdot (3 x - 6) - 4 \cdot (2 x^2 - 5 x + 3) =$ za $x = -2$

