

1. Preveri rešitve tvojega preverjanja. V zvezek naredi popravo in si izračunaj % (odstotek) pravilno rešenega preverjanja. Možnih je 50 točk.

PRIMER: 25 točk od 38 točk (25/38) → $25 : 38 = 0,6578 \doteq \frac{66}{100} \doteq 66\%$

PREVERJANJE ZNANJA – 8.r , IZRAZI REŠITVE _____ točk/38 _____ %

1. Določi koeficiente:

Enočlenik	$2a$	$-y^3$	$-8xy$	$2x \cdot 3y$	xy	$\frac{2}{5}a^2bc$
Koeficient	2	-1	-8	6	1	$\frac{2}{5}$

3

2. Izpiši enočlenike:

$2 + y$; $-x$; $x^4 - y^2$; $-4y^2$; 15 ; $6ab$; $a - b$
 $-x$, $-4y^2$, 15 , $6ab$

2

3. Izpiši podobne enočlenike:

$4x$; $4x^2$; $-3x$; $4b$; $\frac{1}{2}x$; $4b^2$; $-x$

$4x$, $-3x$, $\frac{1}{2}x$, $-x$

2

4. Poenostavi

a) $4a \cdot 3b \cdot 8 = 96ab$

b) $5ab \cdot 0,4a^3b^2 \cdot 10a^3b^4 = 20a^7b^7$

c) $30a^5b^4 : (-5ab^2) = -6a^4b^2$

3

5. Izpostavi največji skupni faktor:

a) $4a + 4b = 4(a+b)$

b) $x^3 + 4x^2 - 5x = x(x^2 + 4x - 5)$

c) $5x^3 + x^2 = x^2(5x + 1)$

3

6. Izračunaj produkte:

a) $3 \cdot (a - b) = 3a - 3b$

b) $3xy \cdot (3x^3y - 5xy^2) = 9x^4y^2 - 15x^2y^3$

c) $(5a - 7)(2a - 3) =$
 $= 10a^2 - 15a - 14a + 21 =$
 $\underline{10a^2 - 29a}$

3

7. Poenostavi izraze:

a) $(4a^2 - 9a + 8) - (7a^2 - 4a + 12) =$
 $= 4a^2 - 9a + 8 - 7a^2 + 4a - 12 =$
 $= \underline{-3a^2 - 5a - 4}$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } & (-5x - 2)(-5x - 2) - 3x(3 - 5x) - (2x - 3)(5x + 4) = \\
 & = 25x^2 + 20x + 4 - 9x + 15x^2 - (10x^2 + 8x - 15x - 12) = \\
 & = 25x^2 + 20x + 4 - 9x + 15x^2 - 10x^2 - 8x + 15x + 12 = \\
 & = \underline{30x^2 + 18x + 16}
 \end{aligned}$$

4	
---	--

8. Poenostavi izraze in izračunaj vrednosti:

$$\begin{aligned}
 \text{a) } & (x + 5)8x - 6(2x + 3) = \quad x = -4 \\
 & = 8x^2 + 40x - 12x - 18 = \\
 & = \underline{8x^2 + 28x - 18} = \\
 & = 8 \cdot 16 - 28 \cdot 4 - 18 = \\
 & = \underline{-2}
 \end{aligned}$$

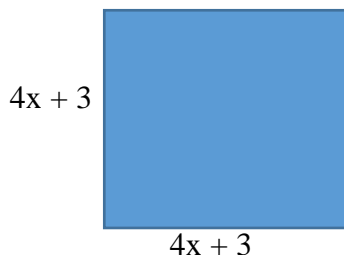
$$\begin{aligned}
 \text{b) } & x - ((x - 4) \cdot 3 + (x + y)(x - y)) = \quad x = 1, y = -1 \\
 & = x - (3x - 12 + x^2 - 2xy + 2xy - y^2) = \\
 & = x - 3x + 12 + x^2 + y^2 = \\
 & = \underline{-2x - x^2 + y^2 + 12} = \\
 & = -2 - 1 + 1 + 12 = \\
 & = \underline{10}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c) } & 2a(6a - 4) + (5a - 3)(4a + 5) - 2a - 7 = \quad a = 0,1 \\
 & = 12a^2 - 8a + 20a^2 + 25a - 12a - 15 - 2a - 7 = \\
 & = \underline{32a^2 + 3a - 22} = \\
 & = 0,32 + 0,3 - 22 = \\
 & = \underline{-21,38}
 \end{aligned}$$

12	
----	--

9. Dan je kvadrat s stranico $4x + 3$. (nariši skico)

- Zapiši izraz za obseg tega kvadrata.
- Zapiši izraz za ploščino tega kvadrata.
- Izračunaj obseg in ploščino kvadrata, če je $x = 3$



$$\begin{aligned}
 \text{a) } & o = 4(4x + 3) = \underline{16x + 12} = \underline{60} \\
 \text{b) } & p = (4x + 3)(4x + 3) = \\
 & = 16x^2 + 12x + 12x + 9 = \\
 & = \underline{16x^2 + 24x + 9} = \\
 & = 16 \cdot 9 + 24 \cdot 3 + 9 = \\
 & = \underline{225}
 \end{aligned}$$

6	
---	--

2. Učenci, ki so se prijavili na MAT tekmovanje KENGURU, lahko rešujejo na

Spletna stran:

<https://www.dmfa.si/Tekmovanja/Kenguru/SpletnoTekmovanje.aspx>

3. Želim vam uspešno delo. Če imate kakršnokoli vprašanje, povratno informacijo ali predlog, mi prosim to sporočite na spletni naslov.

laura.cebulj@gmail.com

zelo bom vesela vaše pošte.

