

PETEK, 16.4.2021

Pozdravljeni učenci.

Danes boste še utrjevali svoje znanje o izrazih. Ocenjevanje znanja bom prestavila na čas po počitnicah (5.5.). Zato z vso odgovornostjo rešujte spodnje naloge. Prihodnji teden bomo imeli še dvakrat dopolnilni pouk preko zoom srečanja, kjer bomo utrjevali izraze.

Želim vam lep in sproščujoč vikend.

UTRJEVANJE ZNANJA - IZRAZI

1. naloga:

K izrazom s spremenljivkami iz levega stolpca razporedi enakovredne izraze iz desnega stolpca.

$8a - (6a + 2) + 8$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> $40a^2 + 3$
$2a + (3 + 3a) - a$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> $2a + 6$
$-(20a^2 + 6a) + 3 + (60a^2 + 6a)$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> $4a + 3$
$6a^2 - (-2a^2 + 3) + 6$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> -3
$a + (4a + 2) + 1 - (5a - 6)$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> $2a - 10$
$(a - 8) - (-a + 2)$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> $2a + 4$
$4a + (7 - 2a) - 3$	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> $8a^2 + 3$

2. naloga:

Izraz s spremenljivko $8c - (6 + 4d - 3c) + (2 + c - 7d)$ poenostavi. Nato izračunaj vrednost izraza s spremenljivko za $c = 2, 1$ in $d = -9$.

3. naloga:

Dopolni tako, da nastanejo pravilne enakosti. Znaka za množenje ne piši.

$$3 \cdot (x + y) = \square x + \square$$

$$a \cdot (a + b) = a^2 + \square$$

$$ab \cdot (a + b) = aba + abb = a^2b + \square^2$$

$$a^2 \cdot (a + b^3) = \square^3 + a^2 \square^3$$

4. naloga:

Izračunaj produkte.

a)	$3a \cdot (2a + 7)$	b)	$8b^2 \cdot (a + b + b^2)$
	$(2 + a + b) \cdot 1, 2b$		$(a^2 + ab + b^2) \cdot ab$
	$3a \cdot (a + b)$		$a^2 \cdot (a^3 - a)$

5. naloga:

Izpostavi največji skupni faktor. Rešitev zapiši v zvezek.

a) $10a + 10b + 10c$	b) $5x + 20y$
c) $35x + 7xy$	č) $a + a^2 + a^3$
d) $x^3 - x^6$	e) $5x + 10x^2$
f) $100x^3 - 20x + 10x^4$	g) $7c^2 - c + 3c^5$

6. naloga:

Množi dvočlenika. Dopolni v enakosti.

$$(4 + a)(3 + b) = 4 \cdot \square + 4b + a \cdot \square + a \square$$

$$(a - 1)(5 + b) = 5 \square + a \square - 1 \cdot \square - b$$

7. naloga:

Pomnoži dvočlenika. Dobljene izraze poenostavi in uredi.

a) $(3 + a)(2 + a)$	b) $(7 - b)(3 + b)$
c) $(a - 6)(a - 5)$	č) $(4 + a)(-2 - b)$
d) $(8 - c)(c + 5)$	e) $(4 + c)(-5 - c)$

8. naloga:

Poenostavi izraza s spremenljivko

a) $7 + x \cdot (5 - 7x) - 12x + 6$

b) $-6x(2x + 9 - 8y)$

9. naloga:

Poenostavi izraz s spremenljivko

$(6 - 2x) \cdot 5x - (3x^2 - 7x) + (-2 \cdot x) \cdot (8x)$

10. naloga:

Poenostavi.

a) $(x + 5) \cdot (x + 6) - x + 2$

b) $(2x + 3) \cdot (4x^2 - 6x + 9) - 27$

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

11. naloga:

Izraz poenostavi in izračunaj vrednost izraza, če je vrednost spremenljivke $a = 0,5$ in $b = -2$.

a) $6 \cdot (-a + 3b) + (2a - b)(a + 4b) = \boxed{}$

b) $(-3a + 5) \cdot a - b(4b - 4) = \boxed{}$

c) $0,4a(b - 7) + 0,2 \cdot (-2ab + 4) = \boxed{}$