

PONAVLJANJE SNOVI 8. RAZREDA - IZRAZI

1) Poveži izraz z ustreznim rezultatom:

$5a + 3a$	$0,2b$
$1,6b - 1,4b$	$15a$
$3a \cdot 5a$	$8a$
$45a : 3$	$15a^2$
$8b^3 : (2b^2)$	$4b$

2) Izračunaj:

$$15x + 20x - 10x = \quad 4,6m + 4,6 - 4,6m = \quad 5p \cdot 4r =$$

$$8,4x \cdot 3y = \quad 1 \frac{2}{3} m^5 : \left(\frac{5}{9} m\right) =$$

3) Množi (deli):

$$4x \cdot (2a + 8b - 3) = \quad -2a \cdot (5a - 7) = \quad (15k + 30m - 12) : 3 =$$

4) Izpostavi največji skupni faktor:

$$8x - 8y = \quad 14ab - 2bc = \quad 27ax^2 - 3ax + 9a^2x^2 =$$

5) Poenostavi izraze in rezultate uredi!

$$a) \quad (4a + 7b) + (6a - 3b) = \quad b) \quad 3x(x + 1) - (x^2 - 4x - 3) =$$

$$c) \quad 5y(2y - 6) + 6(-3y^2 + 7y - 3) = \quad d) \quad (4a - 3)4a - 2a(8a + 3) =$$

6) Določi vrednosti obeh izrazov, če ima x vrednost 4, y pa 0,5 !

$$-5x + 6y = \quad \frac{1}{2}(x - 2y) - (3x - 2y)$$

7) Reši enačbe:

$$a) \quad 7x = 42 \quad b) \quad 32 - x = 15 \quad c) \quad 5x + 2 = 12 + 3x$$

d) Če neznano število pomnožiš s 4 in prišteješ 9, dobiš 21. Zapiši enačbo in jo izračunaj.

e) Če stranico kvadrata zmanjšamo za 2 cm, ima obseg 112 cm. Določi dolžine stranic večjega in manjšega kvadrata !

8) Zapiši izraz po besedilu in ga poenostavi !

K razliki števil $2x$ in 4 prištej produkt vsote števil $3x$ in 5 in števila 4 .

9) Najprej izraz poenostavi (!!!) in nato izračunaj njegovo vrednost za $x = -2$ in $y = 3$.

$$6x - (-4x + 13y) + 6y =$$

10) Izpostavi skupni faktor!

$$6s - 30 = \quad 7pr - 7p^3 =$$
$$ab - bc^2 = \quad 8abc^2 + 24ab^2c - 16a^2bc =$$

11) Izračunaj

$$a. \quad -3a + 4b + 2a - 2 - 5b + 8 =$$

$$b. \quad -(5x^2 + 10x - 15) + (4x^2 + 11x - 19) - (-3x^2 + 10) =$$

12) Zmnoži:

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

$(b-4)^2 =$

$-2r^3s^2 \cdot (5r-4s+8) =$

13) Poenostavi izraz:

$3a(4a-3b) + (5a-3)b =$

14) Izračunaj vrednost izrazov za $a = -2$ in $b = 3$

$7 \cdot b + a \cdot b - 5 \cdot a =$

$a^2 - 2 \cdot a \cdot b - b^2 =$

15) Pomnoži enočlenike.

$7s \cdot 8s =$

$2 \cdot 3a \cdot 4a =$

16) Združi podobne enočlenike.

$6p + 8p^2 - 6p + 4p^2 =$

$5b + 5a + 4a - 9b =$

17) Izračunaj.

$3a + 5(-5b + a) =$

$2x - 1 - (x - 1) =$

18) Izpostavi skupni faktor in izračunaj.

$57 \cdot 4 + 57 \cdot 6 =$

$23 \cdot 22 - 23 \cdot 12 =$

19) Poenostavi izraz in nato izračunaj njegovo vrednost za $a = 1$ in $b = -2$.

$2a - (3a - 6b) + 4b =$

20) Zmnoži.

$a) (+5x^2y) \cdot (-2xy) =$

$b) 5xy \cdot (2x - 3xy - 1y^2) =$

$c) -2 \cdot (4a - 7) =$

21) Poenostavi izraz.

$2a(6a - b) - (a + 3b)(4a - 2b) + (2a - b)^2 =$

22) Izpostavi skupni faktor.

$a) 7x^2 + x =$

$b) a - 5a^6 =$

$c) 6m - 3 =$

$d) -30x^2yz + 10xy^2z + 5xyz =$

$e) 12a^2bc + 18ab^2c^2 + 6abc =$

23) Izračunaj.

$a) -4x + 0,3y - 1x - 1y + 5,6x + 7y =$

$b) (10m + 5n + 2)2n - 10n(n - 2m) =$

$c) (a^2 - 2a + 5) - (4a^2 - 5a + 4) + (-2a^2 - 7a + 1) =$

24) Petkratnik vsote števil x in y zmanjšaj za trikratnik razlike teh števil. Zapiši izraz in ga poenostavi.**25) Poenostavi izraz in nato izračunaj njegovo vrednost za $a = 1$ in $b = -2$.**

$9a - (a - 4b) + 6b =$

26) Zmnoži.

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

$b) 7xy \cdot (3x^2 - 4xy - y^2) =$

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

27) Poenostavi izraz.

$2a(5a - b) - (4a + 3b)(-2b) + (3a - b)5 =$