

A

1. Zmnoži.

- a) $4a \cdot 5b, x \cdot 3y, 4 \cdot 5a \cdot 2c$
 b) $-2x \cdot 3y, 5c \cdot (-2d), (-7d) \cdot (-d)$
 c) $\frac{3}{4}a \cdot 4ab, \frac{1}{2}x^2 \cdot \left(-\frac{2}{3}x\right)$

2. Izračunaj.

- a) $x^5 \cdot x^2, 7b^2 \cdot (-b), (-4z) \cdot (-5z^5)$
 b) $(+2a^3) \cdot (-3ab^3), (-3a^3bc^4) \cdot (-a^2bc^3)$

3. Poenostavi zapis.

$$\frac{4a \cdot 5b}{15ac}, \frac{3m \cdot (-7n)}{6mp}, \frac{2x \cdot 5y}{12xyz}$$

4. Zmnoži.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| a) $(a + 3b) \cdot 5$ | b) $4 \cdot (m - 2n)$ |
| c) $(2.5c - 3d) \cdot 2$ | č) $(x - 2y) \cdot (-3)$ |
| d) $(-3a + 4b) \cdot \frac{1}{2}$ | e) $3 \cdot (-a - 2b + 3c)$ |

5. Poenostavi zapis.

- a) $2 \cdot (x - y) + (x - 2y) \cdot 3$
 b) $4 \cdot (a - 2b + 3c) - 3 \cdot (a + 2b - c)$
 c) $(5c - 3d) \cdot (-1) + (-1) \cdot (-c + 2d)$
 č) $5 \cdot (3x + 4y) - 3 \cdot (2x - y) + 3 \cdot (4x - 5y)$

6. Izpostavi skupni faktor.

- a) $2x + 2y, 6a - 9b, 4c - 6d, 5x - 10b$
 b) $3a^2 - 3a, 10x^2 - 5x, 4ab^2 - 8ab$

B

7. Poenostavi zapis in združi enočlenike.

- a) $(+a) - (-a)$
 b) $(-a) - (-a)$
 c) $(-4a) - (+2a) - (-a)$

8. Poenostavi.

- a) $(2a + a) - (3a - 4a) - (-a) - (7a + 2a)$
 b) $(7b - 2b) - (3b - (b + 4b))$
 c) $(-x) - (4x - x) - (-(2x - 3x) - (-4x))$

9. Poenostavi zapis.

- a) $3x - (4y - x) - 5y = 4x - 9y$
 b) $9a - (4b - 7a) + (2c + 3b) = 16a - b + 2c$
 c) $(7b + 3x) - (6a + 3x) + (-5c + 3x) = 3x + 7b - 6a - 5c$
 č) $2y - (4x + 5y) - (7y - 3x) = -x - 10y$

10. Poenostavi zapis $3 - ((4x + 2) - (9 - x))$ in izračunaj njegovo vrednost, če je vrednost spremenljivke 10.

11. Zmnoži.

- a) $(2a + b) \cdot 5$
 b) $(-2) \cdot (m - 2c)$
 c) $(2a + 3b - 4c) \cdot (-2)$
 č) $(x - 2y) \cdot (-3)$
 d) $(m - 9n + 6) \cdot \frac{1}{3}$
 e) $0,3 \cdot (-10x + 100y - 1000)$

B - C

12. Zmnoži.

- a) $2x \cdot (3x - y + 5)$
- b) $(-5b) \cdot (a^2 - 3ab + 7c)$
- c) $(x^2 + x^3 - x^4 - 2x^5) \cdot (+2x^2)$
- č) $(2b^3 - 4c - 3d^2) \cdot (-4b^2c^3d)$

13. Poenostavi zapis.

- a) $3 \cdot (a - b) + 4 \cdot (a - b) - 7 \cdot (a + 2b) - 9 \cdot (4a - 3b)$
- b) $3a \cdot (a + 2b + c) - 2b \cdot (4a - b - c) + c \cdot (5a + 3b - 2c)$
- c) $(4 - 3y + y^2) \cdot 2y^2 - y \cdot (1 - 2y + 4y^2) + 3 \cdot (2 - y - 5y^2)$

14. Izpostavi skupni faktor.

- a) $4a + 8b + 12c, 7x - 28y + 21z, 45m - 60n$
- b) $13a^2 - 26a, 15ax^2 - 5ax, 3b^2y - 24aby^2$
- c) $6x^2y + 8xy^2 + 10xy, -15m^2n - 10mn^2 + 20mn$

15. Zmnoži.

- a) $1,5a^3b \cdot \frac{2}{3}ab^2$
- b) $3uv \cdot 2vt \cdot \frac{2}{3}ut$
- c) $u^2v \cdot v^2t \cdot t^2u$
- č) $\frac{2}{3}ay \cdot \frac{3}{4}by \cdot \frac{1}{2}xy \cdot 2y^2$
- d) $0,1by \cdot 0,2cz \cdot 0,3b^2c^2z^2 \cdot 0,4y^2z$

16. Poenostavi zapis.

- a) $-(3a^2 + 5ab - b^2) + (6ab - b^2 + a^2) - (-3ab + 8b^2 + 14a^2)$
- b) $-(a^2 - 10ab + 3b^2) - (5ab - 4a^2 + 6b^2) + (-9ab + 8a^2 + 14b^2)$

17. Zmnoži.

- a) $(-4a + 5b) \cdot (-5)$
- b) $(-2p) \cdot (-m - 2n)$
- c) $(2a + 3b - 4c) \cdot (-2,5)$
- č) $(0,1x - 0,2y) \cdot (-0,3)$
- d) $(-6m - 60n + 30) \cdot \frac{1}{3}$
- e) $-\frac{2}{5} \cdot (25x - 40y - 5)$

18. Na označeno mesto vstavi tako vrednost, da dobiš pravilno izjavo.

- a) $2a + 4b = \boxed{\quad} \cdot (a + 2b)$
- b) $9x - 15y = \boxed{\quad} \cdot (3x - 5y)$
- c) $6x^2 - 6 = \boxed{\quad} \cdot (1 - x^2)$
- č) $\frac{1}{3}a - \frac{1}{6}b + c = \boxed{\quad} \cdot (2a - b + 6c)$
- d) $\frac{1}{5}t + \frac{1}{10}u - 1 = \boxed{\quad} \cdot (-2t - u + 10)$
- e) $a^2 - \frac{1}{4}b^2 = \boxed{\quad} \cdot (b^2 - 4a^2)$

19. Poenostavi zapis.

- a) $x - (2x + 3 \cdot (x - 2))$
- b) $-5 \cdot (x - (x + 5))$
- c) $a - (a - b) - (a + b) - (a - (a - b) - (a + b))$

20. Izračunaj vrednost izraza.

- a) $-3a^2b^3 + 4a^3b^2 - 2ab$, za $a = -1$ in $b = 2$
- b) $-(5x - 2) - 3 \cdot (4 - 3x)$, za $x = 0,5$
- c) $-(4 - x) - 4 \cdot (x - 5)$, za $x = 2\frac{1}{3}$