

Izpostavljanje skupnega faktorja

1. Izračunaj čimbolj spretno! Uporabi zakon o razčlenjevanju!

- a) $3997 \cdot 2820 + 3 \cdot 2820$ b) $193 \cdot 1994 - 93 \cdot 1994$
 c) $12\frac{5}{7} \cdot 3\frac{3}{4} - 2\frac{5}{7} \cdot 3\frac{3}{4}$ č) $123,33 \cdot 2,4 - 2\frac{2}{5} \cdot 0,33$

2. Izpostavi največji skupni faktor!

- a) $2x + 2y$ b) $7y - 7z + 7x$
 c) $6a - 3b$ č) $12m + 16n - 12t$
 d) $25a - 20b + 25$ e) $42x + 35 - 14y$

3. Izpostavi največji skupni faktor!

- a) $12ab + 8ac$ b) $18ac - 6bc$
 c) $21xyz - 14xy - 7xz$ č) $-12a + 16ab - 8bc + 4abc$

4. Izpostavi skupni faktor!

- a) $4x - 4$ b) $25ab - 25a$
 c) $12mn - 6m + 6$ č) $x^2 - x$
 d) $3m^5 - 3m$ e) $7x^2 - 14x + 7$
 f) $4x^3 - 2x^2 - 2x$ g) $-6a^2 - 6ab + 6a$

5. Izpostavi skupni faktor!

- a) $12ac + 9bc + 3ac$ b) $2a^2b - 2ab^2$
 c) $4x^2y - 8xy + 12xy^2$ č) $9a^2 - 18ab - 27b^2$
 d) $3,2ab - 0,8bc + 1,6b^2$ *e) $\frac{3}{2}a^3 - \frac{5}{2}a^2 + \frac{1}{2}a + \frac{7}{2}$
 *f) $\frac{3}{2}x^2 + \frac{3}{4}x - \frac{1}{8}x^3$ *g) $\frac{1}{3}a^2 - \frac{5}{9}a - 1\frac{1}{6}$

6. Dopolni prazna mesta!

- a) $3a^2 - 4a = \underline{\hspace{2cm}} (\underline{\hspace{2cm}} - 4)$
 b) $(2x + \underline{\hspace{2cm}})2x = \underline{\hspace{2cm}} + 6x$
 c) $20a + \underline{\hspace{2cm}} = 4(\underline{\hspace{2cm}} + 12)$
 č) $6xy + 3y + 9xy^2 = \underline{\hspace{2cm}} (\underline{\hspace{2cm}} + 1 + \underline{\hspace{2cm}})$
 d) $30x^2y + \underline{\hspace{2cm}} = 6xy(\underline{\hspace{2cm}} + 2y)$
 e) $\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 3x(2xy - 3x + y)$
 f) $3x^2(\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}) = 6x^5 + 3x^4 - 3x^2$
 g) $\underline{\hspace{2cm}} + 3bc = 3bc(3a + \underline{\hspace{2cm}})$

REŠITVE - IZPOSTAVLJANJE

1. a) 11280000 b) 199400 c) 37,5 č) 295,2
 2. a) $2(x + y)$ b) $7(y - z + x)$ c) $3(2a - b)$
 č) $4(3m + 4n - 3t)$ d) $5(5a - 4b + 5)$ e) $7(6x + 5 - 2y)$
 3. a) $4a(3b + 2c)$ b) $6c(3a - b)$
 c) $7x(3yz - 2y - z)$ č) $-4(3a - 4ab + 2bc - abc) = 4(-3a + 4ab - 2bc + abc)$
 4. a) $4(x - 1)$ b) $25a(b - 1)$ c) $6(2mn - m + 1)$
 č) $x(x - 1)$ d) $3m(m^4 - 1)$ e) $7(x^2 - 2x + 1)$
 f) $2x(2x^2 - 1x - 1)$ g) $-6a(a + b - 1)$ ali $6a(-a - b + 1)$
 5. a) $3c(4a + 3b + a)$ b) $2ab(a - b)$ c) $4xy(x - 2 + 3y)$
 č) $9(a^2 - 2ab - 3b^2)$ d) $0,8b(4a - c + 2b)$ e) $\frac{1}{2}(3a^3 - 5a^2 + a + 7)$
 f) $\frac{5}{8}(12x + 6 - x^2)$ g) $\frac{1}{18}(6a^2 - 10a - 21)$
 6. a) $3a^2 - 4a = a(3a - 4)$
 b) $(2x + 3)2x = 4x^2 + 6x$
 c) $20a + 48 = 4(5a + 12)$
 č) $6xy + 3y + 9xy^2 = 3y(2x + 1 + 3xy)$
 d) $30x^2y + 12xy^2 = 6xy(5x + 2y)$
 e) $6x^2y - 9x^2 + 3xy = 3x(2xy - 3x + y)$
 f) $3x^2(2x^3 + x^2 - 1) = 6x^5 + 3x^4 - 3x^2$
 g) $9abc + 3bc = 3bc(3a + 1)$