

## 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)  $9abc + 3bc = 3bc(3a + 1)$