

Gyakorló feladatsor: Összevonás, algebrai kifejezések szorzása

1. Végezd el a szorzásokat!

$$\frac{1}{2}x \cdot 2x =$$

$$\frac{3}{4}y \cdot \frac{2}{3}y =$$

$$2x^2 \cdot 3x =$$

$$\frac{7}{3}x^2 \cdot \frac{3}{4}x^3 =$$

$$5x \cdot 6y =$$

$$7x^2 \cdot 8xy =$$

$$9y^2 \cdot 8x^2y^3 =$$

$$x^5 \cdot x^6 =$$

$$2xy \cdot (-3xy) =$$

$$5x^2y \cdot (-6x) =$$

$$3xy^2 \cdot 7x^2 =$$

$$-5x^2 \cdot (-6xy^2) =$$

2. Végezd el az osztásokat!

$$\frac{2x^2}{x} =$$

$$\frac{5xy}{y} =$$

$$\frac{3xy^2}{y} =$$

$$\frac{12x^2y^2}{xy} =$$

$$\frac{6x^3y}{xy} =$$

$$\frac{-10x^3y^3}{5xy^2} =$$

$$\frac{y^5}{y^3} =$$

$$\frac{125xy}{25y} =$$

3. Add meg a hatványok értékét!

a) 3^4

b) 0^{123}

c) $(-5)^3$

d) -4^4

e) $(-1)^{22}$

4. Végezd el a lehetséges összevonásokat, majd a kapott összeget kiemeléssel alakítsd szorzattá!

a) $a - 2a^2 + a =$

b) $b - 3b^2 + 5b =$

c) $2a - 4ab + 3a - ba =$

d) $3abc + cba - 2ab - 7bac - ba =$

e) $y^2 - yx + 2y^2 - 2xy =$

f) $x + xy + 3x + 4xy =$

g) $3 + 5y - 2xy + 6yx - 7 - 5y =$

h) $4,5x - 1,5xy - 10x - 4xy =$