

Algebra alapjai gyakorlás

1. Töltsd ki a táblázatot!

algebrai kifejezés	x^3	$(x + y) \cdot 19$	$\frac{c^5}{2}$	$-0,3xy^2$	$-a^2$
együttható					
változó(k)					
helyettesítési érték	ha $x = -3$	ha $x = 0,1,$ $y = -0,25$	ha $c = -2$	ha $x = \frac{2}{5}; y = \frac{7}{2}$	ha $a = -5$

2. Írj a három-három egynemű kifejezést mindegyik kifejezéshez!

a) x^2y : _____

b) $x \cdot 3 \cdot y$: _____

c) $\frac{-2cd^3}{3}$: _____

3. Végezd el az összevonásokat!

a) $1 - a + 5a + 3a - 2 - 6a + 4,2 =$

b) $3,4 + b + 3b - b + 2b - 2,5 - 3b + 4 =$

c) $c + 5c - 3c + 1 + c - 2,9 - 1,5c + 1,9 + 2,5c - 2 =$

d) $x^2 - 10 - 5x + 6x - 3x - x^2 + 4 - x + 6 =$

e) $5 - 7xy + 13 - 6 + 2xy + 8 - 3xy - 15 =$

f) $3,2f - 8,4 + 2,4g - 17,6 + 1,8f - 1,5g + 6 - 0,9g =$

4. Hozd a legegyszerűbb alakra a kifejezéseket! (zárójelfelbontás, összevonás)

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

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

c) $4(5 - c) + 3(c - 7) - 2(c + 6) =$

d) $(x + 3 + 2y) - (y - 2x - 2) - 2(x - 3y - 6)$

e) $\frac{3}{2}\left(4x - \frac{1}{3}\right) - 5\left(\frac{3x}{5} - 1\right) =$

f) $-4(m - 2) - 2(1 - m) + 8(3 - 2m) =$