

1) Vonjuk össze a következő sorozatban az azonos kifejezéseket!

a)  $3x-2x^2-4+x^2+x-4x^2-5x+1-a^2+2a=$

b)  $3x-x^2+4x^2-1+5x+4=$

c)  $3c-4c^2+d+2c^2-d^2+5d-4c+3-d-c^2-d^2=$

d)  $2a-1+4b-a+3b+6-4a-10b+3a-2=$

e)  $2b+5-2a+4a-3b-1+4b-3a-7-3b=$

2) Oldjuk meg a következő egyenleteket a valós számok halmazán az összevonások után!

a)  $6x-21-20+8x=3x+3$

b)  $8x-6-9x+3=5+4x+4$

c)  $20x+5-6x+8=2x+6-3x+7$

d)  $3x+4+3x^2+4x-2x^2+6x-+3=x^2-4x+23$

e)  $4x+10-6x^2-15x=20x+4-5x^2-x+3x+6-x^2-2x$

3) Végezzük el a következő műveleteket és vonjuk össze a lehetséges azonos tagokat

a)  $3(4x-8) =$

b)  $-7(x+2) =$

c)  $4(5+x) + 2(3x-4) =$

d)  $2(3x-1) - 3(5x-2) =$

e)  $3(5-2x) + 7(3x+2) - 11(x-4) =$

4) Oldjuk meg a valós számok halmazán az alábbi egyenleteket!

a)  $3(2x-7) - 4(5-2x) = 3x + 3$

b)  $2(4x-3) - 3(3x-1) - 4(x+1) = 5$

c)  $5(4x+1) - 2(3x-4) = 2(x+3) - (3x-7)$

d)  $2(x-2) - 3(2x+1) = 3(-2x+3) - (x-2) + 3$

e)  $2(-2x+1) - (x+2) = 2(3x-1)$