

Zárójeles egyenleteket a zárójel felbontásával kell kezdeni, majd összevonás és jöhet a mérlegelv. Ne felejtse el, hogy ha a zárójel előtt - jel van, akkor a zárójelben levő művelet megváltozik.

1. feladat

$$3x - 4 = 2(x - 3) - (x + 6) \quad /zf$$

$$3x - 4 = 2x - 6 - x - 6 \quad /öv$$

$$3x - 4 = x - 12 \quad /-x$$

$$2x - 4 = -12 \quad /+4$$

$$2x = -8 \quad /:2$$

$$x = -4$$

Ellenőrzés:

$$\text{bo: } 3 \cdot (-4) - 4 = -16$$

$$\text{jo: } 2 \cdot (-4 - 3) - (-4 + 6) = -14 - 2 = -16$$

2. feladat

$$2x - 3 + 3(x - 4) \leq -(3x - 1) \quad /zf$$

$$2x - 3 + 3x - 12 \leq -3x + 1 \quad /öv$$

$$5x - 15 \leq -3x + 1 \quad /+3x$$

$$8x - 15 \leq 1 \quad /+15$$

$$8x \leq 16 \quad /:8$$

$$x \leq 2$$



Ellenőrzés: $x = 0$

$$\text{bo: } 2 \cdot 0 - 3 + 3 \cdot (0 - 4) = -15$$

$$\text{jo: } -(3 \cdot 0 - 1) = 1$$

$$-15 \leq 1$$

Törtés egyenleteknél először közös nevezőre hozunk, beszorzunk a közös nevezővel, aztán felbontjuk a zárójelet, összevonunk, és jöhet a mérlegelv.

3. feladat

$$\frac{5x+3}{2} - 4 = \frac{8-3x}{4} \quad /kn$$

$$\frac{2(5x+3)}{4} - 4 = \frac{8-3x}{4} \quad /*4$$

$$2(5x + 3) - 16 = 8 - 3x \quad /zf$$

$$10x + 6 - 16 = 8 - 3x \quad /\ddot{o}v$$

$$10x - 10 = 8 - 3x \quad /+3x$$

$$13x - 10 = 8 \quad /+10$$

$$13x = 18 \quad /:13$$

$$x = \frac{18}{13}$$

4. feladat

$$2 + \frac{x+17}{5} = \frac{6x-6}{2} \quad /kn$$

$$2 + \frac{2(x+17)}{10} = \frac{5(6x-6)}{10} \quad /*10$$

$$20 + 2(x+17) = 5(6x-6) \quad /zf$$

$$20 + 2x + 34 = 30x - 30 \quad /\ddot{o}v$$

$$54 + 2x = 30x - 30 \quad /+30$$

$$84 + 2x = 30x \quad /-2x$$

$$84 = 28x \quad /:28$$

$$3 = x$$

Ellen\ddot{o}rz\ddot{e}s:

$$\text{bo: } 2 + \frac{3+17}{5} = 2 + \frac{20}{5} = 6$$

$$\text{jo: } \frac{5 \cdot 3 - 6}{2} = 6$$