

Algebrai kifejezések 2021. április 12.

Tudnivalók

1.

Összevonás elvégzésekor ügyelni kell arra, hogy az ismert és ismeretlen tagokat külön-külön csoportosítva vonjuk össze; különböző előjelű tagok és törtek esetén az előjeles számok és a törtek összeadásáról tanultakat követjük.

pl.: $3x + 4y - 2x + 6y = 3x - 2x + 4y + 6y = x + 10y$

Fontos: Nem csak a számok, hanem a műveleti jelek is számítanak! Lsd.: - 2x!!

Feladat:

2.  Vond össze, ahol lehet!

a) $a + 10a + 100a$;

c) $0,1c + 0,01c + 0,89c$;

e) $a + 2b + 3a + 4b$;

g) $g + 0,5g + 2g + 1,5g$;

2.

Egy összeget (különbséget) úgy is megszorozhatunk egy számmal, hogy az összeg (különbség) tagjait szorozzuk az adott számmal, és a kapott szorzatokat összeadjuk, (kivonjuk).

A fenti értelmezést röviden **zárójelfelbontás**nak nevezzük.

Példák:

a) $3 \cdot (x - 4) = 3x - 12$ b) $(2x + 5y) \cdot 4 = 8x + 20y$ c) $0,6 \cdot (1,2 + a - 3b) = 0,72 + 0,6a - 1,8b$

Fontos megjegyezni: számot számmal szorzunk, a betűk elé pedig odairjuk a szorzót! (Előjelekre is figyelj!)

Feladat:

a) $2 \cdot (x - 3)$;

b) $(x - 3) \cdot 3$;

c) $4 \cdot (x - 3)$;

e) $-3 \cdot (x - 3)$;

f) $3 \cdot (3 - x)$;

g) $2 \cdot (2x - 3)$;

A feladatlap kitöltése és leellenőriztetése után a házi feladat:

- tankönyv: 114. oldal kidolgozott példák (olvasd el, nézd át)

- írásbeli feladat: tankönyv 115. oldal 2. feladat b, d, f, h, illetve 4. feladat a, b, c, d.