

Algebra åk9

Räkning med Parenteser (inkl "multiplicera in i uttryck")

Kommer du ihåg från åttan?



1 När det är plus framför parentesen

$$7 + (x - 3) = 7 + x - 3 = 4 + x$$

ingen teckenändring när parentesen tas bort

2 När det är minus framför parentesen

$$7 - (x + 3) = 7 - x - 3 = 4 - x$$

ändra tecken inuti parentesen när den tas bort

$$7 - (x - 3) = 7 - x + 3 = 10 - x$$



Några uppgifter att bita i:

1. a) $6x + (3x + 3)$ b) $6x - (3x + 3)$ c) $6x - (3x - 3)$
2. a) $7y + (4 + y)$ b) $7y - (4 + y)$ c) $7y - (4 - y)$
3. a) $a + 3 + (2a + 4)$ b) $a - 3 - (2a - 4)$ c) $a - 3 - (2a + 4)$
4. a) $b + 7 + (2 + 7b)$ b) $b - 7 - (2 + 7b)$ c) $b - 7 - (2 - 7b)$
5. a) $8 + 7c + (2c + 1)$ b) $8 - 7c - (2c + 1)$ c) $8 - 7c - (2c - 1)$



[Se hur](#)

Multiplicera in i parentesen

$$3(2x + 4) = 3 \cdot 2x + 3 \cdot 4 = 6x + 12$$

Här ovan ser vi den omåttligt populära "bågmodellen"

Testa själv nu:



[Multiplicera in i parentes](#) (del 1)

[Multiplicera in i parentes](#) (del 2)

6. a) $4(4 - 4x)$ b) $3 - 2(6x + 3x)$ c) $12 - 6(2y + 3)$
7. a) $6 - 5(5a - 3)$ b) $30a - 2(15a + 10)$ c) $5x + 3(2 + 4x)$
8. a) $10x - 5(2x - 10)$ b) $3b + 5(3b + 4)$ c) $6z(2z - 3)$ (en lite svårare uppgift)
9. a) $2p + 3p - 10(3 - 5p)$ b) $3x + 7x + 7(2x - 10)$ c) $111y + 2(8 - y)$

Självtest



Till testet