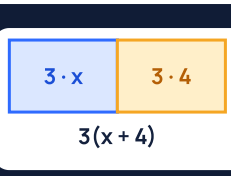
7. klasse · Elevark

# Parenteser i bogstavregning

Gang ind i parentesen, og sæt uden for parentes




Navn: _____ Klasse: _____ Dato: _____

## Eksempel

**Gang ind i parentesen.** $3(x + 4)$ betyder $3 \cdot (x + 4)$. Tallet foran skal ganges med **alle** led inde i parentesen.

Gang 3 med begge led:

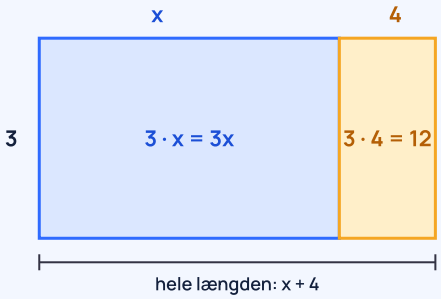
$3(x + 4)$

$= 3 \cdot x + 3 \cdot 4$

$= 3x + 12$

Tjek med $x = 5$:

$3 \cdot (5 + 4) = 3 \cdot 9 = 27$ og $3 \cdot 5 + 12 = 15 + 12 = 27$




**Svar: $3(x + 4) = 3x + 12$**

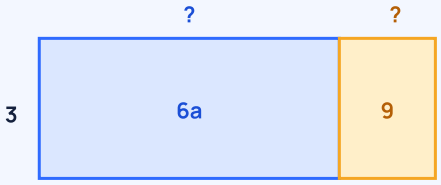
**Sæt uden for parentes** er det omvendte. Find et tal, der går op i begge led.

3 går op i både 6a og 9:

$6a + 9$

$= 3 \cdot 2a + 3 \cdot 3$

$= 3(2a + 3)$




**Svar: $6a + 9 = 3(2a + 3)$**

**Husk:** Minus foran en parentes skifter fortegn på **alle** led: $-(x - 4) = -x + 4$.

## Øv dig ⭐

**1** Gang ind i parentesen. Tegningen viser a).

a) $2(x + 5) =$ _____

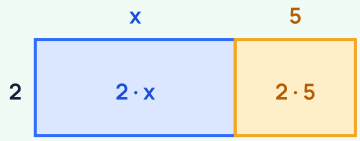
b) $4(a + 3) =$ _____

c) $5(y - 2) =$ _____

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

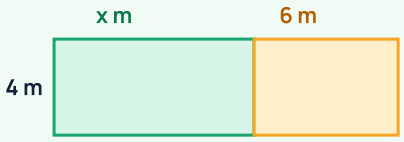
e) $7(b - 4) =$ _____

f) $10(0{,}5x + 2) =$ _____



## Øv dig (fortsat)

**2** En have er 4 m bred og (x + 6) m lang. Skriv arealet på to måder.




Areal = 4(_____ + _____)

Areal = _____ + _____

**3** Minus foran parentesen. Skriv uden parentes og reducér.

−(x + 3) = _____

10 − (x + 4) = _____

2x − (x − 5) = _____

−2(a − 3) = _____

## Brug det ⭐⭐

**4** 4 venner går i biografen. Hver køber en billet til 85 kr og en popcorn til p kr.

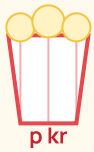
a) Pris med parentes:

_____

b) Pris uden parentes:

_____

BIOGRAF
Billet 85 kr




c) Hvad koster det, hvis p = 35?

_____

d) Tjek: giver a) og b) det samme?

_____

**5** Der skal hegn rundt om haven (alle mål i meter).

a) Omkreds med parenteser:

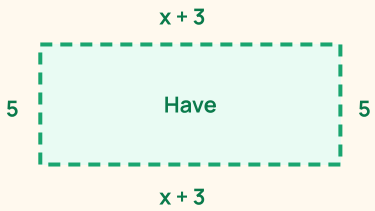
_____

b) Omkreds reduceret:

_____

c) Omkreds når x = 7:

_____




**6** Sæt uden for parentes. Brug det **største** tal, der går op i begge led.

4x + 8 = _____

6a − 15 = _____

10y + 25 = _____

12x + 18 = _____

7a + 7 = _____

**7** Gang ind og reducér.

3(x + 2) + 2(x + 1) = _____

4(a + 5) − 2(a + 3) = _____

5(2y − 1) − 3y = _____

**Udfordring ⭐⭐⭐**

**8** Find fejlen. Forklar, og skriv det rigtige svar.

Mads: $3(x + 5) = 3x + 5$ ✕
Lise: $-(x - 4) = -x - 4$ ✕

Hvad er der galt?

**9** Tænk på et tal. Læg 4 til. Gang med 3. Træk 12 fra. Divider med 3. Hvad får du?

a) Prøv med 7:

b) Prøv med 20:

c) Kald tallet n. Skriv det hele med en parentes, og vis, at du altid får n.

**10** Løs ligningen: $3(x + 2) = 2(x + 7)$. Gang først ind i parenteserne. Tjek dit svar.


© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.