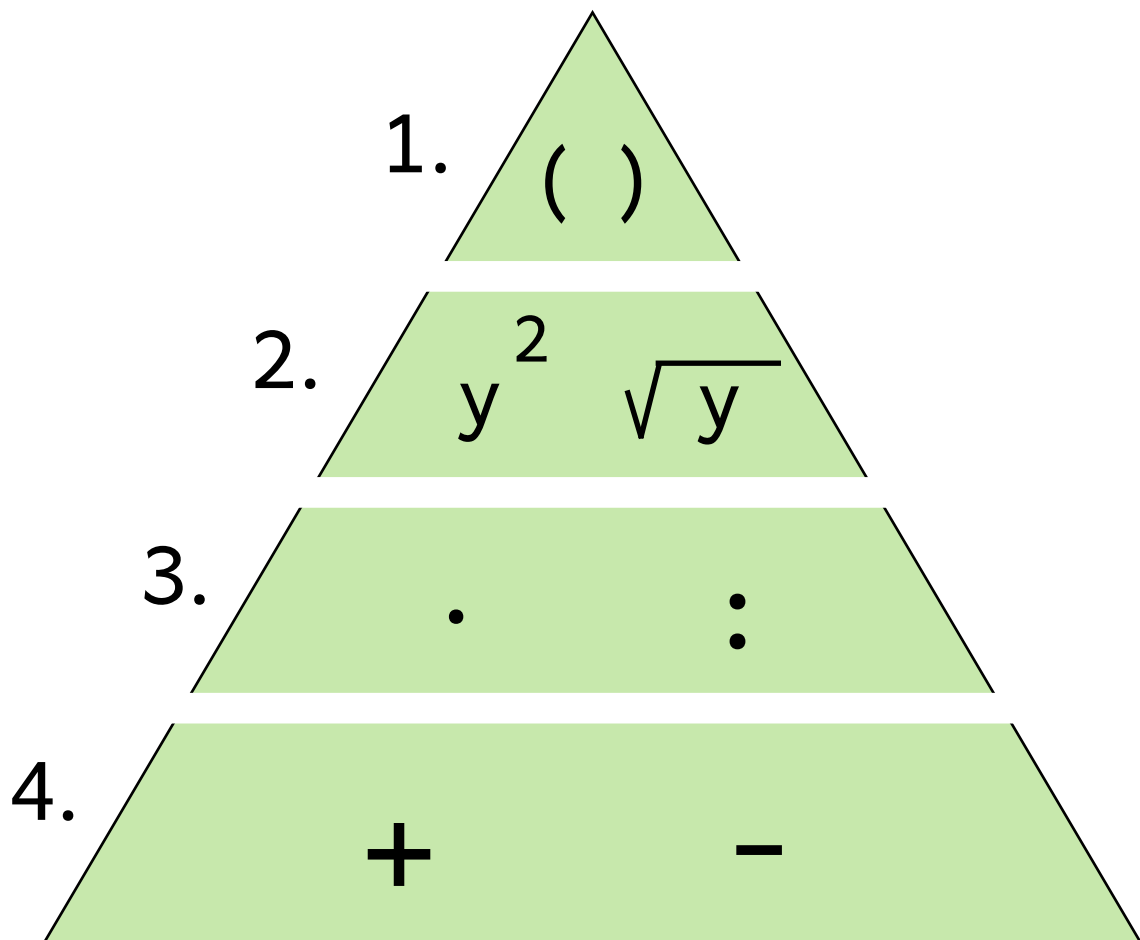


# Hæfte om regnehierarkiet



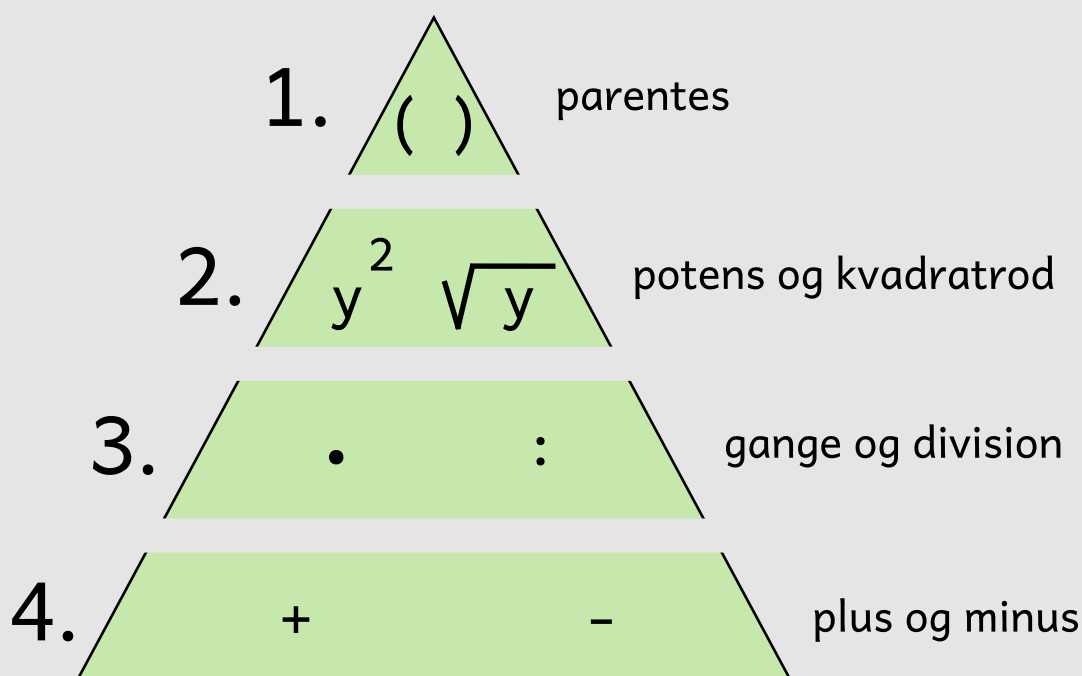
Navn: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

# Regnehierarki

Regnehierarkiet skal du bruge, når du skal løse regnestykker, hvor der er flere af regnearterne.

Regnehierarkiet kan laves som en pyramide. Den øverste etage af pyramiden er det, man skal regne først i et regnestykke.



Lad os prøve med et eksempel:

$$8 \cdot 4 - 12 + (10 - 5) \quad \rightarrow \quad 32 - 12 + 5 = 25$$

The diagram shows the order of operations for the example calculation. In the first expression, a red bracket under  $8 \cdot 4$  is labeled '2.' and a red bracket under  $(10 - 5)$  is labeled '1.'. An arrow points to the second expression, where a red bracket under  $32 - 12 + 5$  is labeled '3.', and the result '25' is enclosed in a dashed red box.

# Løs regnestykkerne

Når du skal løse regnestykker, som er lange, kan det hurtigt blive uoverskueligt. Hvor skal man starte? Nu skal du kigge på regnehierarkiet for at finde ud af, hvad du skal regne først. På den måde bliver regnestykket også mindre og mindre.

Løs regnestykkerne og husk regnehierarkiet.

Vis hvordan du regner.

$$50 - 2 \cdot (17 - 5) + 2$$

$$(65 - 19) : 2 - 3 + 10$$

$$4 \cdot 3 - 4 \cdot 4 + 8$$

$$(11 + 5) : 9 \cdot 3$$

$$4 \times 2 - (10 - 2) + 9$$

$$9 \times 5 - 4 : 2$$

# Sæt streg

Du kan måske tænke, om det ikke er ligemeget, hvilken rækkefølge du løser regnestykket i? Men det er faktisk super vigtigt, fordi det kan give et forkert resultat, hvis du ikke bruger regnehierarkiet.

Sæt streg mellem regnestykket, og det rigtige resultat.

$$(10 - 2) + 5 - (5 - 4)$$

1

$$4 \cdot 4 + (2 \cdot 2) - 9$$

7

$$9 + 8 - 2 \cdot 5$$

11

$$5 + 12 : 3 - 5$$

4

$$(8 : 2) + 2 - (10 - 5)$$

12

# Lav det største resultat

Det har en stor betydning for et regnestykke, hvornår du løser de forskellige dele af det. Man kan nemlig få flere forskellige resultater, alt efter hvordan du løser det. Derfor skal vi bruge regnehierarkiet, så vi kan lave den rigtige udregning.

2 3 5 6

Nu skal du prøve at lave det største resultat ud af de fire tal. Hver regneart og tal må kun bruges én gang pr. regnestykke.

Et eksempel:  $3 \cdot (5 + 2) - 6 = 15$

Prøv selv:



# Løs regnestykkerne

Når du skal løse et regnestykke, hvor der er både et minus og et plus, er det ligemeget hvilken rækkefølge du gør det i. Det giver nemlig det samme resultat.

Løs regnestykkerne og husk regnehierarkiet.

Vis hvordan du regner.

$$(10 : 2) + 2 \cdot 5$$



$$4 + (6 + 8) : 2$$



$$5 - 5 \cdot (16 - 4) : 4$$



$$3 + (7 - 3) \cdot 2 \cdot 2$$



# Find fejlen

Det kan faktisk være svært at finde en fejl i regnestykke - altså finde ud af, hvornår fejlen er sket. Du kan prøve at løse regnestykket på forkerte måder, og se om en af måderne giver det samme resultat.

Find fejlen i udregningen og forklar, hvad der er gået galt.

$$4 - 2 \cdot 5 + 7 = 17$$

$$(2 + 3) \cdot 5 + 4 = 45$$

$$5 + 25 : 5 + 7 = 13$$

$$12 - 6 : 3 + 2 \cdot 8 = 18$$

# Forklar dig

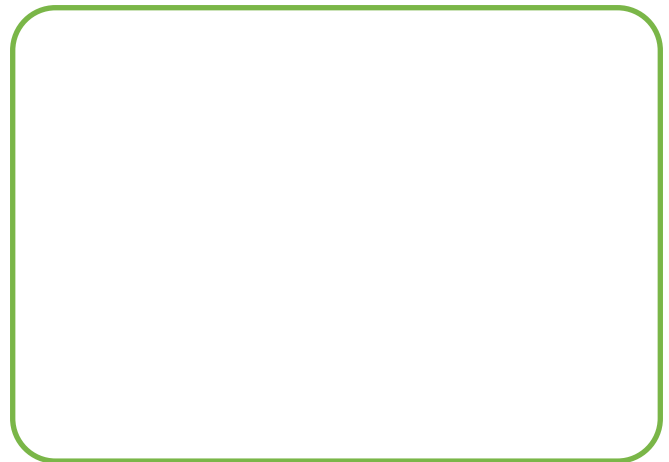
Når vi laver matematik, er det rigtig godt at kunne forklare sig. Det betyder at du fortælle hvad du gør, og hvorfor du gør det. Normalt skriver vi mest tal i matematik, men det kan faktisk være rigtig godt at bruge ord også - så kan du også hjælpe en ven med at forklare det.

Løs først regnestykket med tal.

Bagefter skal du skrive, hvad du har gjort.

Løs regnestykket med tal.

$$\underline{7 - 4 + (6 \cdot 3) : 2}$$



Forklar med ord, hvordan du løste regnestykket.

Step 1 = \_\_\_\_\_

Step 2 = \_\_\_\_\_

Step 3 = \_\_\_\_\_

Step 4 = \_\_\_\_\_