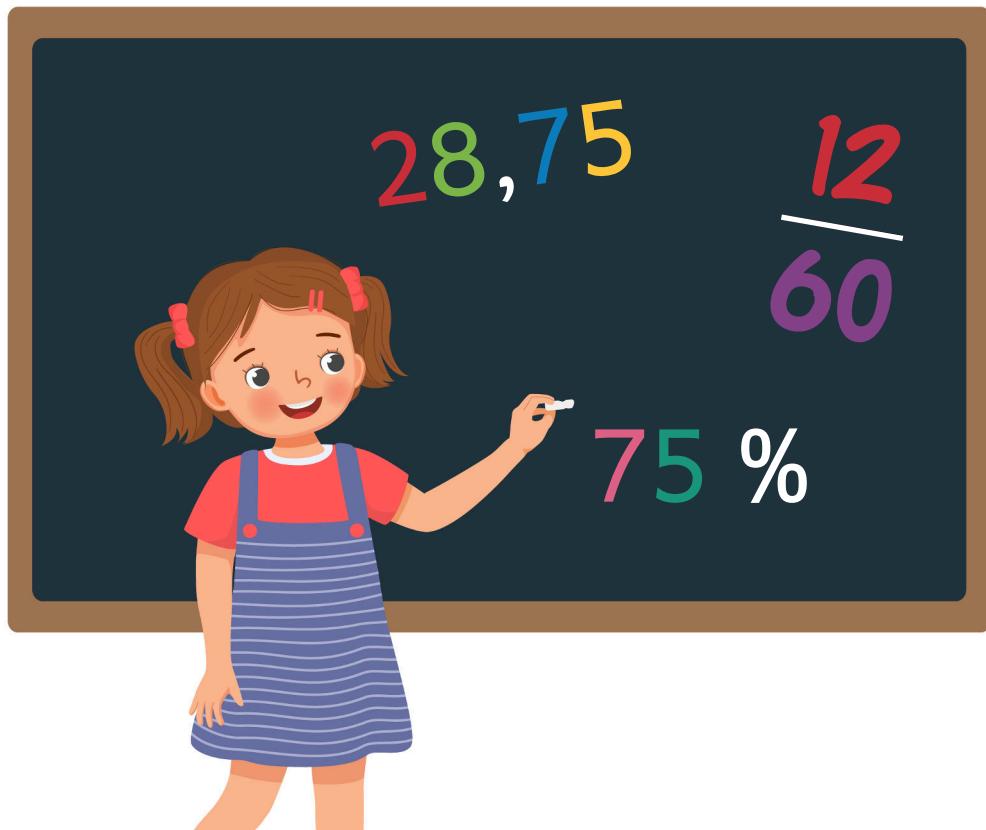


Decimaltal, brøker og procent



Navn: _____

Klasse: _____

Hvad er sammenhængen?

Hvis du skal lave et tal, som er mindre end én (eller et tal mellem to hele tal), kan du gøre det på tre forskellige måder. Her kan du se et eksempel de tre måder:

0,75

Decimaltal

$\frac{75}{100}$

Brøk

75 %

Procent



Dette er tre måder, som udtrykker det samme tal.

Forestil dig eksempelvis en kage, som bliver spist stykke for stykke. Med et decimaltal, en brøk eller procent, kan du vise, hvor meget kage der er tilbage.

Skriv brøken og farv procentdelen.

Procent

20 %

Brøk

— —

Procent

90 %

Brøk

— —

Procent

40 %

Brøk

— —

Procent

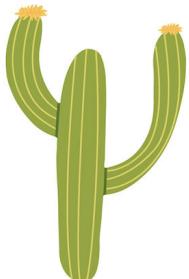
70 %

Brøk

— —

Sæt streg

Vi bruger decimaltal, når vi vil opdele hele ting i mindre dele.
Lad os tage et kig på et decimaltal, f.eks. 0,5. Kommaet i tallet markerer en grænse mellem hele tal og de mindre dele.



Sæt streg mellem brøkerne og decimaltalene, som har den samme værdi.

0,99

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{75}{100}$$

$$\frac{25}{100}$$

0,2

$$\frac{2}{10}$$

0,06

$$\frac{99}{100}$$

$$\frac{1}{1}$$

0,5

0,25

0,01

$$\frac{1}{2}$$

0,9

1

$$\frac{1}{100}$$

0,75

$$\frac{6}{100}$$

Samme værdi

Lad os bruge 0,1 som et eksempel. Forestil dig, at vi kan skære et 1-tal i 10 lige store stykker - som vi ville skære en pizza.

Så ville det ene af de stykker hedde 0,1!

Omskriv fra brøk, decimal og procent.

Procent

=

=

 $\frac{10}{100}$

Decimaltal

=

 $0,9$

=

Brøker

 22%

=

=

=

 $0,04$

=

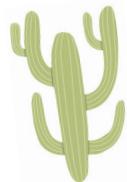
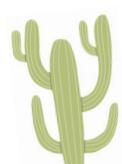
 90%

=

=

=

=

 $\frac{6}{10}$ 

Laveste til højeste

Tænk på 1-tallet fra før, som er skåret i 10 lige store stykker. Hvis du samler 5 af de stykker i en bunke for sig, så har du samlet 0,5 ($5 \times 0,1$).



Sæt tallene i rækkefølge. Laveste først, højeste til sidst.



0,04

$\frac{42}{100}$

30%

0,7

68%

0,12

2%

$\frac{31}{100}$

0,2

$\frac{3}{10}$

13%

$\frac{1}{2}$

1

38%

$\frac{8}{100}$

$\frac{6}{10}$

59%

$\frac{12}{100}$

0,1

0,66

Samme værdi

Men det stopper ikke der! Vi kan dele tal i endnu mindre dele. Du kan f.eks. dele et 1-tal i 100 dele. Én enkelt af disse dele hedder 0,01.

Sagt på en anden måde er $100 \times 0,01 = 1$ hel.

Sæt streg mellem brøken og decimaltallet med samme værdi.

$$\frac{4}{10}$$

0,5

$$\frac{2}{1000}$$

0,2

$$\frac{1}{2}$$

0,4

$$\frac{100}{100}$$

0,04

$$\frac{30}{1000}$$

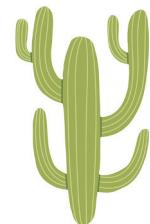
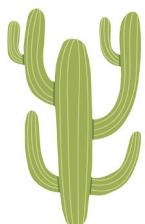
1

$$\frac{4}{100}$$

0,002

$$\frac{20}{100}$$

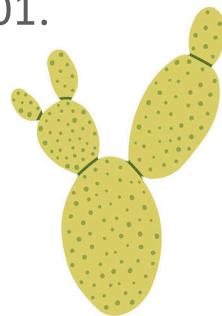
0,03



Større end, mindre end eller lig med

Hvis du deler 1-tallet i 1000 dele, så hedder én del 0,001.

Samler du 125 af disse tusinde-dele i én bunke, så hedder det med decimaltal 0,125.



Sæt <,> eller = ind i boksene.

0,18



0,08

0,72



0,9

0,06



0,2

0,01



0,009

0,50



0,5

0,3



0,03

0,07



0,70

0,42

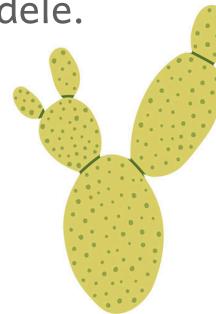


0,61

Større end, mindre end eller lig med

Du kan bruge decimaltal til at beskrive dele af penge, længder, vægt, pizzaer og meget mere! Så næste gang du ser et tal med en komma, så ved du, at der er tale om et tal, som er delt op i mindre dele.

Sæt <,> eller = ind i boksene.



80 %	<input type="text"/>	0,08	0,75	<input type="text"/>	23 %
------	----------------------	------	------	----------------------	------

0,03	<input type="text"/>	$\frac{8}{100}$	42 %	<input type="text"/>	$\frac{24}{100}$
------	----------------------	-----------------	------	----------------------	------------------

21 %	<input type="text"/>	0,62	73 %	<input type="text"/>	$\frac{41}{100}$
------	----------------------	------	------	----------------------	------------------

0,95	<input type="text"/>	0,59	$\frac{39}{100}$	<input type="text"/>	0,93
------	----------------------	------	------------------	----------------------	------

Omskriv

Når du skal vurdere, hvilken værdi der er størst, kan det være en fordel at omskrive dem til den samme værdi - f.eks. procent. Så bliver forskellen nemmere at aflæse, da det er den samme enhed.

Omskriv til decimaltal, brøker og procent.

DECIMALTAL	BRØKER	PROCENT
		60%
		15%
	$\frac{5}{4}$	
0,5		
	$\frac{1}{40}$	
		10%
	$\frac{2}{25}$	
		5%
0,25		

DECIMALTAL	BRØKER	PROCENT
		4%
0,125		
0,40		
		35%
	$\frac{7}{4}$	
	$\frac{1}{50}$	
0,01		
	$\frac{3}{10}$	
		2%