

Tal i bråkform och blandad form

Talet $\frac{3}{7}$ är ett tal i bråkform.



Talet $1\frac{1}{3}$ är skrivet i blandad form.

När samma tal skrivs $\frac{4}{3}$ är det skrivet i bråkform.

Förlängning och förkortning av bråk

Att förlänga ett bråk innebär att *täljare* och *nämnare* multipliceras med samma tal.

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{4}{10} \quad \text{Här har vi förlängt med } 2.$$

Att förkorta ett bråk innebär att *täljare* och *nämnare* divideras med samma tal. När bråket är skrivet med så liten nämnare som möjligt, sägs bråket vara skrivet i *enklaste form*.

$$\frac{4}{6} = \frac{4 / 2}{6 / 2} = \frac{2}{3} \quad \text{Här har vi förkortat med } 2.$$

När ett bråk förlängs eller förkortas har det nya bråket samma värde som det ursprungliga bråket.

Del av helhet

För att räkna ut en fjärdedel av 20 kr dividerar vi 20 med 4.

$$\frac{20}{4} = 5 \quad \text{En fjärdedel av 20 kr är lika med 5 kr.}$$

Procent

Procent betyder hundra del. Det hela är lika med 100 %. Hälften är 50 % och en fjärdedel är 25 %.

Procentform - bråkform - decimalform

Ett tal i procentform kan skrivas i bråkform och i decimalform.

$$1 \% = \frac{1}{100} = 0,01$$

↑ ↑ ↑
procentform bråkform decimalform

Kom ihåg

Andel i ord	Procentform	Bråkform	Decimalform
Det hela	100 %	$\frac{100}{100} = \frac{1}{1}$	1
En halv	50 %	$\frac{50}{100} = \frac{1}{2}$	0,5
En fjärdedel	25 %	$\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$	0,25
En femtedel	20 %	$\frac{20}{100} = \frac{1}{5}$	0,2
En tiondel	10 %	$\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$	0,1
En hundra del	1 %	$\frac{1}{100}$	0,01
En tusendel	0,1 %	$\frac{1}{1000}$	0,001

Sannolikhet

Sannolikheten för en händelse brukar betecknas med *P* och kan anges i bråkform, procentform eller decimalform.

$$P(\text{händelse}) = \frac{\text{antalet gynnsamma utfall}}{\text{antalet möjliga utfall}}$$