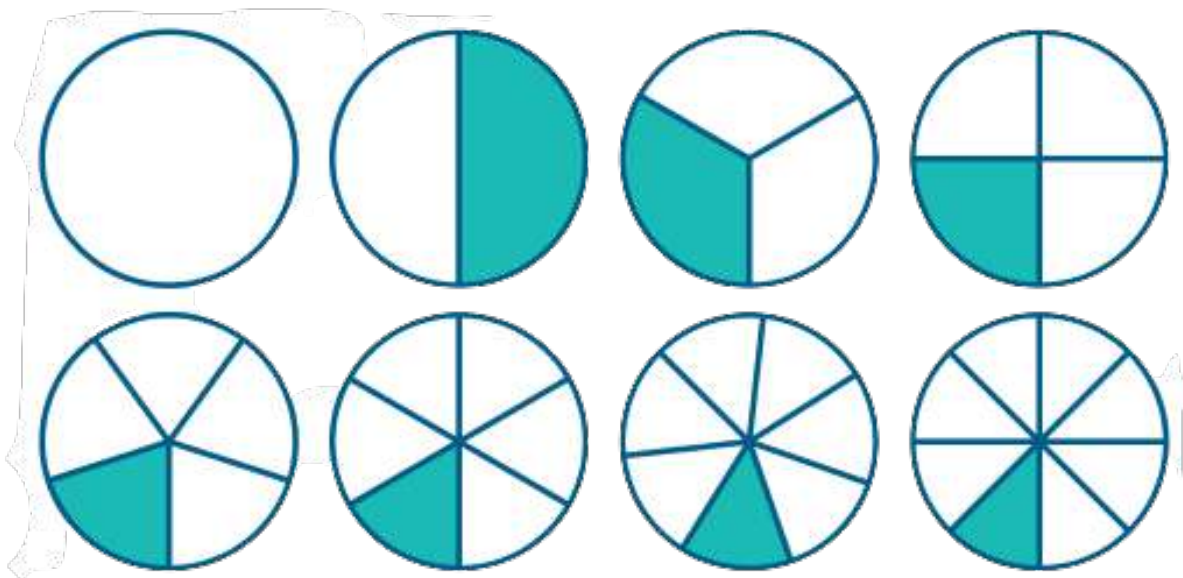


# Hefte om brøk

Nivå 1

## Hva er brøk?



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

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

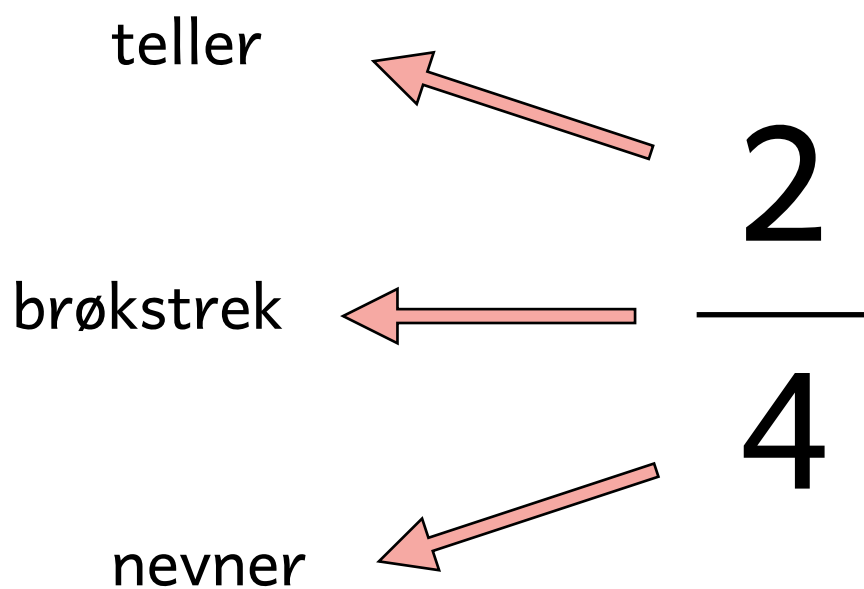
# Verdt å vite om brøk

$$\frac{2}{4}$$

Slik ser en brøk ut. Vi bruker brøk når vi ikke kan bruke hele tall, for eksempel 3. Brøker brukes ofte, når vi skal dele noe.

$$3 \text{ delt på } 2 = \frac{1}{2}$$

En brøk består av tre forskjellige deler:



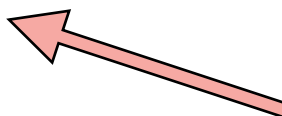
# Verdt å vite om brøk

For å huske hvilken som er teller og nevner, er det et tips du kan bruke:



topp

teller



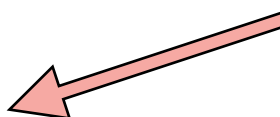
2

brøkstrek



nederdel

nevner



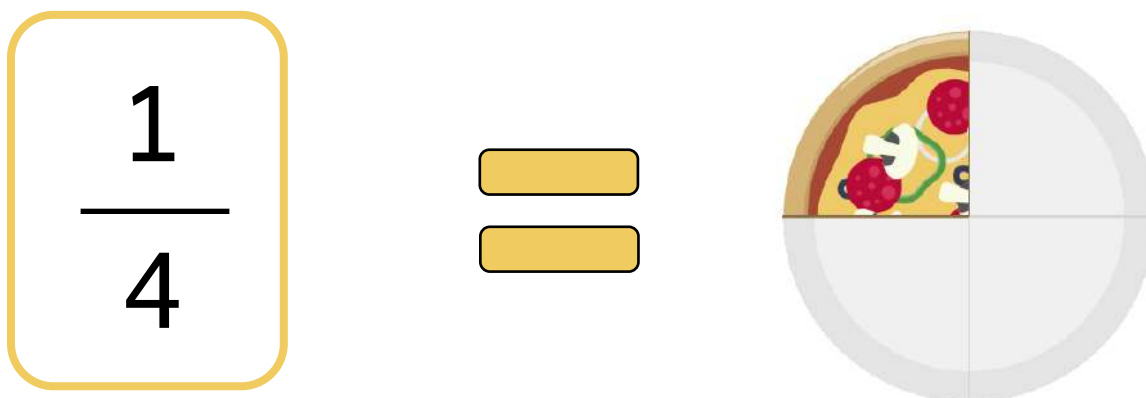
4

For å huske hvilken som er teller og hvilken som er nevner, kan du tenke på at teller er toppen, som er øverst på kroppen, og nevner er nederdel som er nederst på kroppen.

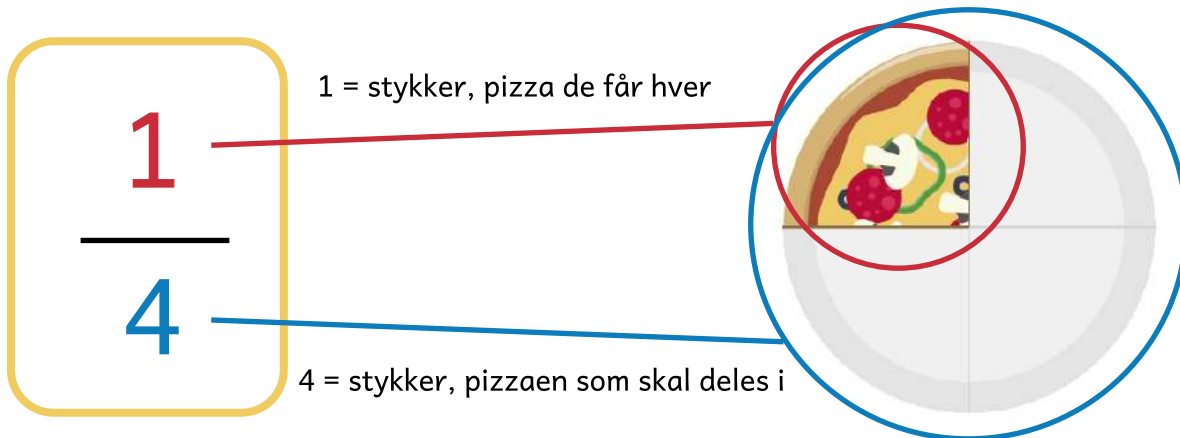
# Forstå brøker

Det kan hjelpe å forstå brøker, hvis man kan forestille seg hvordan den ser ut ved hjelp av en pizza.

Se her:



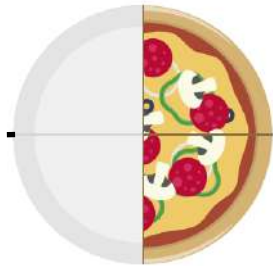
4 venninner skal dele en pizza. Hvor mye pizza får de hver?



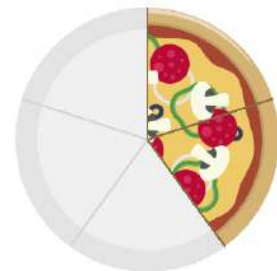
# Brøk

Sett strek mellom brøkene og bilder, som passer sammen.

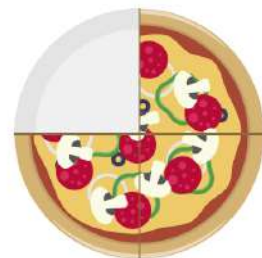
$$\frac{2}{4}$$



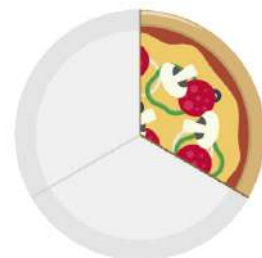
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{3}$$

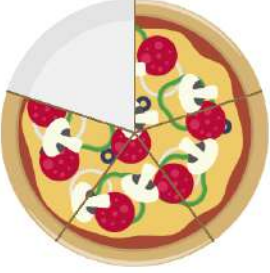
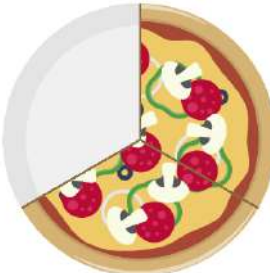
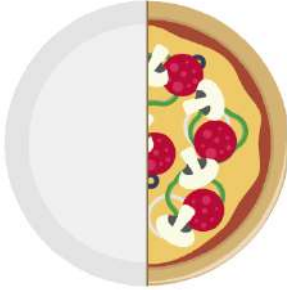
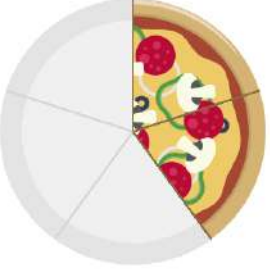
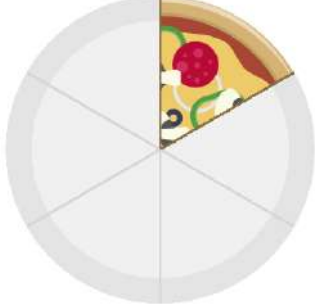
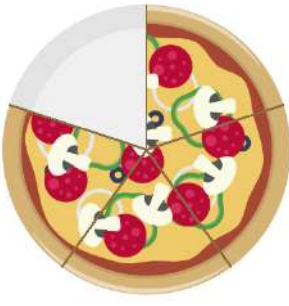


$$\frac{2}{5}$$



# Skriv brøken

Skriv brøken.


$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad}$$

# Brøk som jukser

Brøk kan likevel jukse. En kan tro, at fordi tallet i brøken er stort, så er brøken også stor.

For å finne ut hvor stor en brøk er, og hvilken brøk som er størst, kan vi igjen bruke pizzaen.

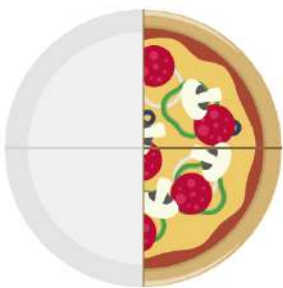
Hvilken brøk tror du er størst? Sett kryss.

$$\frac{2}{4}$$

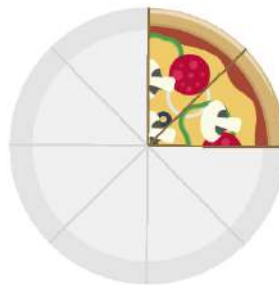
$$\frac{2}{8}$$

Hvis du forestiller deg det som pizzastykker, er det enklere å finne ut av, hvilken brøk som er størst.

Se her:



$$\frac{2}{4}$$











$$\frac{2}{8}$$

Så, hvilken brøk er størst?

\_\_\_\_\_

# Brøk som jukser

Hvilken brøk er størst? Tegn brøken i sirkelen og sett kryss.

 $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{2}{6}$   $\frac{4}{6}$   $\frac{3}{9}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{2}{5}$



# Utvidet brøk

Noen ganger er det nødvendig å utvide brøken, for å kunne regne med dem.

Hvis vi skal utvide en brøk med 2, gjør vi det slik:

$$\frac{2}{4}$$

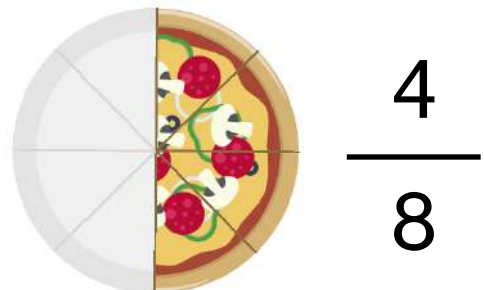
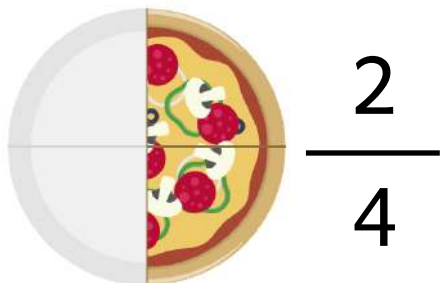
Når man utvider en brøk, skal man gange det tallet med både teller og nevner.

$$\frac{2 \times 2}{4 \times 2}$$



$$\frac{4}{8}$$

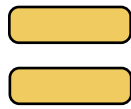
Som du kan se, er brøkene fremdeles "like stor", altså de utgjør den samme mengde av hele brøken. Brøken er bare skrevet på en annen måte.



# Utvid brøkene

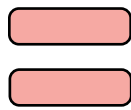
Utvid brøkene med tallet ved siden av.

$$\frac{3}{5} \quad 2$$



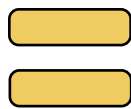
$$\frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10}$$

$$\frac{1}{3} \quad 3$$



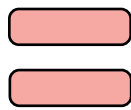
$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{4}{6} \quad 2$$



$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{7} \quad 4$$



$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

# Forkorte brøker

Det kan også være nødvendig å forkorte brøk, for å kunne regne med brøken.

Hvis vi skal forkorte denne brøken med 2, gjør man slik:

$$\frac{2}{4}$$

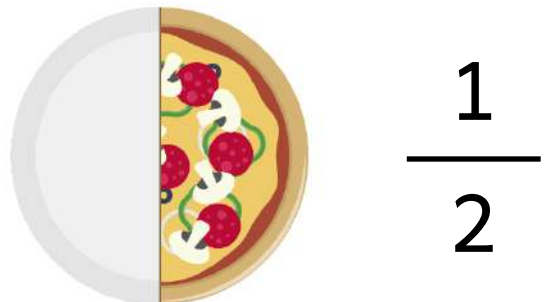
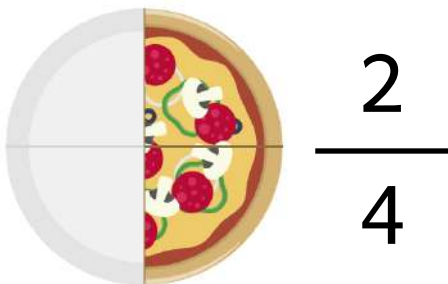
Når man forkorter en brøk med et helt tall, skal man dividere det tallet med både teller og nevner.

$$\frac{2 : 2}{4 : 2}$$



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

Som du kan se er brøkene fremdeles "like stor", altså de utgjør den samme mengde av hele brøken.



# Forkorte brøker

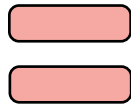
Forkort brøkene med tallet som står ved siden av.

$$\frac{4}{6} \quad 2$$



$$\frac{4 : 2}{6 : 2} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{12} \quad 3$$



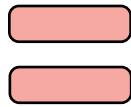
$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{6}{10} \quad 2$$



$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{8}{20} \quad 4$$



$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$