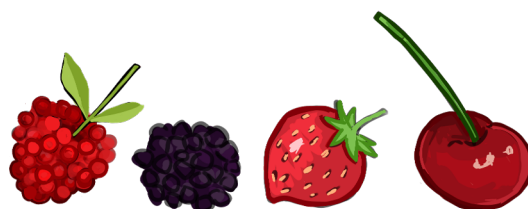


Decimaltal, brøker og procent

træningshæfte

DECIMALTAL	BRØKER	PROCENT
		60%
		15%
	$\frac{5}{4}$	
0,5		



Navn: _____

Klasse: _____

Decimaltal, brøker og procent

Man kan lave alle mængder i hele verden med tal. Hvis man vil lave et tal som er mindre end én (eller et tal mellem to hele tal) kan man gøre det på tre forskellige måder.

Her kan du se et eksempel på de tre måder at udtrykke det samme tal:

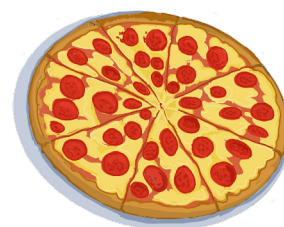
0,75

$\frac{3}{4}$

75 %

Med decimaltal, brøker og procent, kan man udtrykke en del som er mindre end én eller er mellem to hele tal.

Forestil dig en pizza, som bliver spist stykke for stykke. Med en brøk, et decimaltal eller procent, kan man vise hvor meget pizza, som er tilbage.



Løs regnstykkerne med plus.

$1,7 + 4,6$

= _____

$4,2 + 7,9$

= _____

$6,3 + 6,1$

= _____

$9,9 + 8,5$

= _____

$6,4 + 5,2$

= _____

$5,3 + 6,8$

= _____

Plus og minus med decimaltal

Når man skal regne med decimaltal, skal man holde tungen lige i munden, når man skal sætte kommaet rigtigt i resultatet.



Løs regnestykkerne med to decimaler.

$4,2 + 8,9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6,9 - 5,1 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1,1 + 4,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3,3 + 8,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7,6 + 9,7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8,1 - 3,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6,5 - 2,3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9,9 - 4,3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2,4 + 4,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5,4 + 1,9 = \underline{\hspace{2cm}}$

Skriv det manglende tal.

$\boxed{} + 1,7 = 7,4$

$4,9 - \boxed{} = 1,1$

$6,5 + \boxed{} = 8,2$

$8,3 - \boxed{} = 2,8$

$4,0 - \boxed{} = 3,7$

$\boxed{} + 4,1 = 9,6$

$\boxed{} + 3,2 = 4,3$

$1,2 + \boxed{} = 5,7$

$8,9 - \boxed{} = 6,5$

$\boxed{} - 1,5 = 8,3$

Sæt streg

Decimaltal og brøker er begge to måder, man kan udtrykke en værdi, som er mellem to hele tal - f.eks. et tal mellem 1 og 2. Derfor kan to tal, som egentlig har samme værdi, godt vises på to forskellige måder.

Sæt streg mellem decimaltal og brøk med samme værdi.

0,20 •

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

0,5 •

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

1,25 •

$$\frac{1}{5}$$

2,5 •

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

0,25 •

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

0,75 •

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

2 •

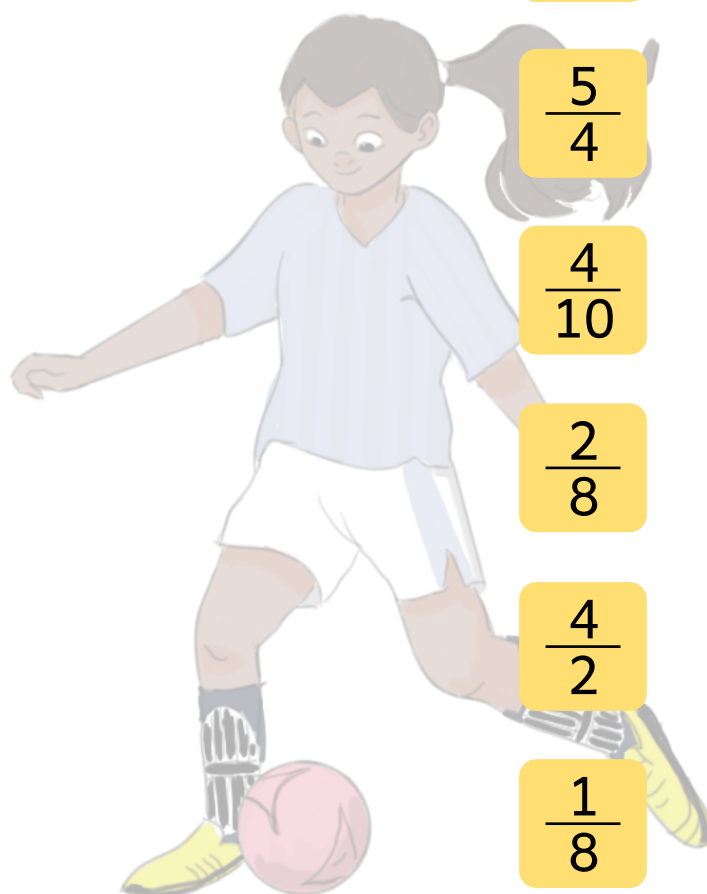
$$\frac{2}{8}$$

0,125 •

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

0,4 •

$$\frac{1}{8}$$



Plus og minus med brøker

For at løse regnestykker med brøker, hvor man enten skal trække en anden brøk fra eller lægge en til. Skal man først finde mindste fællesnævner. En fællesnævner er et tal, som begge nævnere går op i.

Omskriv til decimaltal, brøker og procent. Udfyld tabellerne.

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%



Indsæt det rigtige symbol

Et krokodillenæb bruges til at vise hvilken af to tal er størst.
Krokodillen vil altid spise det tal som er størst.

Hvilket tal er størst?

Indsæt $>$, $<$ eller $=$.



$$3,03 \quad \square \quad \frac{3}{2}$$

$$2,89 \quad \square \quad 136\%$$

$$1,5 \quad \square \quad \frac{6}{4}$$

$$713\% \quad \square \quad 6,52$$

$$150\% \quad \square \quad \frac{5}{4}$$

$$\frac{7}{8} \quad \square \quad 0,92$$

$$\frac{3}{2} \quad \square \quad 1,23$$

$$225\% \quad \square \quad \frac{9}{4}$$

$$0,89 \quad \square \quad \frac{6}{5}$$

$$0,4 \quad \square \quad \frac{2}{5}$$

$$\frac{7}{12} \quad \square \quad 0,51$$

$$535\% \quad \square \quad 4,98$$

$$\frac{4}{7} \quad \square \quad 0,71$$

$$3,02 \quad \square \quad \frac{9}{2}$$

$$0,125 \quad \square \quad 8\%$$

$$\frac{3}{1} \quad \square \quad 300\%$$

$$6,13 \quad \square \quad \frac{13}{2}$$

$$11\% \quad \square \quad 1,11$$

Gange og division

Gange og division er på samme trin i regnehierarkiet. Regnehierarkiet viser os, hvilken rækkefølge vi skal regne forskellige dele af et regnestykke.



Løs regnestykkerne med decimaltal.

$1,2 \cdot 4,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 : 2,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7,9 \cdot 4,6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5 : 1,6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1,8 \cdot 4,1 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 : 3,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5,5 \cdot 9,1 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 : 1,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6,1 \cdot 7,9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 : 1,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

Sæt streg mellem de tal, som har samme værdi.

0,375

$\frac{1}{2}$

0,376

25%

$\frac{9}{12}$

8%

$\frac{7}{8}$

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

0,5

0,08

0,75

$\frac{3}{8}$

87,5%

$\frac{1}{4}$

37,6%

Er der regnet rigtigt?

Når man trækker to tal fra hinanden, er det en god ide at starte med enerne, så man kan låne fra tierne, hvis der ikke er nok enere at tage fra.

Tjek om det er det rigtige resultat til regnestykket.
Sæt kryds ved rigtig eller forkert.



Rigtig



Forkert

$$7,4 \cdot 2,6 = 19,24$$

☐☐

$$8,23 - 3,81 = 4,24$$

☐☐

$$15,8 + 4,42 = 22,02$$

☐☐

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{9} = \frac{25}{36}$$

☐☐

$$\frac{7}{4} \cdot \frac{2}{5} = \frac{14}{20}$$

☐☐

$$4,72 + 23,1 = 28,17$$

☐☐

$$8 : 2,5 = 4,47$$

☐☐

$$\frac{1}{2} - \frac{4}{7} = \frac{1}{24}$$

☐☐

Regnehistorier

Omskriv regnehistorierne til regnestykker og løs dem.

Jonas har løbet et marathon på 42,198 km i weekenden.
Næste weekend løber han et halvmarathon på 21,0975 km. Hvor langt har Jonas løbet på de to weekender?

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



Mikkel har bagt en pizza, som han har skåret i 8 lige store stykker.
Mikkel spiser 2 stykker pizza, Mikkel's mor spiser 1 stykke pizza og Mikkel's søster spiser 3 stykker pizza.
Hvor mange stykker pizza er der tilbage?



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

En klasse har regnet ud at de drikker 3,5 glas vand pr. person om dagen.
Der er 22 personer i klassen. Hvor mange glas vand drikker klassen i alt om dagen?

$$22 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$



Line har tre heste. Den ene hest skal have 2,4 kg hø, den anden 3,3 kg hø og den sidste 1,9 kg hø. Hvor mange kg hø skal de have tilsammen?

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



Forkort og afrund

Når man skal afrunde eller forkorte, skal man egentlige bare gøre et matematisk udtryk mere simpelt.

$\frac{2}{4}$ kan f.eks. også udtrykkes som $\frac{1}{2}$.



Afrund decimaltallene til 1 decimal.

$$8,21 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,42 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9,89 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,78 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7,83 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,81 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,91 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5,37 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6,55 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6,23 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

Afrund decimaltallene til 2 decimaler.

$$6,2248 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,2283 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,8915 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4,8363 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7,5041 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,3335 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4,4483 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8,2419 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9,3194 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,3852 \rightarrow = \underline{\hspace{2cm}}$$

Regn løs

Det kan være svært at skære en kage op i 10 lige store stykker. Der er altså tit en forskel på matematikkens verden og den virkelige verden.

Løs regnestykkerne med decimaltal og brøker.



$$3,27 - 1,43 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{6}{7} + \frac{5}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2,4 \cdot 3,3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$85,1 - 26,9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{6}{4} \cdot \frac{6}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$24 : 1,2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{9} : \frac{2}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{4} \cdot \frac{7}{13} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7,18 - 5,05 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{6}{8} + \frac{5}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4,47 + 23,7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$22 : 1,6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5,8 \cdot 2,3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{11} : \frac{6}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{8}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$26,53 + 29,4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7,26 + 89,3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$72,3 - 48,5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{11}{8} - \frac{7}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$