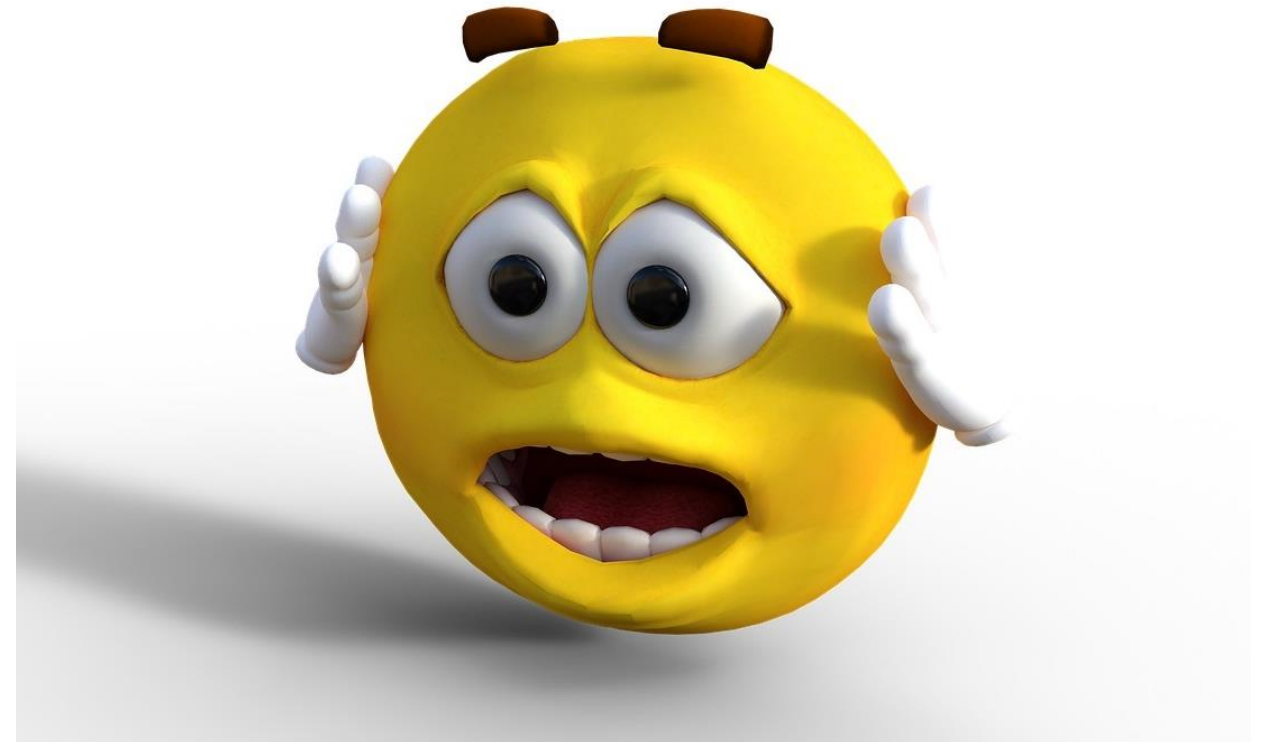


Åh nej de der brøker

"Når man arbejder med naturlige tal, er der et bestemt symbol og et bestemt talord, der betegner en bestemt mængde. Men når man arbejder med brøker, så kan for eksempel $1/2$ og $2/4$ være den samme mængde, selv om det er forskellige talsymboler og benævnelser. Det at have ét symbol, der betegner en bestemt mængde, bliver altså pludselig opløst,"

Phd. lektor Pernille Ladegaard Pedersen



Prøv jer selv

1. Hvad er $1\frac{1}{2} : \frac{3}{4}$?
2. Find to tal, som ligger mellem $\frac{1}{5}$ og $\frac{1}{6}$
3. Hvad er 200% af 20%?
4. Hvad er $6 + 50\%$?
5. Er det rigtigt at $\frac{1}{9} + \frac{1}{8} * \frac{1}{9} = \frac{1}{8}$?

Svar

1. 2 – svarende til 2 flasker vin på hver $\frac{3}{4}$ L
2. De to tal kan være $14/90$ og $10/90$
3. 40% - det er jo to gange større
4. 6,5 og ikke 9
5. Ja da $\frac{1}{9} (1 + \frac{1}{8}) = \frac{1}{9} * \frac{9}{8} = \frac{1}{8}$

Misopfattelser og trædesten

- Misopfattelser er ufuldstændige tanker knyttet til et begreb. De er til en vis grad unikke og dermed forudsigelige.

Der gælder de samme regneregler for alle regningsarterne

- Hvis $12 + 7 = 7 + 12$ så gælder også at $12 - 7 = 7 - 12$

Det længste tal er det største tal.

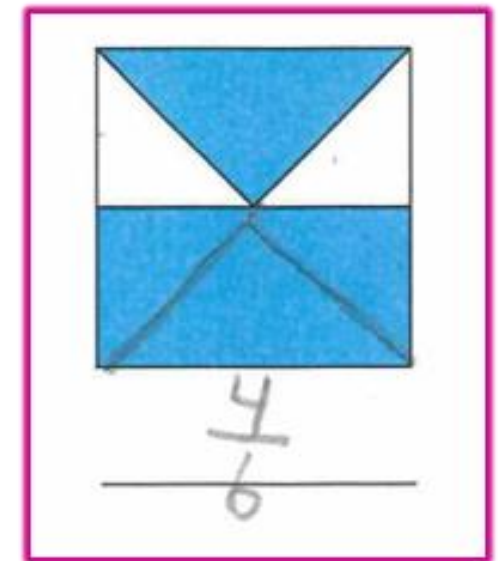
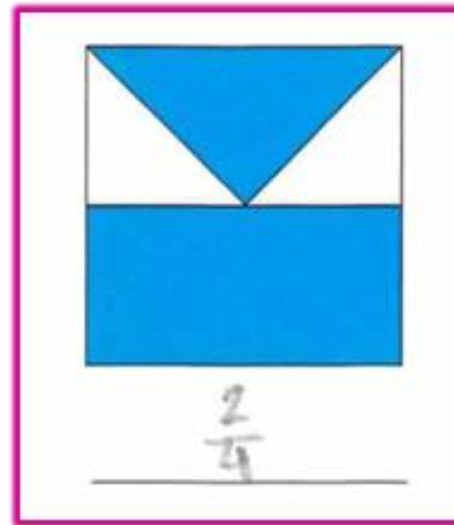
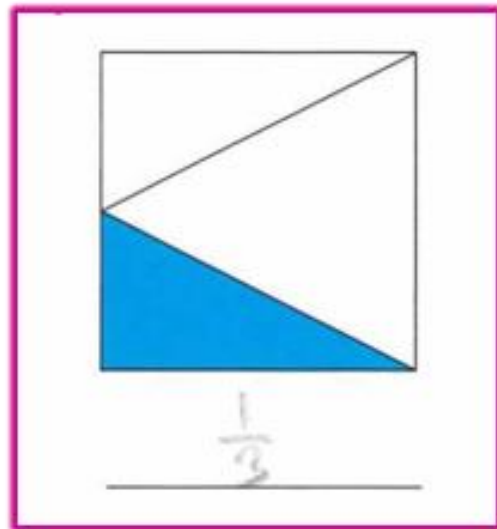
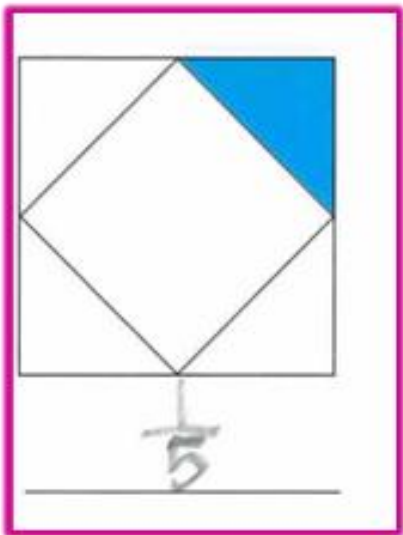
- 3267 er større end 54 - så er 32,67 også større end 546.

Når man dividerer bliver resultatet mindre

- Der er unikke særlige ”trædesten” eller milepæle som de fleste skal gå af for at komme ordentlig ind i begrebet.



Hvad ser I?



Notationen brøk

$$\frac{1}{4}$$

→ Tæller

→ Brøkstreg

→ Nævner

"Det er jo to tal?"

Hvad siger I?

En ud af fire eller en fjerdedel eller begge dele?

Den ældste kendte dokumentation af brøker findes i det gamle Egypten, omkring 2000 f.Kr.,



Brøkstregen kommer først i 1500 tallet

$\frac{a}{b}$ som **a/b** eller **a in b**



Del af helheden

De tre genstande repræsenterer forskellige tilgange til brøkdelen af en helhed.



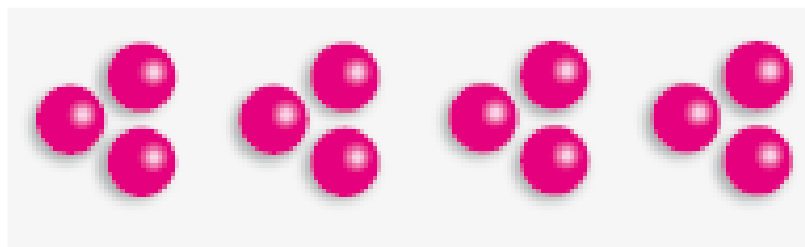
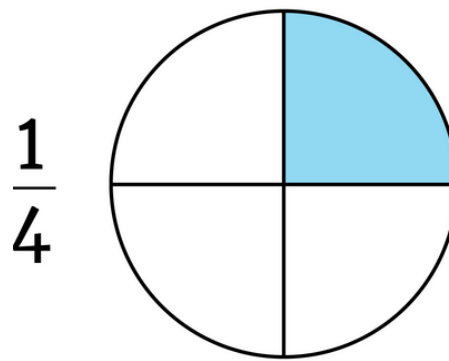
Opgave:

1. Diskuter, hvordan man kan bruge de tre genstande til at finde brøkdelen af en helhed – og omvendt.
2. Diskuter, hvorfor disse tre genstande kan vise forskellige sider af at finde delen af helheden
3. Beskriv nogle øvelser, hvor man bruger genstandene til at finde delen af helhed.

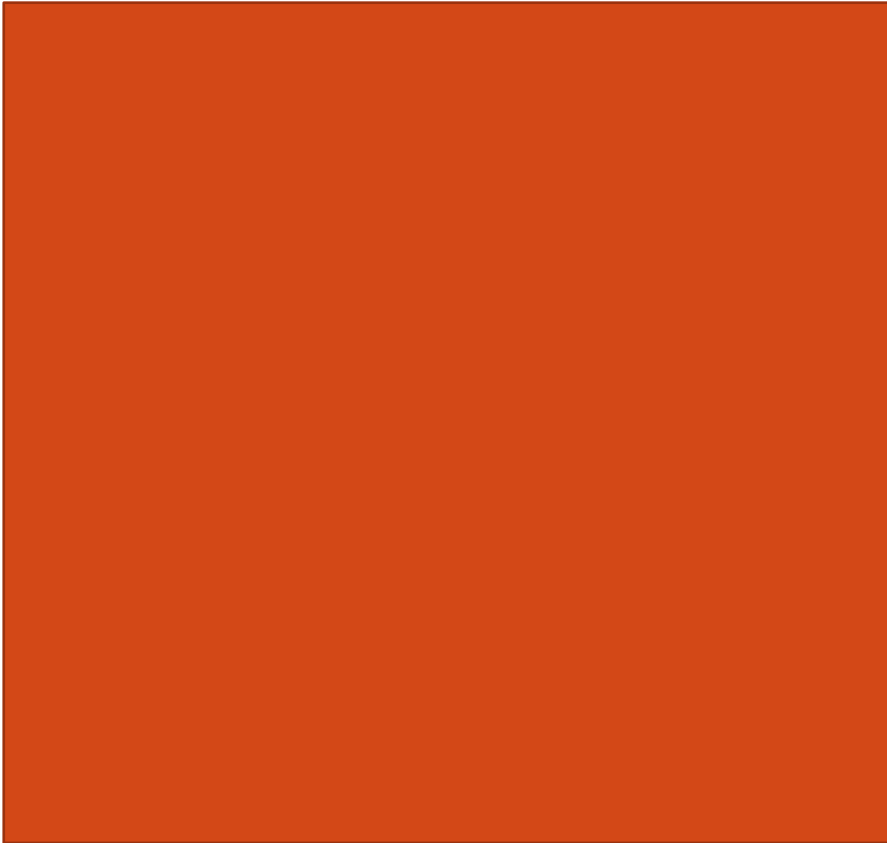
Brøker som del af helheden – og omvendt

Brøker kan opfattes som del af en helhed – som noget relativt i stedet for noget absolut.

- Som del af en figur (fx $\frac{1}{4}$ af en cirkel)
- Som del af et antal (fx en $\frac{1}{4}$ af 12 knapper)
- Som en del af en masse/værdi (fx en $\frac{1}{4}$ af en liter mælk)



En halv kan være flere ting...



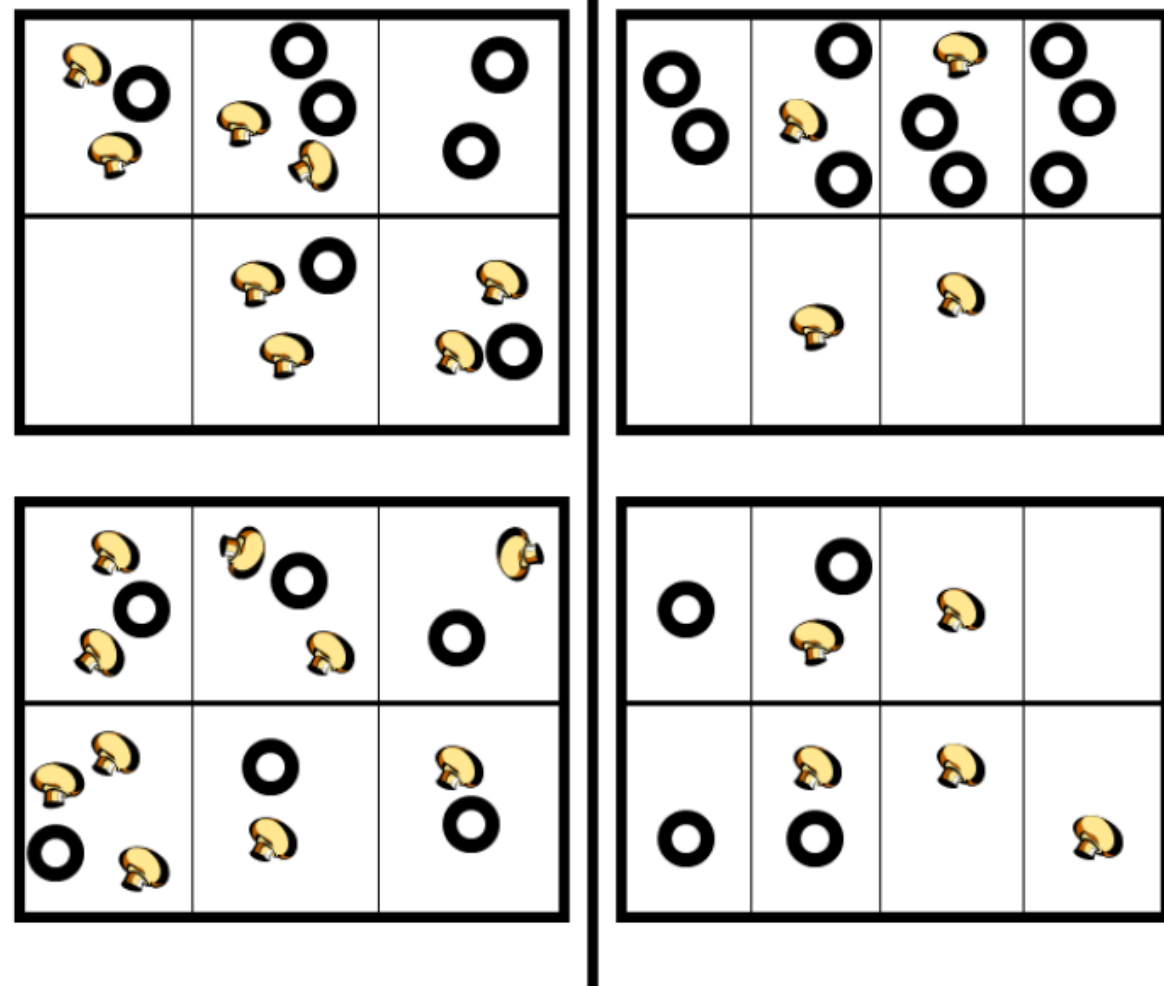
Hvordan vil du halvere dette kvadrat?

Samtalekort

Hvem får pizzaen 1

Der er oliven på
halvdelen af Søren's
pizzastykker.

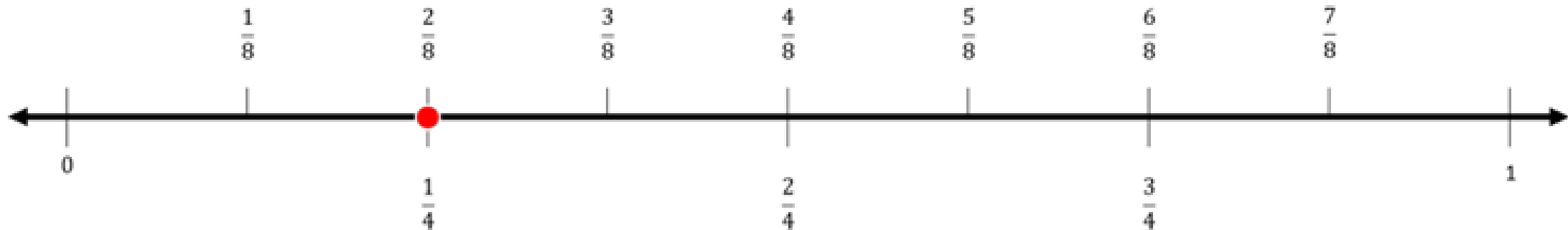
Find Søren's pizza.



Brøker som tal

Brøker kan opfattes som et bestemt tal på en tallinje.

- Tallet er (relativt) **det samme sted** på tallinjen, mens $1/3$ af noget varierer.
- Man kunne betegne det som **brøktal**.
- Det medfører at man kan regne med brøktallene.

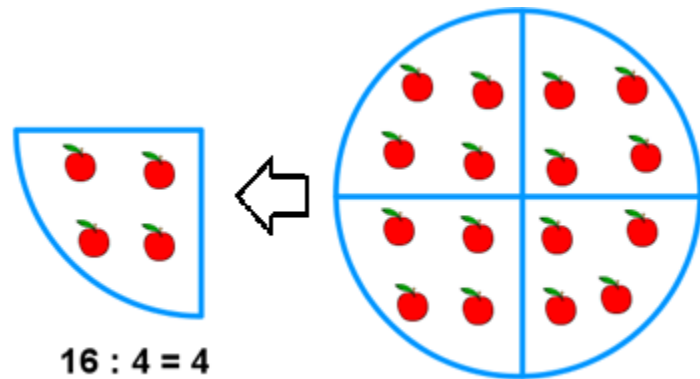


Den elastiske tallinje



Brøker som repræsenterer en division

- Brøker kan også repræsentere en division.
- ... og et forhold



$$16/4 = 16 : 4$$

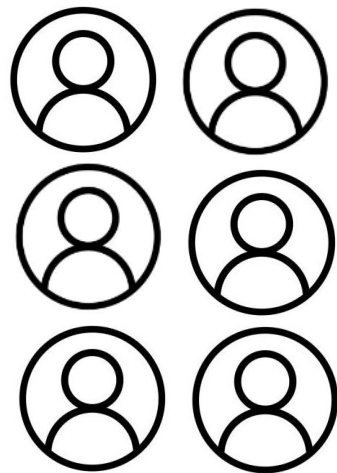
2/3 svarer til 2 : 3

Men ... forholdet 1 : 10
svarer til 1/11 og 10/11 af fx
en cementblanding

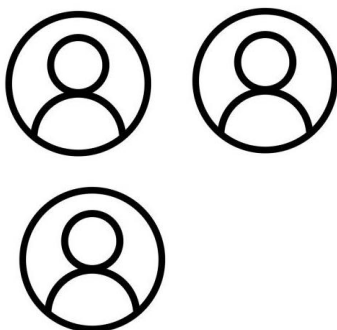


Deling af sandwich

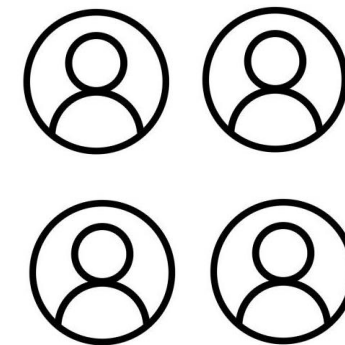
A



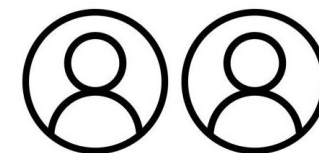
B



C



D



Brøk-race

Spillerne placerer en brik ud for hver tallinje.

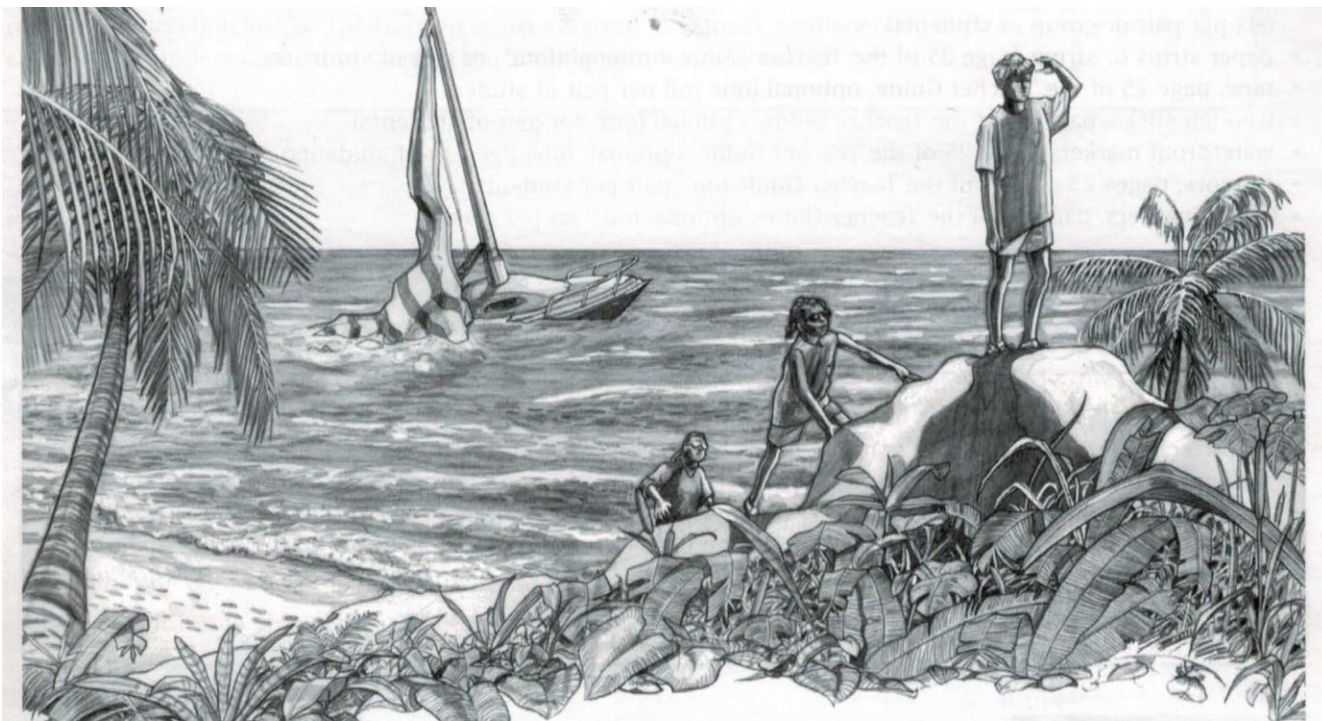
Der trækkes et brøkkort på skift. Det beskriver, hvor meget man må flytte sine brikker.

Eksempel

- Spiller A har en brik stående på en $\frac{1}{2}$ og en anden brik stående på $\frac{2}{6}$
- Spiller A trækker nu kortet med $\frac{3}{6}$
- Spiller A kan fx vælge at flytte en brik, der står på $\frac{1}{2}$ i mål eller vælge at flytte brikken, der står på $\frac{2}{6}$ frem til $\frac{5}{6}$ eller andre flyt der tilsammen svarer til $\frac{3}{6}$.
- Den, der har alle brikker først i mål, har vundet.



Den gode historie

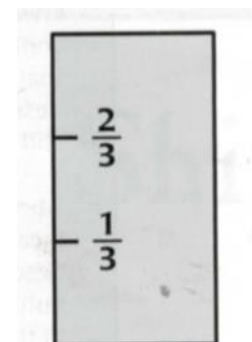


Du og fem dine venner er strandet på en øde ø - langt fra al ting.

I går på opdagelse på øen og finder mange forskellige slags føde. Der er både mange slags frugter og mange kokosnødder med kokosmælk.

Der er landet en kasse med dåser, som I kan bruge til at have kokosmælken i.

Da I vil vide, hvor meget I hver især kan få lov at drikke, har I inddelt dåserne i nogle brøkdele.

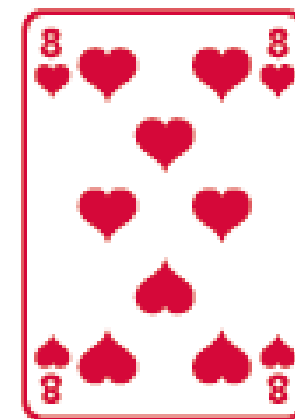
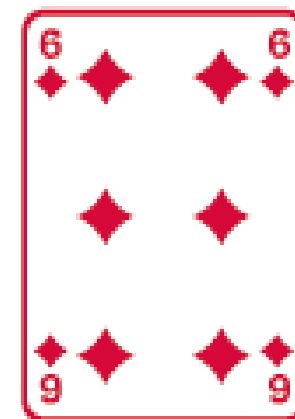


Brøkkrig

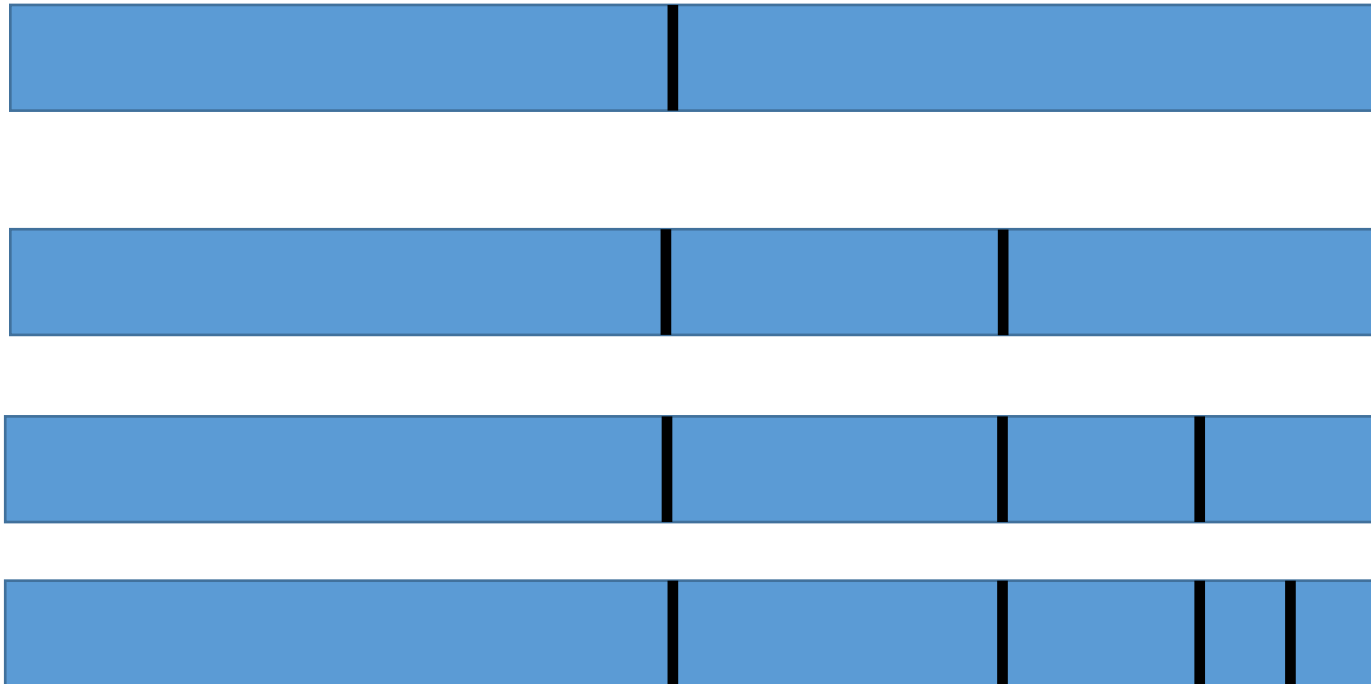
Materialer: Et spil kort og en spilleplade

Regler:

- Fjern alle billedkort fra bunken, og fordel de tilbageblevne talkort ligeligt mellem jer.
- Læg kortene i hver sin bunke foran jer med billedsiden ned ad.
- Spillet begynder med at begge vender to kort samtidig. Det ene kort er tælleren, det andet kort er nævneren. Tælleren skal være mindre end eller lige så stor som nævneren.
- Den spiller, der har den største brøk, vinder alle fire kort.
- Spillet fortsætter, indtil en spiller har samlet alle kortene eller tiden er gået.
- Spilleren med flest kort vinder.



Modeller er vigtige



Brøkregning i maj 2024

2024 afgangsprøver	Rigtigt	Forkert	Ikke svaret
$\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$			
$\frac{1}{2} * \frac{2}{3}$			
$2 : \frac{1}{2}$			

Brøkfærdigheder – gæt en procent

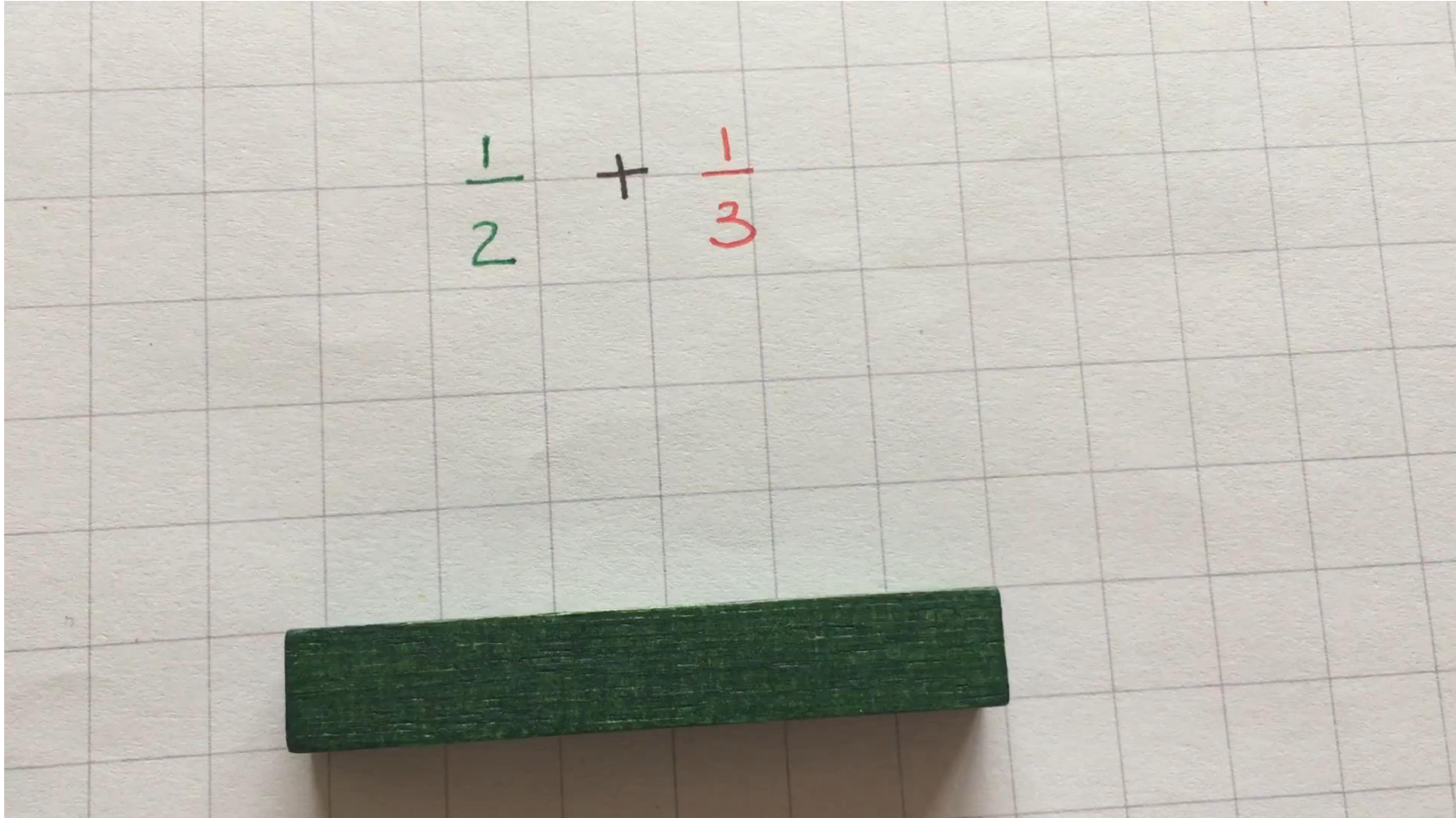
2024 afgangsprøver	Rigtigt	Forkert	Ikke svaret
$\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$	44%	54%	2%
$\frac{1}{2} * \frac{2}{3}$	52%	45%	4%
$2 : \frac{1}{2}$	22%	72%	6%

Brøkregning

Hvor meget skal vores målgruppe lære om brøkregning?

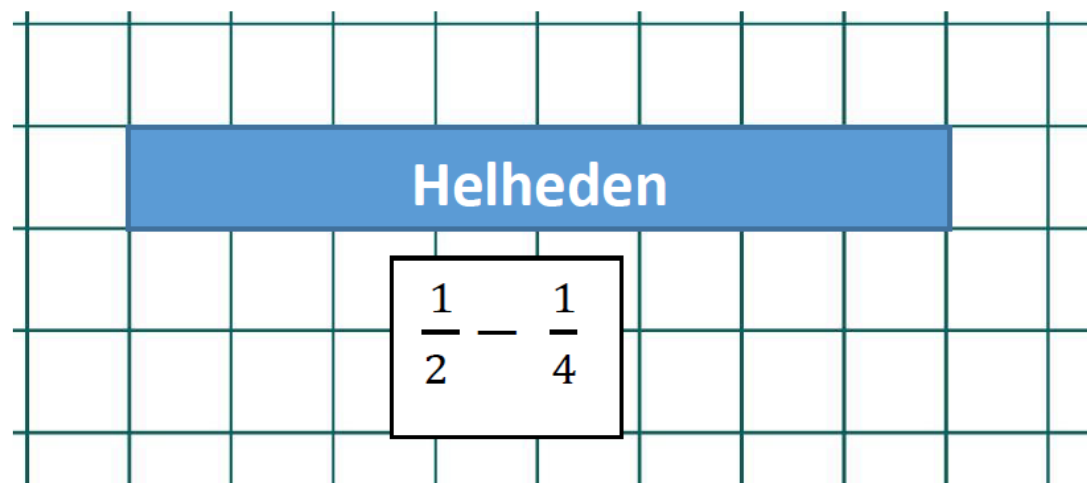
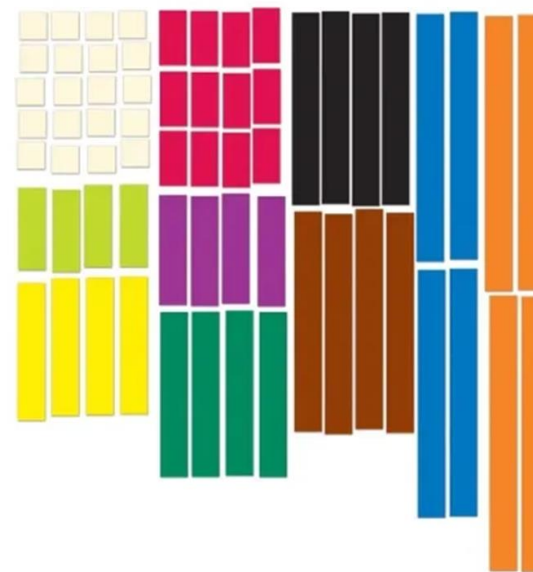


Konkrete materialer



Visualisering

Man kan bruge Cuisenaire-klodserne til at visualisere forskellige brøkberegninger. **Det springende punkt er valget af helheden.**



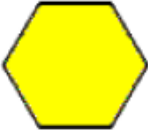
Brug kvadratnet og cuisenaire og

1. Vis at $\frac{1}{4}$ af en helhed kan være større end $\frac{1}{3}$ af en anden helhed eller måske lige store?
2. Vis at $\frac{1}{3}$ kan have flere brøknævne.
3. Illustrer $\frac{3}{4} + \frac{2}{4}$
4. Illustrer $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$

Mønsterbrikker

Hvor mange  er der i en  ?

Hvor mange  er der i en  ?

Hvis  = 1,  = ____.

Hvis  +  = $\frac{2}{3}$, hvad er så 1?



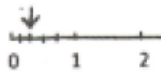
Hvis dette er hele figuren hvordan kan $\frac{2}{3}$ figur se ud?



Hvis dette er $\frac{1}{4}$ af en figur. Hvordan kan hele figuren se ud?

Brøkspil – tre på stribe

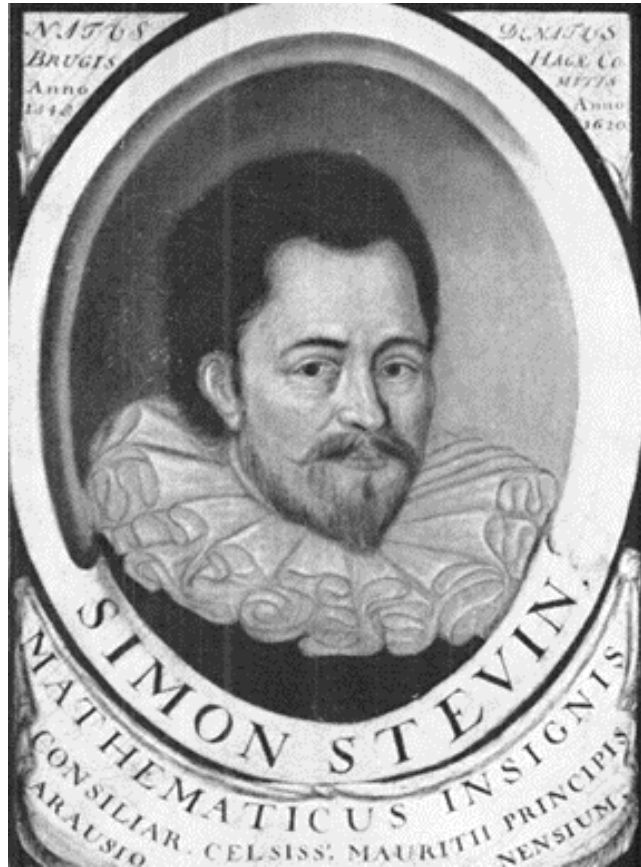
$\frac{1}{4}$	2	$\frac{2}{3}$	1
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{2}{4}$	1	2	$\frac{2}{5}$

			100%
		$\frac{3}{12}$	200%
$1 + 1$	$\frac{2}{6}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$	40%
$\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$	$1 + \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$	150%

Regler

1. Brikerne klippes ud så der er et sæt i hver sin farve pr. makker.
2. Man har tre kort på hånden.
3. På skift lægger man et kort på spillepladen.
4. Når man har lagt et kort på spillepladen eller til bunken hvis ikke man kan lægge noget - tager man et nyt kort.
5. Får man tre på stribe har man et stik.

Decimaltallenenes historie



Simon Stevin



Number: 184.54290

Simon Stevin's notation: 184⑤①4②2③9④0

Misopfattelser decimaltal 1

- a. Skriv et tal med 5 enere og 7 hundrededele. 705
- b. 5 tiendedele er det samme som 0,50 hundrededele.

- a. Skriv et tal, der er større end 5,1 og mindre end 5,2. 5,15
- b. Skriv et tal, der er større end 8,15 og mindre end 8,16. 8,155

$$\begin{array}{r} 5,15 \\ \hline 8,155 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,10 \\ \hline 8,15\frac{1}{2} \end{array}$$

- a. Skriv det tal, der er 0,1 større end 268,42. 268,421
- b. Skriv det tal, der er syv hundrededele større end 2,18. 2,187

Misopfattelser decimaltal 2

Omskriv fra decimaltal til brøk.

a. $0,5 = \frac{0}{5}$ b. $0,25 = \frac{0}{25}$ c. $0,7 = \frac{0}{7}$ d. $1,5 = \frac{1}{5}$

Omskriv fra decimaltal til brøk.

a. $0,5 = \frac{1}{5}$ b. $0,25 = \frac{100}{25}$ c. $0,7 = \frac{1}{7}$ d. $1,5 = \frac{1}{5}$

Omskriv til decimaltal.

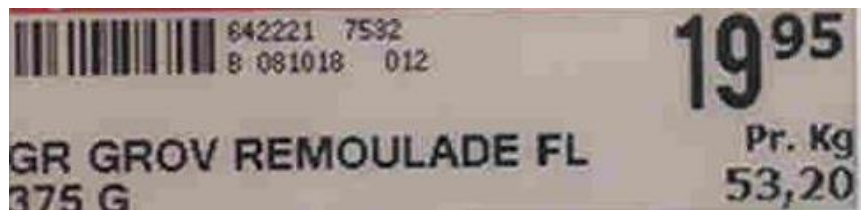
a. $\frac{3}{10} = 3,10$ b. $\frac{3}{100} = 3,100$ c. $\frac{4}{5} = 4,5$

Decimaltalsnotation



1,342,365.1427

KUN 22 990,-



659,00 kr.
Megafon TM-15
TILBUD NU

Et samtaleark

0,5

$\frac{1}{2}$

0,25

$\frac{1}{4}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{2}{4}$

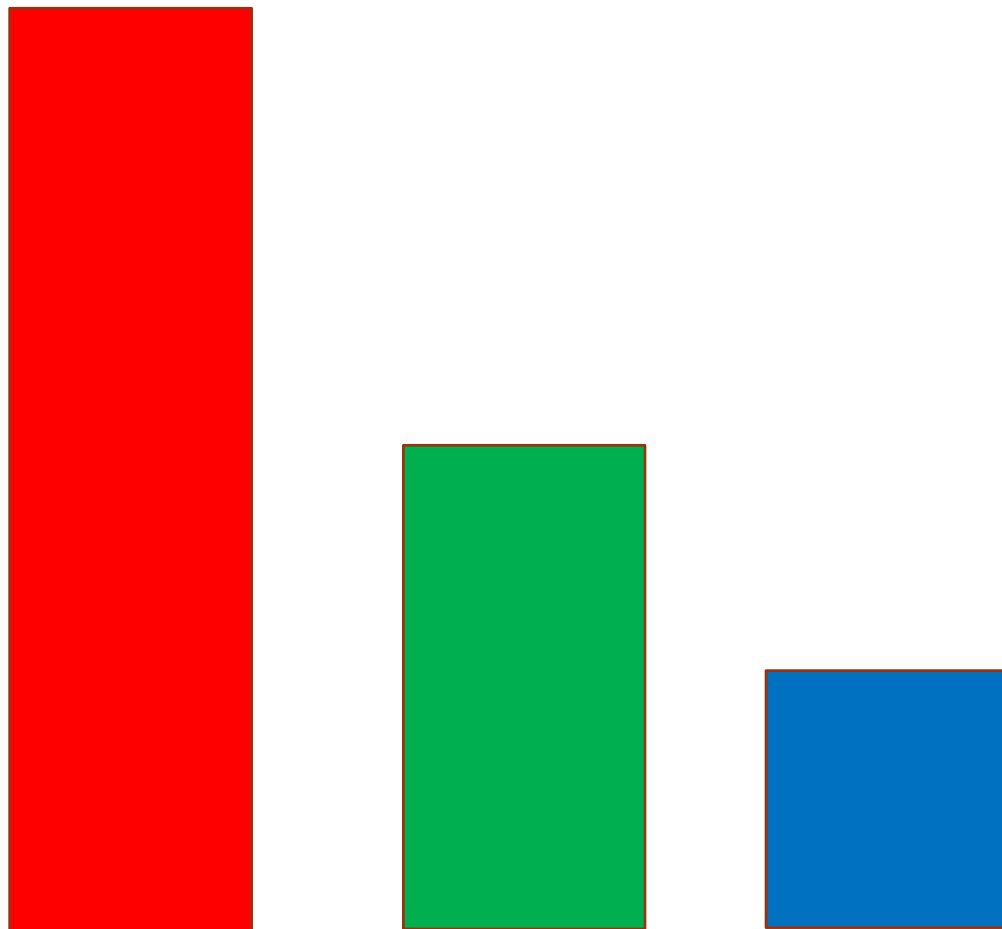
1,0

1

Om procenttallenes historie

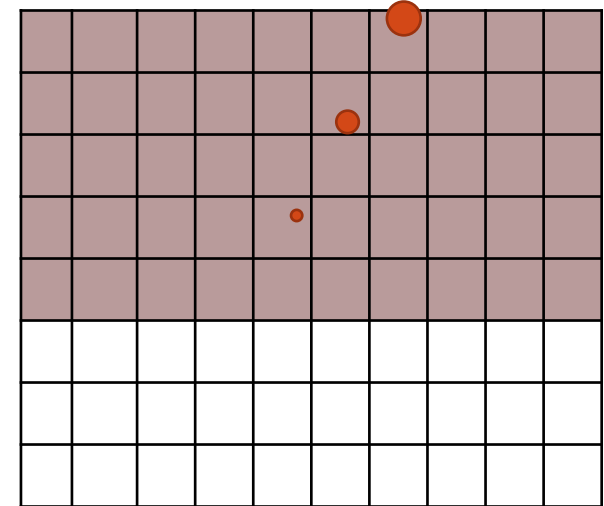
- Procentbegrebet stammer fra det latinske ord *per centum*, der betyder "for hver hundrede." Men selvom selve begrebet "procent" først blev formelt anvendt i middelalderen, er det underliggende koncept at dele i hundrededele langt ældre.
- I løbet af middelalderen blev matematikken gradvist formaliseret i Europa, og procentregning blev mere udbredt i finansielle og administrative optegnelser. Italienske handelsfolk begyndte at bruge ordet *cento* for "hundrede" i forbindelse med lån og renter, hvilket gjorde det lettere at beregne en del af beløb, især når renter skulle beregnes.
- Omkring det 15. århundrede begyndte matematikere at bruge procentnotation i skriftlig form. Procenttegnets forgænger, "pc" (forkortelse for "per centum") blev også anvendt i denne periode.
- Senere, i det 17. århundrede, opstod det moderne procenttegn (%) som en forenklet notation.

Det relative i procent



Problemer med procentberegning

- Nogle gange kan noget kun være 100% andre gange kan det være mere end 100%
- 20% ligner 20 m
- Understøttes af at man spørger ” Hvor mange procent...?” i stedet for ”Hvor stor en procentdel”
- Hvis noget stiger fra 10% til 20% er der tale om 100% stigning



$$0,75 = \underline{75} \%$$

$$0,2 = \underline{2} \%$$

$$1 = \underline{10} \%$$

Hvordan vil du introducere "at finde procenten af noget?"

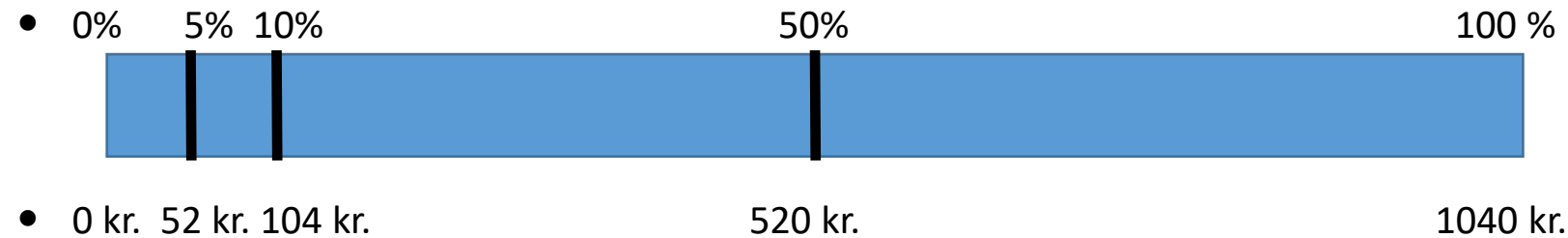
Procent af : antal procent. $\frac{\text{beløb}}{100}$

100%	$\frac{300 \text{ kr.}}{100}$
1%	3 kr.

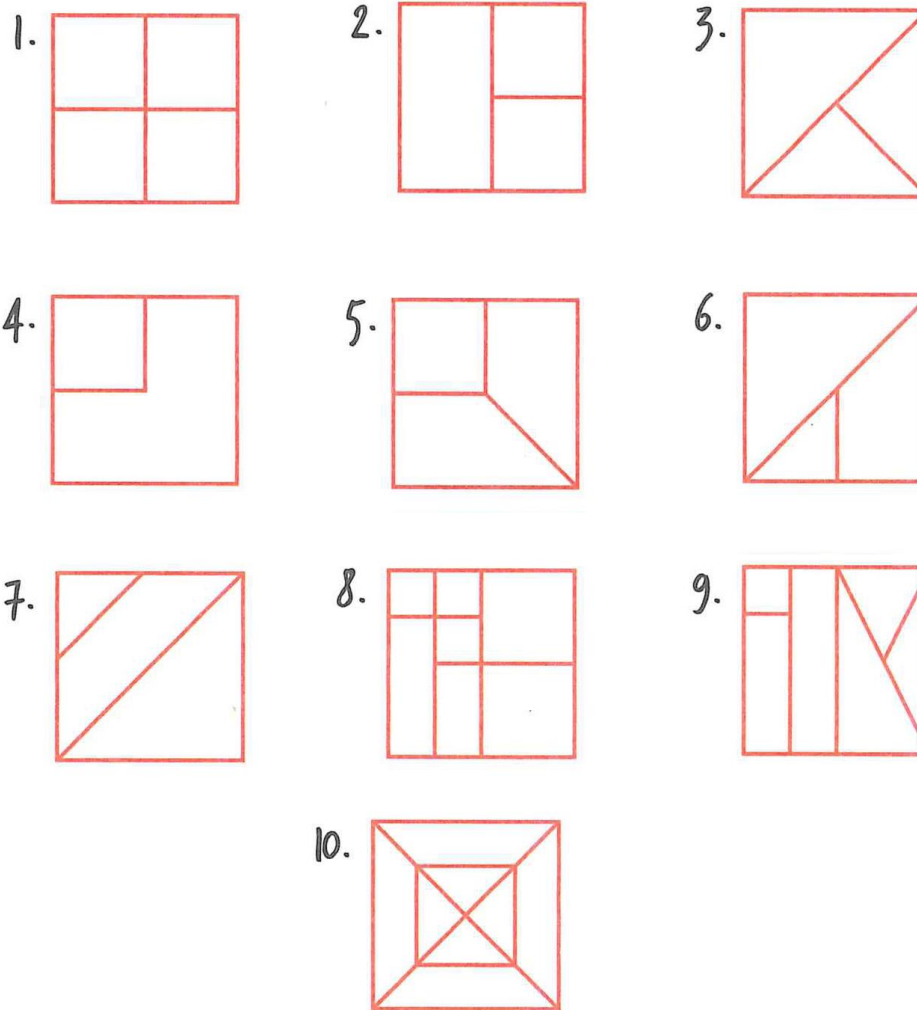
+

Dobbelte tallinjer (overslag)

- Hvad er 5% af 1040 kr.?



Den usædvanlige baker Basse



Sekvensopgave?

Tidligere programmeret
undervisning på nye flasker
men ...

Modeller for procentberegning

Man kan kortlægge nogle bestemte eksemplariske situationer hvor man bruger procentregning

1. Fra hel til procentdel
2. Fra procentdel til helhed
3. Tillægget i procent
4. Rabatsituationen
5. Den procentvise forskel mellem to tal

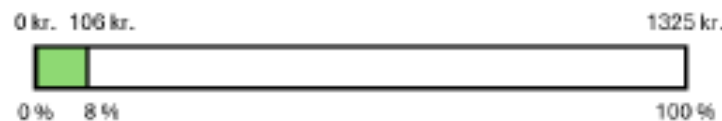
Fremstil tegnede regnemodeller

1. I foreningen Dansma er 25% af medlemmerne fra Jylland. Hvor mange er det når medlemstallet er 120 medlemmer?
2. Ved udsalget Black Friday kostede en frakke kun 40% af den oprindelige pris. Udsalgsprisen var 800 kr.. Hvad var den oprindelige pris?
3. Prisen på en cykel er steget med 30% kr. Tidligere kostede den 5000 kr. Hvad koster trøjen nu?
4. En cykel til 5500 kr. kan købes med 20% rabat. Hvad er prisen på cyklen?

Eksempel 1

Hvad er 8% af 1325 kr.?

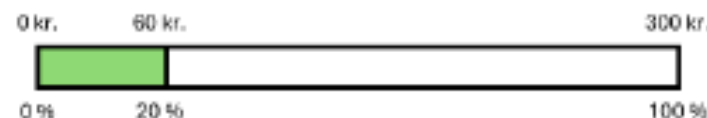
$$0,08 \cdot 1325 \text{ kr.} = 106 \text{ kr.}$$



Eksempel 2

Hvor mange procent er 60 kr. af 300 kr.?

$$60 : 300 = \frac{60}{300} = 0,20 = 20\%$$

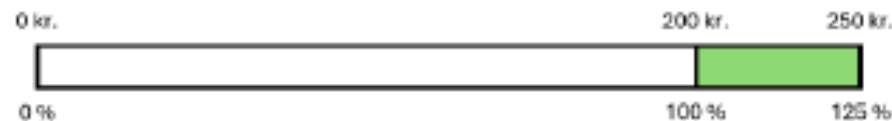


Eksempel 3

Hvor meget er 200 kr. + 25% moms?

$$200 + 0,25 \cdot 200 = 250$$

$$1,25 \cdot 200 = 250$$

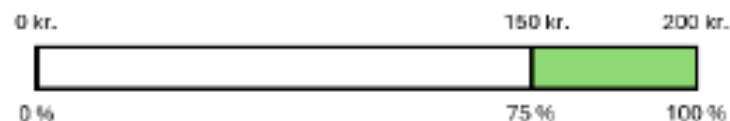


Eksempel 4

Hvor meget er 200 kr. - 25% rabat?

$$200 - 0,25 \cdot 200 = 150$$

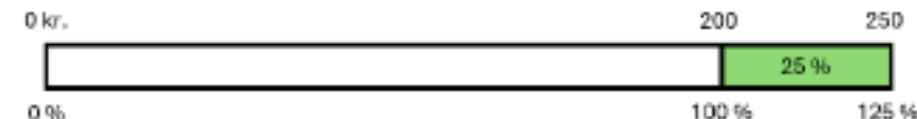
$$200 \cdot 0,75 = 150$$



Eksempel 5

Hvor meget større er 250 i forhold til 200?

$$\frac{(250 - 200)}{200} = 50 : 200 = 0,25 = 25\%$$



Spørsmål frem for svar ...

365 discount

12=

Coca-Cola eller Fanta*
flere varianter 150 cl.
Leverpris 8,00 + pant.
Frit valg 1 flaske.

6=

Maks.
6 flasker
pr. kunde

6=

Pizzadej
400g
Købspris 15,00.
1 stk.

39=

Rød Merrild eller Gevalia*
400 g.
Købspris 9,50.
Frit valg 1 pose.

14=

Mou okse- eller hønsekødssuppe
Dydbrød: 300 g. Købspris 14,00.
Frit valg 1 stk.

14=

Oksekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

14=

Hønsekødssuppe
400 g.
Købspris 15,00.
1 stk.

TYRKISK PIZZA

1. ETLIMEN - hakket kød, grøn peber, persille, citrøn	75,-	90,-
2. ADANA - hakket kød, cit. grøn peber, persille, citrøn	75,-	90,-
3. VEGETAR - ost, persille	66,-	84,-
4. LAGHMAN 2 stk. hakket kød, grøn peber, persille, citrøn	72,-	86,-

TYRKISK KULDELL

5. BEKAR SALAD + 2 stk. Kafe sødt	125,-	
6. SHAWARMA - 2 stk. Kyllinge sødt	125,-	
7. ADANA SALAD - 2 stk. Kebab sødt (fuldst. dekoret)	125,-	
8. BEKAR RIZ - 1 stk. Kebab, Adana og Kylling	125,-	
9. KUTLET RIZ - 1 stk. Kafe	125,-	
10. SHAWARMA SALAD - 1 stk. Kyllinge, Adana og Kafe sødt 2 stk. Kafe	175,-	
11. SHAWARMA KEBAB - 2 stk. Kebab, Adana sødt	140,-	
12. BEKAR RIZGALA - 2 stk. Kebab, 4 stk.	150,-	
13. BEKAR RIZGALA - 1 stk. Kebab, 2 stk. Kebab, 2 stk. Kafe	150,-	
14. ETLIMEN - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	90,-	
15. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	90,-	

A LA CARTE

16. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
17. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
18. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
19. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
20. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
21. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
22. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
23. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
24. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
25. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
26. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
27. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
28. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
29. ETLIMEN RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	
30. ADANA RIZGALA - 1 stk. Kebab, 1 stk. Kafe	75,-	

PITABRØD (EKKMEK ARASI)

31. ADANA	30,-	75,-
32. ETLIMEN	25,-	80,-
33. ADANA	30,-	75,-
34. ETLIMEN	30,-	75,-
35. ADANA	30,-	75,-
36. ETLIMEN	30,-	75,-
37. ADANA	30,-	75,-
38. ETLIMEN	30,-	75,-
39. ADANA	30,-	75,-
40. ETLIMEN	30,-	75,-
41. ADANA	30,-	75,-
42. ETLIMEN	30,-	75,-
43. ADANA	30,-	75,-
44. ETLIMEN	30,-	75,-
45. ADANA	30,-	75,-
46. ETLIMEN	30,-	75,-
47. ADANA	30,-	75,-
48. ETLIMEN	30,-	75,-
49. ADANA	30,-	75,-
50. ETLIMEN	30,-	75,-
51. ADANA	30,-	75,-
52. ETLIMEN	30,-	75,-
53. ADANA	30,-	75,-
54. ETLIMEN	30,-	75,-
55. ADANA	30,-	75,-
56. ETLIMEN	30,-	75,-
57. ADANA	30,-	75,-
58. ETLIMEN	30,-	75,-
59. ADANA	30,-	75,-
60. ETLIMEN	30,-	75,-
61. ADANA	30,-	75,-
62. ETLIMEN	30,-	75,-
63. ADANA	30,-	75,-
64. ETLIMEN	30,-	75,-
65. ADANA	30,-	75,-
66. ETLIMEN	30,-	75,-
67. ADANA	30,-	75,-
68. ETLIMEN	30,-	75,-
69. ADANA	30,-	75,-
70. ETLIMEN	30,-	75,-
71. ADANA	30,-	75,-
72. ETLIMEN	30,-	75,-
73. ADANA	30,-	75,-
74. ETLIMEN	30,-	75,-
75. ADANA	30,-	75,-
76. ETLIMEN	30,-	75,-
77. ADANA	30,-	75,-
78. ETLIMEN	30,-	75,-
79. ADANA	30,-	75,-
80. ETLIMEN	30,-	75,-
81. ADANA	30,-	75,-
82. ETLIMEN	30,-	75,-
83. ADANA	30,-	75,-
84. ETLIMEN	30,-	75,-
85. ADANA	30,-	75,-
86. ETLIMEN	30,-	75,-
87. ADANA	30,-	75,-
88. ETLIMEN	30,-	75,-
89. ADANA	30,-	75,-
90. ETLIMEN	30,-	75,-
91. ADANA	30,-	75,-
92. ETLIMEN	30,-	75,-
93. ADANA	30,-	75,-
94. ETLIMEN	30,-	75,-
95. ADANA	30,-	75,-
96. ETLIMEN	30,-	75,-
97. ADANA	30,-	75,-
98. ETLIMEN	30,-	75,-
99. ADANA	30,-	75,-
100. ETLIMEN	30,-	75,-

DURUM RULLER

101. ADANA	45,-	90,-
102. ETLIMEN	40,-	80,-
103. ADANA	45,-	90,-
104. ETLIMEN	40,-	80,-
105. ADANA	45,-	90,-
106. ETLIMEN	40,-	80,-
107. ADANA	45,-	90,-
108. ETLIMEN	40,-	80,-
109. ADANA	45,-	90,-
110. ETLIMEN	40,-	80,-
111. ADANA	45,-	90,-
112. ETLIMEN	40,-	80,-
113. ADANA	45,-	90,-
114. ETLIMEN	40,-	80,-
115. ADANA	45,-	90,-
116. ETLIMEN	40,-	80,-
117. ADANA	45,-	90,-
118. ETLIMEN	40,-	80,-
119. ADANA	45,-	90,-
120. ETLIMEN	40,-	80,-
121. ADANA	45,-	90,-
122. ETLIMEN	40,-	80,-
123. ADANA	45,-	90,-
124. ETLIMEN	40,-	80,-
125. ADANA	45,-	90,-
126. ETLIMEN	40,-	80,-
127. ADANA	45,-	90,-
128. ETLIMEN	40,-	80,-
129. ADANA	45,-	90,-
130. ETLIMEN	40,-	80,-
131. ADANA	45,-	90,-
132. ETLIMEN	40,-	80,-
133. ADANA	45,-	90,-
134. ETLIMEN	40,-	80,-
135. ADANA	45,-	90,-
136. ETLIMEN	40,-	80,-
137. ADANA	45,-	90,-
138. ETLIMEN	40,-	80,-
139. ADANA	45,-	90,-
140. ETLIMEN	40,-	80,-
141. ADANA	45,-	90,-
142. ETLIMEN	40,-	80,-
143. ADANA	45,-	90,-
144. ETLIMEN	40,-	80,-
145. ADANA	45,-	90,-
146. ETLIMEN	40,-	80,-
147. ADANA	45,-	90,-
148. ETLIMEN	40,-	80,-
149. ADANA	45,-	90,-
150. ETLIMEN	40,-	80,-

MENY Med alle pommes frites og 1/2 liter vand + salat mayonesse

151. ADANA	80,-	160,-
152. ETLIMEN	70,-	140,-
153. ADANA	80,-	160,-
154. ETLIMEN	70,-	140,-
155. ADANA	80,-	160,-
156. ETLIMEN	70,-	140,-
157. ADANA	80,-	160,-
158. ETLIMEN	70,-	140,-
159. ADANA	80,-	160,-
160. ETLIMEN	70,-	140,-
161. ADANA	80,-	160,-
162. ETLIMEN	70,-	140,-
163. ADANA	80,-	160,-
164. ETLIMEN	70,-	140,-
165. ADANA	80,-	160,-
166. ETLIMEN	70,-	140,-
167. ADANA	80,-	160,-
168. ETLIMEN	70,-	140,-
169. ADANA	80,-	160,-
170. ETLIMEN	70,-	140,-
171. ADANA	80,-	160,-
172. ETLIMEN	70,-	140,-
173. ADANA	80,-	160,-
174. ETLIMEN	70,-	140,-
175. ADANA	80,-	160,-
176. ETLIMEN	70,-	140,-
177. ADANA	80,-	160,-
178. ETLIMEN	70,-	140,-
179. ADANA	80,-	160,-
180. ETLIMEN	70,-	140,-
181. ADANA	80,-	160,-
182. ETLIMEN	70,-	140,-
183. ADANA	80,-	160,-
184. ETLIMEN	70,-	140,-
185. ADANA	80,-	160,-
186. ETLIMEN	70,-	140,-
187. ADANA	80,-	160,-
188. ETLIMEN	70,-	140,-
189. ADANA	80,-	160,-
190. ETLIMEN	70,-	140,-
191. ADANA	80,-	160,-
192. ETLIMEN	70,-	140,-
193. ADANA	80,-	160,-
194. ETLIMEN	70,-	140,-
195. ADANA	80,-	160,-
196. ETLIMEN	70,-	140,-
197. ADANA	80,-	160,-
198. ETLIMEN	70,-	140,-
199. ADANA	80,-	160,-
200. ETLIMEN	70,-	140,-

MENY Med alle pommes frites og 1/2 liter vand + salat mayonesse

PIZZA

1. ADANA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
2. ETLIMEN - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
3. VEGETAR - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
4. LAGHMAN - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
5. BEKAR SALAD - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
6. SHAWARMA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
7. ADANA SALAD - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
8. BEKAR RIZ - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
9. KUTLET RIZ - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
10. SHAWARMA SALAD - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
11. SHAWARMA KEBAB - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
12. BEKAR RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
13. BEKAR RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
14. ETLIMEN - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
15. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
16. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
17. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
18. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
19. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
20. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
21. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
22. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
23. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
24. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
25. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
26. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
27. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
28. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
29. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
30. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
31. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
32. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
33. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
34. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
35. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
36. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
37. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
38. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
39. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
40. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
41. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
42. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
43. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
44. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
45. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
46. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
47. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
48. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
49. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
50. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
51. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
52. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
53. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
54. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
55. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
56. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
57. ADANA RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
58. ETLIMEN RIZGALA - kødet, ost, hyling, peber, cherry tomat og dressing	34,-	100,-
59. 		

