

PROCENTEN

DEEL 1

DEEL 2

DEEL 3

PROCENTEN

DEEL 1

Opdracht 1:

Lees de onderstaande teksten!

Tekst 1:

ALDI
Deze week
op al onze
frisdranken
15% korting!

Tekst 2:

Kinderen te dik!
Volgens dokter Mager
wordt er te vet
gegeten. 25% van de
schoolkinderen is te
dik.

Tekst 3:

Het weer-
bericht:

Vandaag
50% kans
op regen!

Tekst 4:

WINST
SONY
EERSTE
ZES
MAANDEN
MET 7%
GESTEGEN!

Opdracht 2:

Je hebt de teksten, die bij opdracht 1 staan, gelezen. Welk teken staat er bij

- tekst 1 achter 15? Achter 15 staat _____
- tekst 2 achter 25? Achter 25 staat _____

- tekst 3 achter 50? Achter 50 staat _____
- tekst 4 achter 7? Achter 7 staat _____

Opdracht 3:

a. Schrijf dit teken (%) eens een keer op! _____

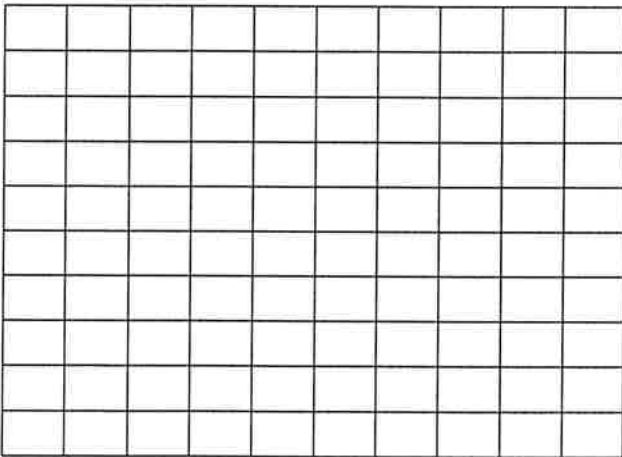
Dit teken noemen we **“procent”**!

b. Hoe noemen we dit teken (%)? Dit teken noemen we _____

Wat procent (%) betekent wordt hieronder uitgelegd!

Opdracht 4:

Hieronder zijn een aantal vakjes getekend.



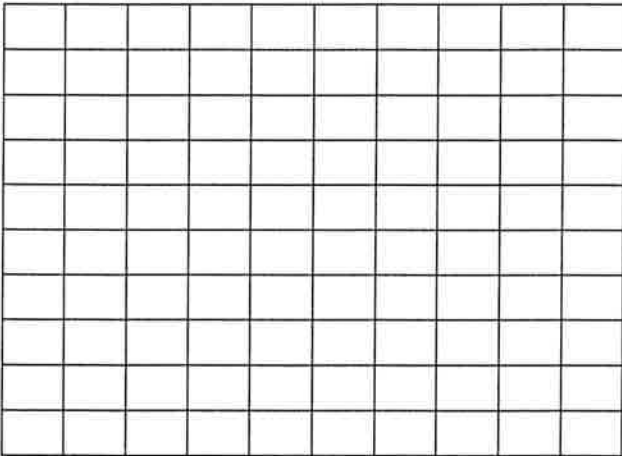
- Hoeveel vakjes zijn er getekend? Er zijn _____ vakjes getekend.
- Kleur één vakje rood!
- Welk deel van de vakjes heb je rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd.
- Je hebt één van de 100 vakjes rood gekleurd. Dat is _____ deel van alle vakjes. Zo'n deel noemen we 1% (= 1 procent) van alle vakjes.

Dus: _____ deel = 1%

Opdracht 5:

Hieronder zijn een aantal vakjes getekend.

- a. Hoeveel vakjes zijn er getekend? Er zijn ____ vakjes getekend.
- b. Kleur twee vakjes rood!
- c. Welk deel van de vakjes heb je rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd.
- d. Je hebt twee van de 100 vakjes rood gekleurd. Dat is _____ deel van alle vakjes. Dit deel noemen we ____ % (procent) van alle vakjes.



Opdracht 6:

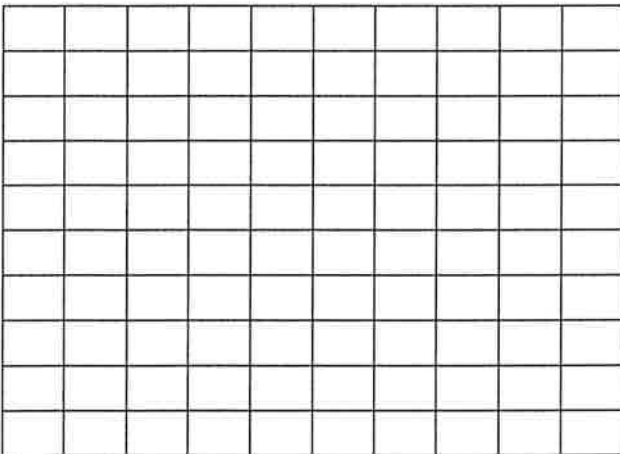
Hieronder zijn vakjes getekend.

- a. Hoeveel vakjes zijn er getekend? Er zijn _____ vakjes getekend.
- b. Kleur één vakje rood!
- c. Welk deel van de vakjes heb je rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd!
- d. Je hebt één van de 100 vakjes rood gekleurd. Dat is _____ deel van alle vakjes. Dit deel noemen we _____ % (procent) van alle vakjes.
- e. Kleur nog één vakje rood! Hoeveel vakjes heb je nu rood gekleurd? Ik heb nu _____ vakjes rood gekleurd.
- f. Welk deel van de vakjes heb je rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd.
- g. Je hebt twee van de 100 vakjes rood gekleurd. Dat is _____ deel van alle vakjes. Dit deel noemen we _____ % (procent) van alle vakjes.
- h. Kleur nog één vakje rood! Hoeveel vakjes heb je nu rood gekleurd? Ik heb nu _____ vakjes rood gekleurd.
- i. Welk deel van de vakjes heb je nu rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd.
- j. Je hebt drie van de 100 vakjes rood gekleurd. Dat is _____ deel van alle vakjes. Dit deel noemen we _____ % (procent) van alle vakjes.
- k. Kleur weer één vakje rood. Hoeveel vakjes heb je nu rood gekleurd? Ik heb _____ vakjes rood gekleurd.
- l. Welk deel van de vakjes heb je nu rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd.
- m. Je hebt _____ deel van de vakjes rood gekleurd. Hoeveel procent is dit dan? Dit is _____ % (procent).
- n. Kleur nu nog eens zes vakjes rood. Hoeveel vakjes heb je nu in totaal rood gekleurd? Ik heb nu in totaal _____ vakjes rood gekleurd.
- o. Welk deel van de vakjes heb je nu rood gekleurd? Ik heb _____ deel van de vakjes rood gekleurd.
- p. Je hebt _____ deel van de vakjes rood gekleurd. Dit deel noemen we _____ % (procent) van alle vakjes.

Opdracht 7:

Hieronder zijn vakjes getekend!

- a. Hoeveel vakjes zijn er getekend? Er zijn ____ vakjes getekend.
- b. Kleur 16 vakjes blauw!
- c. Hoeveel vakjes heb je blauw gekleurd? Ik heb ____ vakjes blauw gekleurd.
- d. Welk deel van de vakjes heb je blauw gekleurd? Ik heb ____ deel van de vakjes blauw gekleurd.
- e. Het gekleurde deel noemen we ____%.
- f. Kleur nu nog eens 16 vakjes blauw. Hoeveel vakjes heb je nu in totaal blauw gekleurd? Ik heb nu in totaal ____ vakjes blauw gekleurd.
- g. Welk deel van de vakjes heb je nu blauw gekleurd? Ik heb ____ deel van de vakjes blauw gekleurd.
- h. Het gekleurde deel noemen we ____%.
- i. Kleur alle vakjes blauw! Hoeveel vakjes heb je nu blauw gekleurd? Ik heb nu ____ vakjes blauw gekleurd.
- j. Welk deel van de vakjes heb je nu blauw gekleurd? Ik heb nu ____ deel van de vakjes blauw gekleurd.
- k. Het gekleurde deel noemen we ____%.



Opdracht 8:

Je hebt al heel wat geleerd over procenten, want je weet al dat.....

- | | | |
|--|---|--|
| a. $\frac{1}{100} = \underline{\quad}\%$ | h. $\frac{10}{100} = \underline{\quad}\%$ | o. $\frac{60}{100} = \underline{\quad}\%$ |
| b. $\frac{2}{100} = \underline{\quad}\%$ | i. $\frac{12}{100} = \underline{\quad}\%$ | p. $\frac{70}{100} = \underline{\quad}\%$ |
| c. $\frac{3}{100} = \underline{\quad}\%$ | j. $\frac{15}{100} = \underline{\quad}\%$ | q. $\frac{75}{100} = \underline{\quad}\%$ |
| d. $\frac{4}{100} = \underline{\quad}\%$ | k. $\frac{20}{100} = \underline{\quad}\%$ | r. $\frac{80}{100} = \underline{\quad}\%$ |
| e. $\frac{5}{100} = \underline{\quad}\%$ | l. $\frac{25}{100} = \underline{\quad}\%$ | s. $\frac{90}{100} = \underline{\quad}\%$ |
| f. $\frac{6}{100} = \underline{\quad}\%$ | m. $\frac{40}{100} = \underline{\quad}\%$ | t. $\frac{97}{100} = \underline{\quad}\%$ |
| g. $\frac{7}{100} = \underline{\quad}\%$ | n. $\frac{50}{100} = \underline{\quad}\%$ | u. $\frac{100}{100} = \underline{\quad}\%$ |

Opdracht 9:

Deze sommen kun jij ook al maken. Laat maar eens zien!

a. $1\% = \text{--- deel}$

h. $55\% = \text{--- deel}$

b. $2\% = \text{--- deel}$

i. $68\% = \text{--- deel}$

c. $8\% = \text{--- deel}$

j. $75\% = \text{--- deel}$

d. $13\% = \text{--- deel}$

k. $82\% = \text{--- deel}$

e. $24\% = \text{--- deel}$

l. $89\% = \text{--- deel}$

f. $38\% = \text{--- deel}$

m. $90\% = \text{--- deel}$

g. $49\% = \text{--- deel}$

n. $99\% = \text{--- deel}$

Opdracht 10:**Let op!**

Bij de komma-getallen heb je geleerd dat...

$$\frac{1}{100} = 0,01 \quad \text{en} \quad \frac{3}{100} = 0,03 \quad \text{en} \quad \frac{7}{100} = 0,07 \quad \text{en} \quad \frac{47}{100} = 0,47$$

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

Vul nu zelf in!

a. $\frac{2}{100} = 0, \text{---} = \text{---}\%$

d. $\frac{23}{100} = \text{---} = \text{---}\%$

b. $\frac{3}{100} = 0, \text{---} = \text{---}\%$

e. $\frac{72}{100} = \text{---} = \text{---}\%$

c. $\frac{7}{100} = 0, \text{---} = \text{---}\%$

f. $\frac{91}{100} = \text{---} = \text{---}\%$

Opdracht 11:

Vul nu de komma-getallen in!

- | | | |
|----------------|---------------|----------------|
| a. 16% = _____ | e. 3% = _____ | i. 88% = _____ |
| b. 80% = _____ | f. 9% = _____ | j. 66% = _____ |
| c. 39% = _____ | g. 6% = _____ | k. 56% = _____ |
| d. 52% = _____ | h. 4% = _____ | l. 11% = _____ |

Opdracht 12:

Vul het aantal procenten in!

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a. 0,07 = _____% | e. 0,28 = _____% | i. 0,46 = _____% |
| b. 0,12 = _____% | f. 0,84 = _____% | j. 0,57 = _____% |
| c. 0,41 = _____% | g. 0,32 = _____% | k. 0,05 = _____% |
| d. 0,99 = _____% | h. 0,76 = _____% | l. 0,55 = _____% |

Opdracht 13:

Weet je nog hoe je deze sommen moet maken? Natuurlijk! Maak dan de volgende sommen!

- | | |
|---|--|
| a. $\frac{1}{100}$ deel van 100 = _____ | d. $\frac{12}{100}$ deel van 100 = _____ |
| b. $\frac{2}{100}$ deel van 100 = _____ | e. $\frac{24}{100}$ deel van 100 = _____ |
| c. $\frac{5}{100}$ deel van 100 = _____ | f. $\frac{60}{100}$ deel van 100 = _____ |

Opdracht 14:

Nu ga je de volgende drie sommen van opdracht 13 uitleggen. Hoe ben je aan je antwoorden gekomen?

a. $\frac{1}{100}$ deel van 100 = _____

Als je $\frac{1}{100}$ deel van een getal moet uitrekenen dan deel je dat getal

altijd eerst door _____!

Dus: $100 : 100 = \underline{\quad}$ Dus: $\frac{1}{100}$ deel van 100 = _____

b. $\frac{2}{100}$ deel van 100 = _____

Leg deze som hieronder uit!

Je rekent eerst $\frac{1}{100}$ deel uit van 100.

Dus: _____

Maar je moet geen $\frac{1}{100}$ deel van 100 hebben, maar $\frac{2}{100}$ deel.

Dus: _____

Het antwoord is dan: _____

c. $\frac{24}{100}$ deel van 100 = _____

Je rekent eerst _____ deel van _____ en dan _____

Het antwoord is dan: _____

Dit moet je nu goed onthouden!

1
- Als je $\frac{\quad}{100}$ deel van een getal moet uitrekenen dan deel je dit getal

eerst door _____!

Opdracht 15:

Maak nu de volgende sommen!

a. $\frac{1}{100}$ deel van 200 =

f. $\frac{18}{100}$ deel van 500 =

b. $\frac{2}{100}$ deel van 200 =

g. $\frac{32}{100}$ deel van 600 =

c. $\frac{16}{100}$ deel van 200 =

h. $\frac{48}{100}$ deel van 700 =

d. $\frac{8}{100}$ deel van 300 =

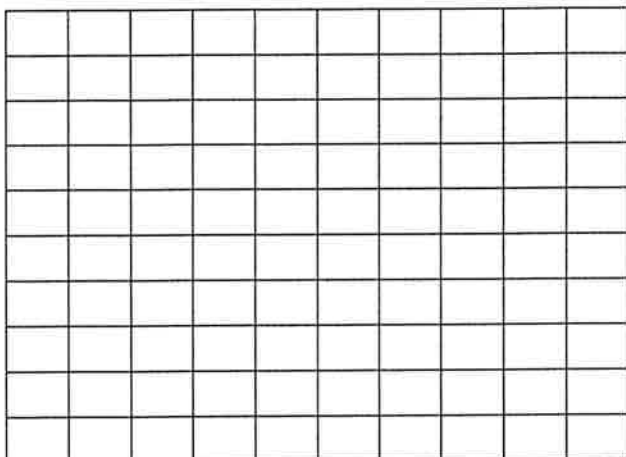
i. $\frac{65}{100}$ deel van 900 =

e. $\frac{12}{100}$ deel van 400 =

k. $\frac{98}{100}$ deel van 1000 =

Opdracht 16:

Je weet nu wat één procent (%) betekent. Hieronder zijn een aantal vakjes getekend.



- a. Kleur 10% van deze vakjes rood!
- b. Kleur 15 % van deze vakjes blauw!
- c. Kleur 25 % van deze vakjes geel!
- d. Kleur 3% van deze vakjes bruin!
- e. Kleur 12 % van deze vakjes groen!

Opdracht 17:

Vul in: 1% = — deel. 15% = — deel. 78% = — deel.

Je weet nu hoe je $\frac{1}{100}$ deel moet uitrekenen.

Je weet: $\frac{1}{100}$ deel = ____%.

Dus kun je ook 1% uitrekenen! Je deelt het getal eerst door ____!

Hoeveel is $\frac{1}{100}$ deel van 500? Dat is ____.

Hoeveel is dan 1% van 500? Dat is ____.

Hoeveel is $\frac{1}{100}$ deel van 700? Dat is ____.

Hoeveel is dan 1% van 700? Dat is ____.

Maak de volgende sommen!

a. $\frac{1}{100}$ deel van 100 = ____ dus 1% van 100 = ____

b. $\frac{1}{100}$ deel van 200 = ____ dus 1% van 200 = ____

c. $\frac{1}{100}$ deel van 300 = ____ dus 1% van 300 = ____

d. $\frac{1}{100}$ deel van 400 = ____ dus 1% van 400 = ____

e. $\frac{1}{100}$ deel van 600 = ____ dus 1% van 600 = ____

f. $\frac{1}{100}$ deel van 800 = ____ dus 1% van 800 = ____

Je weet ook al hoe je $\frac{2}{100}$ deel en $\frac{3}{100}$ deel en $\frac{4}{100}$ en $\frac{5}{100}$ deel enz.

moet uitrekenen! Dan weet je ook hoe je 2% en 3% en 4% en 5% enz. moet uitrekenen!

2% van 500 gaat als volgt:

Je rekent eerst 1% uit van 500. 1% van 500 = ____ . Maar je moet geen 1% uitrekenen, maar 2%. Dus vermenigvuldig je het antwoord van 1% van 500 met 2.

Dus ____ X ____ = ____ .

23% van 250 gaat als volgt:

Je rekent eerst 1% uit van 250. 1% van 250 = ____ . Maar je moet geen 1% uitrekenen, maar 23%. Dus vermenigvuldig je het antwoord van 1% van 250 met 23.

Dus ____ X ____ = ____ .

16% van 200 gaat als volgt:

Je rekent eerst 1% uit van 200. 1% van 200 = ____ . Maar je moet geen 1% uitrekenen, maar 16%. Dus vermenigvuldig je het antwoord van 1% van 200 met 16.

Dus ____ X ____ = ____ .

35% van 600 gaat als volgt:

Je rekent eerst _____ . ____ van ____ = ____ . Maar je moet geen 1% uitrekenen, maar ____ . Dus vermenigvuldig je het antwoord van 1% van 600 met ____ .

Dus ____ X ____ = ____ .

ONTHOUD:
ALS JE EEN PROCENTSOM (%) MOET
UITREKENEN DAN REKEN JE ALTIJD EERST
_____ UIT!

Opdracht 18:

Maak nu de volgende sommen!

- | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|
| a. 1% van 900 = | f. 15% van 300 = | k. 42% van 1000 = |
| b. 3% van 600 = | g. 23% van 500 = | l. 11% van 2000 = |
| c. 5% van 200 = | h. 35% van 800 = | m. 75% van 5000 = |
| d. 8% van 400 = | i. 65% van 900 = | n. 62% van 8000 = |
| e. 9% van 700 = | j. 80% van 600 = | o. 17% van 9000 = |

Opdracht 19:

Maak de volgende sommen! De sommen worden wel iets moeilijker!

- | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|
| a. 1% van 250 = | i. 1% van 1250 = | q. 13% van 890 = |
| b. 3% van 250 = | j. 4% van 1250 = | r. 25% van 760 = |
| c. 8% van 250 = | k. 7% van 1250 = | s. 40% van 220 = |
| d. 9% van 250 = | l. 2% van 4840 = | t. 71% van 650 = |
| e. 1% van 420 = | m. 5% van 4840 = | u. 90% van 980 = |
| f. 6% van 420 = | n. 7% van 4840 = | v. 51% van 230 = |
| g. 7% van 420 = | o. 9% van 8760 = | w. 95% van 660 = |
| h. 9% van 420 = | p. 6% van 8760 = | x. 100% van 550 = |

Opdracht 20:

Maak de volgende sommen! De sommen worden nog iets moeilijker!

- | | | |
|-----------------|----------------|---------------------|
| a. 20% van 40 = | i. 50% van 8 = | q. 25% van €24,00 = |
| b. 40% van 40 = | j. 20% van 7 = | r. 45% van €65,00 = |
| c. 50% van 40 = | k. 90% van 6 = | s. 15% van €80,00 = |
| d. 80% van 40 = | l. 10% van 9 = | t. 90% van €90,00 = |
| e. 10% van 10 = | m. 60% van 3 = | u. 46% van €50,00 = |
| f. 30% van 10 = | n. 30% van 5 = | v. 12% van €48,00 = |
| g. 40% van 80 = | o. 70% van 1 = | w. 85% van €85,00 = |
| h. 90% van 80 = | p. 40% van 2 = | x. 0% van €219,00 = |

PROCENTEN

DEEL 2

Opdracht 1:

Een korte herhaling...

Weet je het nog?

1% (= procent) betekent — deel = 0,_____

6% betekent — deel = 0,_____

18% betekent — deel = _____

72% betekent — deel = _____

Om 1% van een getal uit te rekenen, moet je _____

Om 2% van een getal uit te rekenen, moet je _____

Om 34% van een getal uit te rekenen, moet je _____

ONTHOUD:
ALS JE EEN PROCENTSOM (%) MOET
UITREKENEN DAN REKEN JE ALTIJD EERST
_____ UIT!

Opdracht 2:

Maak de volgende sommen!

a. 6% van 250 =

b. 8% van 800 =

c. 2% van 560 =

d. 18% van 70 =

e. 25% van 40 =

f. 37% van 60 =

g. 25% van 5 =

h. 80% van 8 =

i. 30% van 7 =

j. 45% van 6 =

k. 20% van €90,00 =

l. 98% van €80,00 =

Opdracht 3:

Hieronder staan twee maal 100 vakjes getekend.

a. Kleur van de eerste 100 vakjes 25% groen!

b. Kleur van de tweede 100 vakjes $\frac{1}{4}$ deel groen!

c. Wat valt je op? Wat is meer 25% of $\frac{1}{4}$ deel? Hoe komt dat? Leg je antwoord uit! _____

Eerste honderd vakjes:

Tweede honderd vakjes:

Opdracht 4:

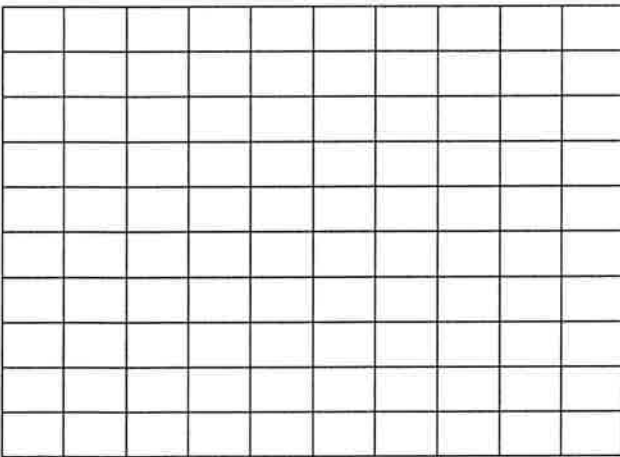
Hieronder zijn weer twee keer 100 vakjes getekend.

a. Kleur van de eerste 100 vakjes 50% blauw!

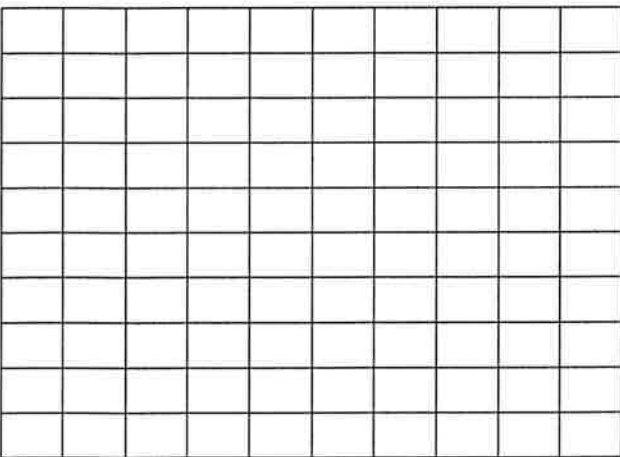
b. Kleur van de tweede 100 vakjes $\frac{1}{2}$ deel blauw!

c. Wat valt je op? Wat is meer? 50% of $\frac{1}{2}$ deel? Hoe komt dat? Leg je antwoord uit! _____

Eerste honderd vakjes:



Tweede honderd vakjes:



Opdracht 5:

Nog een keer.....

Hieronder zijn twee keer 100 vakjes getekend.

a. Kleur van de eerste 100 vakjes 20% van geel!

b. Kleur van de tweede 100 vakjes $\frac{1}{5}$ deel geel!

c. Wat valt je op? Wat is meer? 20% of $\frac{1}{5}$ deel? Hoe komt dat? Leg je antwoord uit! _____

Eerste honderd vakjes!

Tweede honderd vakjes!

Opdracht 6:

Je hebt bij de bovenstaande opdrachten gezien dat

a. $\frac{1}{4}$ deel = _____% want $\frac{1}{4}$ deel = $\frac{\quad}{100}$ deel = _____%

b. $\frac{1}{2}$ deel = _____% want $\frac{1}{2}$ deel = $\frac{\quad}{100}$ deel = _____%

c. $\frac{1}{5}$ deel = _____% want $\frac{1}{5}$ deel = $\frac{\quad}{100}$ deel = _____%

Let op!

Als je van bijvoorbeeld $\frac{25}{100}$ deel $\frac{1}{4}$ deel maakt dan ben je de breuk

aan het **vereenvoudigen**. Je deelt de teller (= het bovenste getal van de breuk) en de noemer (= het onderste getal van de breuk) door hetzelfde getal!

Bij $\frac{25}{100}$ deel deel je de teller (= 25) en de noemer (= 100) allebei door

_____ en dan krijg je $\frac{1}{4}$ deel!

Opdracht 3, 4, 5 en 6 samengevat:

$\frac{1}{2} = 50\%$		$\frac{1}{2} = 50\%$		
$\frac{1}{4} = 25\%$	$\frac{1}{4} = 25\%$	$\frac{1}{4} = 25\%$	$\frac{1}{4} = 25\%$	
$\frac{1}{5} = 20\%$	$\frac{1}{5} = 20\%$	$\frac{1}{5} = 20\%$	$\frac{1}{5} = 20\%$	$\frac{1}{5} = 20\%$

Opdracht 7:

Vereenvoudig de onderstaande breuken zo vaak als staat aangegeven en noteer ook hoeveel procent het is!

a. $\frac{2}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

b. $\frac{4}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

c. $\frac{5}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

d. $\frac{8}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

e. $\frac{10}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

f. $\frac{15}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

f. $\frac{20}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

g. $\frac{25}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

h. $\frac{30}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

i. $\frac{35}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

Opdracht 8:

Maak de onderstaande sommen!

a. $\frac{2}{10} = \frac{\quad}{100} = \quad\%$

i. $\frac{6}{10} = \frac{\quad}{100} = \quad\%$

b. $\frac{3}{10} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

j. $\frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

c. $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{100} = \quad\%$

k. $\frac{5}{10} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

d. $\frac{4}{25} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

l. $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

e. $\frac{10}{50} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

m. $\frac{7}{10} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

f. $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

n. $\frac{25}{50} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

g. $\frac{1}{5} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

o. $\frac{5}{5} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

h. $\frac{4}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

p. $\frac{4}{25} = \frac{\quad}{\quad} = \quad\%$

Opdracht 9:

Weet je nog wat de volgende tekens betekenen?

<

>

=

< betekent "is kleiner dan"

> betekent "is groter dan"

= betekent "is gelijk aan"

Vul in < of > of =!

a. $\frac{1}{100}$ _____ 1%

f. $\frac{4}{4}$ _____ 0%

b. $\frac{1}{4}$ _____ 25%

g. $\frac{3}{5}$ _____ 60%

c. $\frac{1}{20}$ _____ 20%

h. $\frac{8}{10}$ _____ 18%

d. $\frac{2}{4}$ _____ 80%

i. $\frac{3}{4}$ _____ 75%

e. $\frac{1}{5}$ _____ 50%

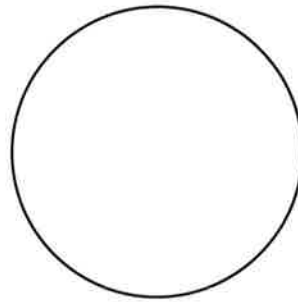
j. $\frac{6}{10}$ _____ 66%

Opdracht 10:

- a. Kleur van de vakjes bij A 10% groen en 30% blauw!
- b. Kleur bij B de cirkel 75% geel en 25% bruin!



A.



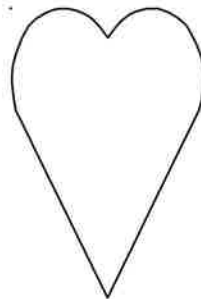
B.

Opdracht 11:

- a. Kleur van figuur A 40% geel, 10 % zwart en 30% groen!
- b. Kleur 100% van figuur B rood!



Tekening A:



Tekening B:

Opdracht 12:

- a. Kleur de vakjes van A voor 40% blauw en voor 30% bruin!
- b. Kleur de balk van B voor 20% groen, 30% geel en 40% rood!

A

--

B

Opdracht 13:

Kleur de vakjes voor 30% geel en voor 5% groen!

Opdracht 14:

Kleur de vakjes voor 40% blauw, voor 15% zwart, voor 30% groen en voor 10% oranje!

Opdracht 15:

a. Reken de volgende som uit!

24% van 300

Wat doe je altijd eerst?

Je rekent eerst _____% van 300 uit. Dat is _____.

24% is $24 \times 1\%$ dus 24% van 300 is $24 \times$ _____ = _____

b. Reken de volgende som uit!

36% van 400

Wat doe je altijd eerst?

Je rekent eerst _____% van 400 uit. Dat is _____.

36% is $36 \times 1\%$ dus 36% van 400 is $36 \times$ _____ = _____

c. Reken de volgende som uit!

55% van 620

Wat doe je altijd eerst?

Je rekent eerst _____% van 620 uit. Dat is _____.

55% is $55 \times 1\%$ dus 55% van 620 is $55 \times$ _____ = _____

Wat moet je nu goed onthouden?

Bij elke procentsom kijk je eerst wat 100% is, daarna reken je _____% uit!

Opdracht 16:

Maak nu de volgende sommen!

a. 25% van 250 =

e. 38% van 620 =

b. 25% van 8 =

f. 62% van 840 =

c. 25% van 170 =

g. 96% van 270 =

d. 25% van 140 =

h. 12% van 110 =

Opdracht 17:

a. Hoe reken je nu een $\frac{1}{2}\%$ van 200 uit?

Je rekent eerst _____% uit van 200. Dat is _____.

$\frac{1}{2}\%$ is $\frac{1}{2} \times 1\%$

Dus $\frac{1}{2}\%$ van 200 = $\frac{1}{2} \times$ _____ = _____.

b. Hoe reken je nu $\frac{1}{4}\%$ van 800 uit?

Je rekent eerst _____% van 800 uit. Dat is _____.

$\frac{1}{4}\%$ is $\frac{1}{4} \times 1\%$

Dus $\frac{1}{4}\%$ van 800 = $\frac{1}{4} \times$ _____ = _____.

c. Hoe reken je nu $\frac{1}{8}\%$ van 2400 uit?

Je rekent eerst _____% van 2400 uit. Dat is _____.

$\frac{1}{8}\%$ is $\frac{1}{8} \times 1\%$

Dus $\frac{1}{8}\%$ van 2400 = $\frac{1}{8} \times$ _____ = _____.

Wat heb je nu geleerd bij opdracht 17?

Opdracht 18:

Maak nu de volgende sommen!

a. $\frac{1}{4}$ % van 1600 =

f. $\frac{1}{10}$ % van 2000 =

b. $\frac{1}{2}$ % van 5000 =

g. $\frac{1}{5}$ % van 1500 =

c. $\frac{1}{5}$ % van 1000 =

h. $\frac{1}{6}$ % van 600 =

d. $\frac{1}{6}$ % van 9000 =

i. $\frac{1}{4}$ % van 2400 =

e. $\frac{1}{7}$ % van 2800 =

j. $\frac{1}{8}$ % van 5600 =

Opdracht 19:a. Hoe reken je nu $\frac{3}{4}$ % van 2400 uit?

Je rekent eerst ____% van 2400 uit. Dat is ____.

 $\frac{3}{4}$ % is $\frac{3}{4} \times 1\%$ Dus $\frac{3}{4}$ % van 2400 = $\frac{3}{4} \times$ ____ = ____.b. Hoe reken je $\frac{5}{8}$ % van 6400 uit?

Je rekent eerst ____% van 6400 uit. Dat is ____.

 $\frac{5}{8}$ % is $\frac{5}{8} \times 1\%$ Dus $\frac{5}{8}$ % van 6400 = $\frac{5}{8} \times$ ____ = ____.

Opdracht 20:

Maak nu de volgende sommen!

a. $\frac{5}{6}$ % van 1200 =

f. $\frac{5}{7}$ % van 280 =

b. $\frac{2}{8}$ % van 2400 =

g. $\frac{7}{8}$ % van 240 =

c. $\frac{3}{4}$ % van 2400 =

h. $\frac{6}{10}$ % van 800 =

d. $\frac{4}{5}$ % van 1500 =

i. $\frac{5}{8}$ % van 6400 =

e. $\frac{5}{6}$ % van 4200 =

j. $\frac{6}{7}$ % van 1400 =

Opdracht 21:

Nu kun je ook de volgende som uitrekenen!

4

4 — % van 2000 =

5

Je weet hoe je 4 % van 2000 moet uitrekenen. Leg uit hoe je dat doet!

4

Je weet ook hoe je — % van 2000 moet uitrekenen. Leg uit hoe je

5

dat doet!

4

Je telt het antwoord van 4% van 2000 en het antwoord van — % van

5

2000 bij elkaar op en je hebt het juiste antwoord.

Dus: _____ + _____ = _____

Opdracht 22:

Maak nu de volgende sommen!

$$\text{a. } 2 \frac{4}{6} \% \text{ van } 1800 =$$

$$\text{c. } 4 \frac{4}{8} \% \text{ van } 2400$$

$$\text{b. } 3 \frac{4}{7} \% \text{ van } 2100 =$$

$$\text{d. } 12 \frac{5}{9} \% \text{ van } 5400 =$$

$$\text{e. } 19 \frac{6}{10} \% \text{ van } 3000 =$$

$$\text{h. } 16 \frac{2}{3} \% \text{ van } 1800 =$$

$$\text{f. } 27 \frac{8}{9} \% \text{ van } 2700 =$$

$$\text{i. } 7 \frac{3}{4} \% \text{ van } 4400 =$$

$$\text{g. } 7 \frac{4}{11} \% \text{ van } 3300 =$$

$$\text{j. } 17 \frac{6}{8} \% \text{ van } 1600 =$$

PROCENTEN

Deel 3

Opdracht 1:

Een korte herhaling...

Natuurlijk weet je het nog.

$$1\% = \frac{\quad}{\quad} \text{ deel} = 0, \underline{\quad}$$

$$17\% = \frac{\quad}{\quad} \text{ deel} = \underline{\quad}$$

$$87\% = \frac{\quad}{\quad} \text{ deel} = \underline{\quad}$$

Als je 1% van 680 moet uitrekenen dan _____

Als je 15% van 330 moet uitrekenen dan reken je eerst _____ uit
en dan _____

$$\frac{1}{2} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

$$\frac{2}{25} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

$$\frac{3}{4} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

$$\frac{10}{10} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

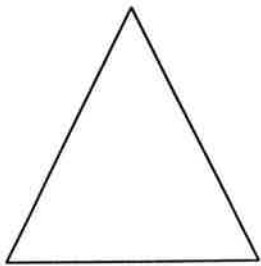
$$\frac{2}{5} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

$$\frac{9}{20} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

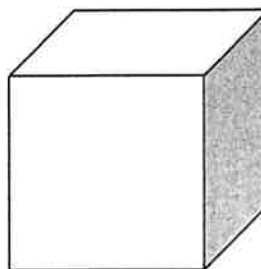
$$\frac{8}{10} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

$$\frac{40}{50} \text{ deel} = \underline{\quad}\%$$

Kleur van tekening A 50% blauw!
 Kleur van tekening B 40% groen en 60% geel!



Tekening A



Tekening B

Als je $\frac{1}{4}\%$ van 1200 moet uitrekenen dan reken je eerst _____
 _____ en dan _____. Het antwoord is dan _____.

$$\frac{1}{9}\% \text{ van } 360 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{2}\% \text{ van } 360 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{6}\% \text{ van } 360 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{12}\% \text{ van } 360 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Als je nu $\frac{3}{4}\%$ van 1200 moet uitrekenen dan reken je eerst 1% uit : dat is _____ en dan reken je $\frac{3}{4}\%$ uit: dat is _____

$$\frac{4}{9}\% \text{ van } 720 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3}{4}\% \text{ van } 720 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{7}{12}\% \text{ van } 720 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{3}\% \text{ van } 720 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Als je nu $6\frac{5}{8}\%$ van 4000 moet uitrekenen dan reken je eerst 1% uit: dat is _____ en dan reken je $6\frac{5}{8}\%$ uit: dat is _____

$$9 \frac{5}{6} \% \text{ van } 5400 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$11 \frac{5}{8} \% \text{ van } 9600 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$23 \frac{7}{9} \% \text{ van } 1800 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 \frac{5}{12} \% \text{ van } 8400 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Opdracht 2:

Kijk naar de volgende procentsom! Het is een procentsom met een komma-getal!

2,4% van 400 = _____

Hoe reken je deze som uit?

Je rekent natuurlijk eerst 1 % van 400 uit. Dat is _____.

Dan vermenigvuldig je dit antwoord (= 1% van 400) met 2,4. Het antwoord is dan: _____

6,6% van 500 = _____

Hoe reken je deze som uit?

Je rekent natuurlijk eerst _____% van _____ uit. Dat is _____.

Dan vermenigvuldig je dit antwoord (= 1% van 500) met 6,6. Het antwoord is dan: _____

Wat heb je nu geleerd als het aantal procenten bij een procentsom uit een komma-getal bestaat? _____

Maak nu de volgende sommen!

a. $3,2\%$ van 500 =

b. $7,4\%$ van 800 =

c. $4,7\%$ van 200 =

d. $1,8\%$ van 300 =

e. $8,3\%$ van 700 =

f. $15,1\%$ van 820 =

g. $23,5\%$ van 980 =

h. $46,6\%$ van 470 =

i. $77,7\%$ van 100 =

j. $93,4\%$ van 560 =

Opdracht 3:

Kleur van de onderstaande vakjes 5% groen, 10% geel, 15% bruin en 60% blauw!

Opdracht 4:

Bij de procentsommen komen een paar lastige gevallen voor!

$$\frac{1}{3} \text{ deel} = \underline{\quad ? \quad} \% \quad \text{en} \quad \frac{1}{8} \text{ deel} = \underline{\quad ? \quad} \% \quad \text{en} \quad \frac{1}{12} = \underline{\quad ? \quad} \%$$

We hebben dan ook het volgende met elkaar afgesproken!

$$\frac{1}{3} \text{ deel} = 33 \frac{1}{3} \%$$

$$\frac{1}{8} \text{ deel} = 12 \frac{1}{2} \%$$

$$\frac{1}{12} \text{ deel} = 8 \frac{1}{3} \%$$

Hoeveel procent is dan

$$\text{a. } \frac{2}{8} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \% \quad \text{b. } \frac{2}{3} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \% \quad \text{c. } \frac{5}{12} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \%$$

$$\text{d. } \frac{5}{8} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \% \quad \text{e. } \frac{7}{12} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \% \quad \text{f. } \frac{3}{8} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \%$$

$$\text{g. } \frac{7}{8} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \% \quad \text{h. } \frac{9}{12} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \% \quad \text{i. } \frac{11}{12} \text{ deel} = \underline{\quad \quad} \%$$

Opdracht 7:

Weet je het nog?

$$\frac{1}{10} = \frac{10}{100} \quad \text{en} \quad \frac{1}{10} = 0,1 \quad \text{en} \quad \frac{10}{100} = 0,10 \quad \text{en} \quad 0,10 = 0,1$$

$$\text{Dus: } \frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 0,1 = 0,10 = 10\%$$

$$\frac{4}{10} = \frac{40}{100} = 0,4 = 0,40 = 40\%$$

Nu ben jij aan de beurt!

$$\frac{2}{10} = \frac{20}{100} = 0,2 = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

$$\frac{3}{10} = \frac{\hspace{1cm}}{100} = 0,\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

$$\frac{8}{10} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = 0,\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

$$\frac{6}{10} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = 0,\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

$$\frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = 50\%$$

$$\frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = 0,9 = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

$$\frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}} = 0,70 = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

Opdracht 10:

Maak de volgende sommen!

a. 1% van 1 =

b. 10% van 1 =

c. 100% van 1 =

d. 25% van 25 =

e. 80% van 800 =

f. 92% van 920 =

1

g. $\frac{1}{6}$ % van €1440,00 =

1

h. $\frac{1}{8}$ % van € 9600,00 =

3

i. $\frac{3}{9}$ % van € 8100,00 =

5

j. $\frac{5}{12}$ % van € 1440,00 =

5

k. $14\frac{5}{11}$ % van € 8800,00 =

6

l. $18\frac{6}{9}$ % van € 5400,00 =

9

m. $31\frac{9}{10}$ % van € 9000,00 =

11

n. $54\frac{11}{12}$ % van € 360,00 =

1

o. $\frac{1}{4}$ deel = _____%

2

p. $\frac{2}{5}$ deel = _____%

3

q. $\frac{3}{4}$ deel = _____%

7

r. $\frac{7}{10}$ deel = _____%

15

s. $\frac{15}{25}$ deel = _____%

2

t. $\frac{2}{3}$ deel = _____%

5

u. $\frac{5}{8}$ deel = _____%

7

v. $\frac{7}{12}$ deel = _____%

w. 26,5% van €1100,00 =

x. 38,8% van €2005,00 =

y. 0,4% van €6600,00 =

z. 18,8% van €5445,00 =

Opdracht 11:

Welk deel is grijs?

Zet een rondje om het juiste percentage!



40%; 60% of 80%?



75%; 30% of 45%?



75%; 55% of 65%?



80%; 85% of 90%?



20%; 30% of 70%?



40%; 50% of 30%?



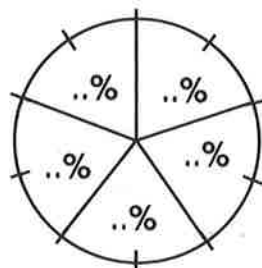
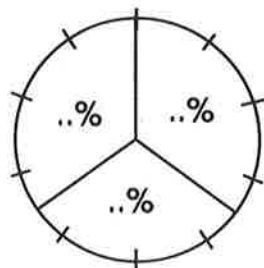
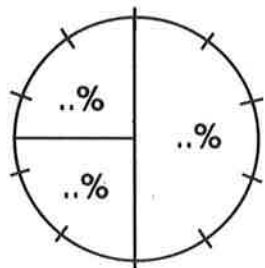
45%; 50% of 55%?



25%; 30% of 35%?

Opdracht 12:

Geef eens aan hoeveel % het is van het geheel!



Opdracht 13:

Supermarkt K-20 heeft de afgelopen week bijgehouden hoeveel appels er verkocht zijn. Hieronder staan de aantallen.

Vul achter de aantallen het juiste percentage in!

Elstar	- 100	=	%
Granny Smith	- 50	=	%
Jonagold	- 200	=	%
Goudreinet	- 150	=	%
Totaal	- 500	= 100%	



Opdracht 13:

Kleur de onderstaande stroken volgens de aangegeven percentages!

Rood 50%

Blauw 25%

Geel 25%

1

Bruin 20%

Oranje 40%

Zwart 40%

2

Grijs 10%

Rood 60%

Geel %

3

Opdracht 14:

Maak de volgende opdracht!

Op de atletiekvereniging van Coby is aan alle 200 leden gevraagd welke dorstlesser ze het lekkerst vonden.

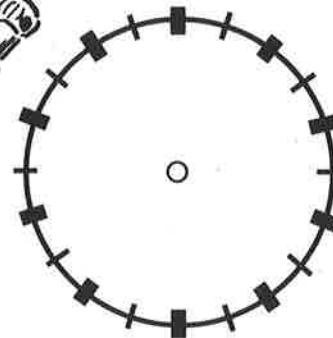
De uitkomst was:

25% koos voor Lextro

20% koos voor BB-drink

50% koos voor Bitterlemon

5% koos voor Ice-tea



Lextro =

BB-drink =

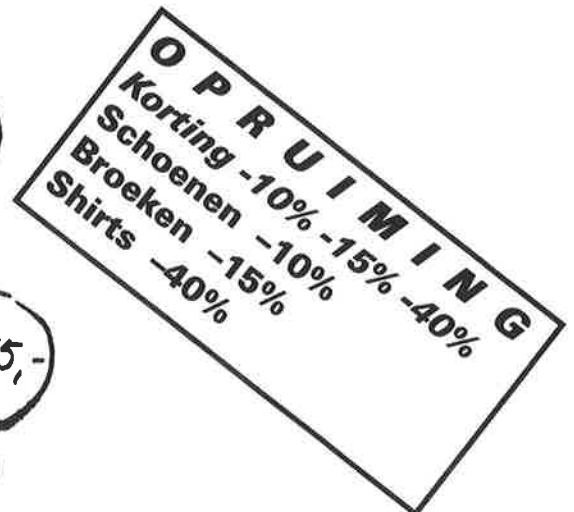
Bitterlemon =

Ice-tea =

Teken die percentages in het cirkeldiagram. Zet er ook bij hoeveel personen dat zijn.

Opdracht 15:

Bereken de nieuwe prijs van de onderstaande artikelen!



Opdracht 16:

Vul de juiste percentages in!

$1 = \dots \%$									
$\frac{1}{2} = \dots \%$					$\frac{1}{2} = \dots \%$				
$\frac{1}{4} = \dots \%$		$\frac{1}{4} = \dots \%$		$\frac{1}{4} = \dots \%$		$\frac{1}{4} = \dots \%$			
$\frac{1}{5} = \dots \%$		$\frac{1}{5} = \dots \%$		$\frac{1}{5} = \dots \%$		$\frac{1}{5} = \dots \%$		$\frac{1}{5} = \dots \%$	
$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$	$\frac{1}{10} = \dots \%$
$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$	$\frac{1}{8} = \dots \%$

PROCENTEN

WAT MOET JE ERVAN WETEN EN ERMEE KUNNEN?

Wat moet je ervan weten en ermee kunnen?	Een voorbeeld (als dat nodig is)
Deel 1	
1. Het procent-teken kunnen noteren.	%
2. Weten wat er met procent wordt bedoeld.	
3. Weten hoeveel procent één of meer honderdsten is en hoeveel honderdsten één of meer procent zijn.	$\frac{23}{100} = \dots\dots\%$ $76\% = \frac{\quad}{100}$
4. Eén of meer procenten als een komma-getal kunnen noteren en een komma-getal als procenten kunnen noteren.	$58\% = \frac{\quad}{100}$, $0,89 = \frac{\quad}{100}\%$
5. Weten hoeveel één of meer honderdsten van een aantal is.	$\frac{24}{100}$ deel van 300 =
6. Weten hoeveel 1 of meer procent van een getal of bedrag is.	16% van 300 = 78% van €25,00 =
Deel 2	
1. Weten hoeveel procent een breukgetal is.	$\frac{2}{5} = \dots\dots\%$ $\frac{4}{25} = \dots\dots\%$
2. Breukgetallen kunnen vereenvoudigen en weten hoeveel procent al die breukgetallen zijn.	$\frac{30}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \dots\dots\%$
3. Een breukgetal en een procentgetal met elkaar kunnen vergelijken en met de tekens <, > of = aangeven welk getal groter is dan, kleiner is dan of even groot is als.	Vul het juiste teken in: < of , > of =! $\frac{2}{5} \dots\dots 20\%$
4. Van een figuur een gegeven aantal procenten kunnen kleuren.	Kleur 60% van deze vakjes rood! <div style="border: 1px solid black; display: flex; justify-content: space-around; width: 100px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div>
5. Weten hoeveel 1 of meer procent van een getal of bedrag is.	44% van 600 = 35% van €180 =
6. Met breukgetallen en gemengde getallen als procentgetallen het aantal of het bedrag kunnen uitrekenen.	$\frac{1}{8} \%$ van 320 = $\frac{3}{5} \%$ van €50 =

Deel 3

<p>1. Met komma-getallen als procent-getallen het aantal of het bedrag kunnen uitrekenen!</p>	<p>6,6% van 440 =</p>
<p>2. Weten hoeveel procent één derde deel, één achtste deel en één twaalfde deel is en dan kunnen uitrekenen hoeveel procent twee derde deel, twee achtste t/m zeven achtste deel en twee twaalfde t/m elf twaalfde deel is.</p>	<p> $\frac{2}{3}$ deel =% $\frac{5}{8}$ deel =% $\frac{7}{12}$ deel =% </p>
<p>3. Procentgetallen en kommagetalen en breukgetallen met elkaar vergelijken en weten welk getal meer is en hoeveel meer.</p>	<p>Welk getal is meer en hoeveel meer?</p> <p>4,2% of 4,2 93% of 0,93</p> <p>0,23% of $\frac{23}{100}$ 0,2 of 2%</p>