

6

KONTEXT

**FACITLISTE TIL
TRÆNINGSHÆFTE 6**

Kontext 6, Facitliste til træningshæfte

Samhørende titler:

Kontext 6 Kernebog

Kontext 6 Kopimappe

Kontext 6 Træningshæfte

Kontext 6 Fordybelseshæfte

Kontext 6 Lærervejledning

Forlagsredaktion: Susanne Schulian

© 2007 Alinea, København

1. udgave, 2. oplag

Dette materiale indeholder kopiark i elektronisk form. Kopiarkene er solgt på den betingelse, at de hverken erhvervsmæssigt eller på anden måde bruges til mangfoldiggørelse ud over den enkelte købers eget forbrug. Herved forstås, at den skole, institution eller den privatperson, der køber kopiarkene, kun må mangfoldiggøre dem eller dele deraf til brug i undervisningsvirksomhed, som drives umiddelbart af den købendes institution. Mangfoldiggørelse, der tilsigter at dække flere skoler eller undervisningsinstitutioners behov, kan kun ske med skriftlig tilladelse fra forlaget.

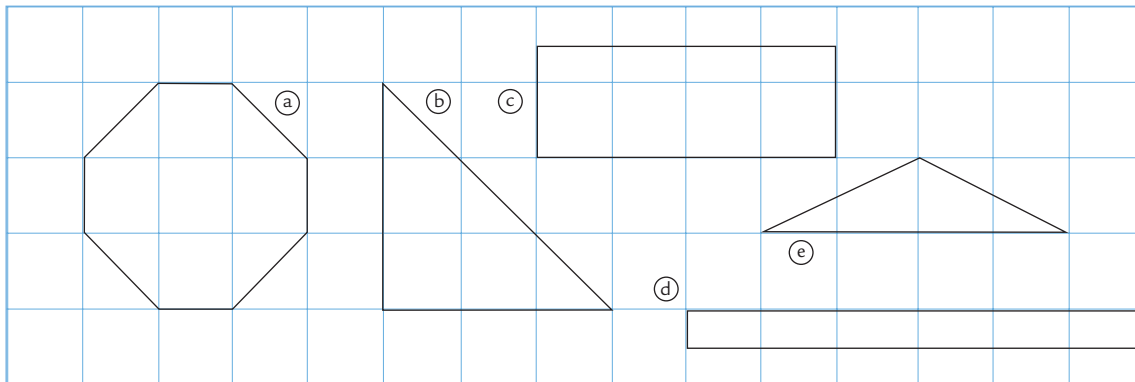
ISBN: 978-87-798-8961-3

BLANDEDE OPGAVER 1

OPGAVE 1

Find figureernes areal.

a = 7 b = 4,5 c = 6 d = 3 e = 2



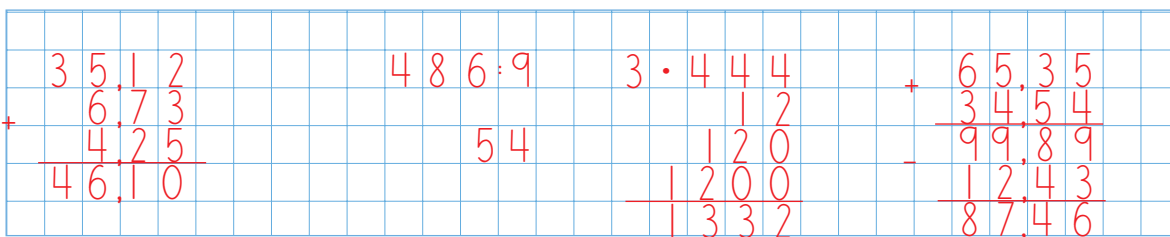
OPGAVE 2

a. $35,12 + 6,73 + 4,25$

b. $486 : 9$

c. $3 \cdot 444$

d. $65,35 + 34,54 - 12,43$



OPGAVE 3

Sæt ring om hundrededelen.

a. 0,167

b. 14,78

c. 960,327

d. 43,068

e. 662,103

f. 19,0924

OPGAVE 4

Omskriv til decimaltal. Afrund til to decimaler.

a. $\frac{3}{10} =$ 0,30

b. $\frac{2}{3} =$ 0,67

c. $\frac{23}{100} =$ 0,23

d. $\frac{1}{8} =$ 0,13

e. $\frac{7}{4} =$ 1,75

f. $\frac{2}{5} =$ 0,40

g. $\frac{1}{3} =$ 0,33

h. $\frac{9}{2} =$ 4,50

OPGAVE 5

Skriv tallet midt imellem.

a. 7,8 8,0 8,2

b. 25,64 28,94 32,24

c. 17 5 -7

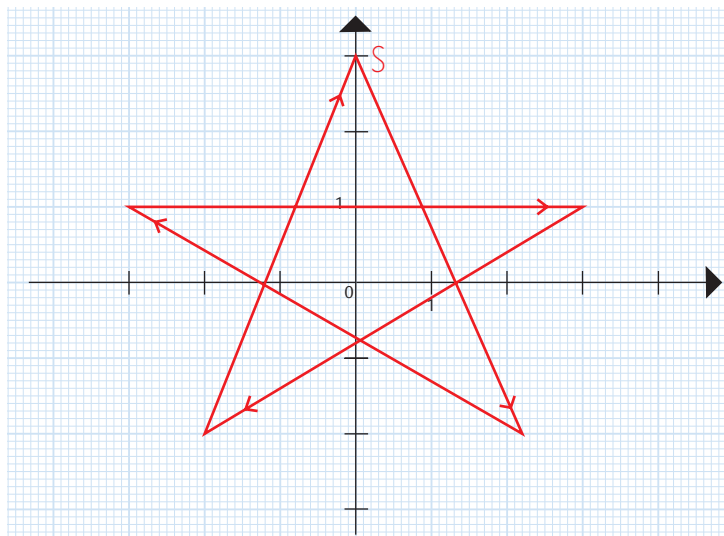
d. 14 7,9 1,8

OPGAVE 6

Rute: $(0,3) \rightarrow (2,-2) \rightarrow (-3,1) \rightarrow (3,1) \rightarrow (-2,-2) \rightarrow (0,3)$

- Indtegn ruten i koordinat-systemet.
- Hvilken figur danner punkterne?

Stjerne

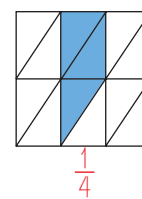
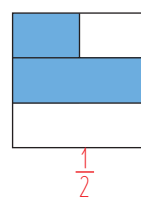
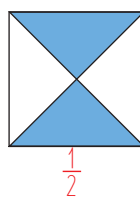
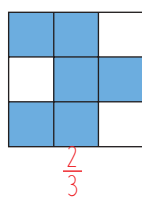
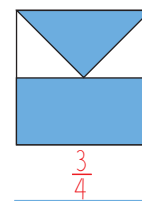
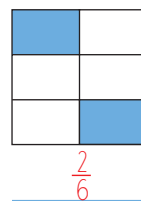
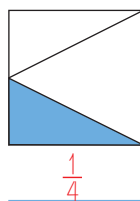
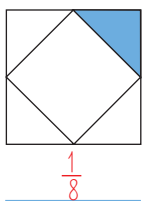


OPGAVE 7

	Afrund til nærmeste tiere	Overslag	Præcist resultat	Forskel
$54 + 209$	$50 + 210$	260	263	3
$365 + 123$	$370 + 120$	490	488	2
$952 - 678$	$950 - 680$	270	274	4
$1807 - 396$	$1810 - 400$	1410	1411	1
$23 \cdot 68$	$20 \cdot 70$	1400	1564	164

OPGAVE 8

Hvor stor en del af figuren er farvet?



OPGAVE 9

- $3 \text{ km} = 3\,000 \text{ m}$
- $600 \text{ cm} = 60 \text{ dm}$
- $8,05 \text{ m} = 805 \text{ cm}$
- $2,7 \text{ t} = 2\,700 \text{ kg}$
- $875 \text{ g} = 0,875 \text{ kg}$
- $19,2 \text{ kg} = 19\,200 \text{ g}$
- $4 \text{ l} = 40 \text{ dl}$
- $29 \text{ dl} = 2,9 \text{ l}$
- $5870 \text{ ml} = 587 \text{ cl}$

BLANDEDE OPGAVER 2

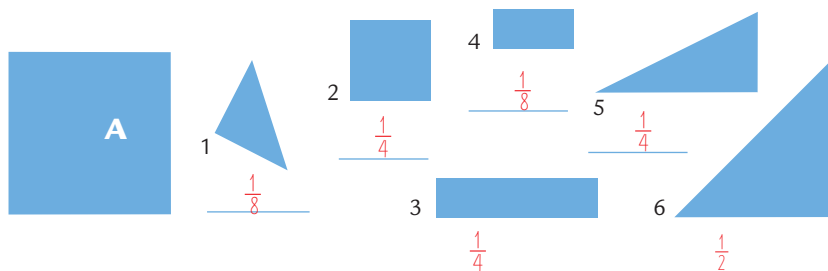
OPGAVE 1

Gør tallet 100 gange mindre.

4767	158 064	30	9	89 700	0,5	17,1
47,67	1580,64	0,30	0,09	897,00	0,005	0,171

OPGAVE 2

Hvor stor en brøkdel er figurerne af A?



OPGAVE 3

a. $3 \cdot 3919$

b. $1735 : 5$

c. $23,2 - 3,85$

d. $15 \cdot 26$

$3 \cdot 3919$	$1735 : 5$	$23,20$	$15 \cdot 26$
27	347	$3,85$	30
30		$19,35$	100
2700			60
9000			200
11757			390

OPGAVE 4

Beregn gennemsnittet.

a. $52 \quad 6 \rightarrow 29$

b. $12 \quad 18 \quad 1 \quad 5 \rightarrow 9$

c. $19 \quad 2 \quad 6 \quad 33 \quad 7 \quad 11 \rightarrow 13$

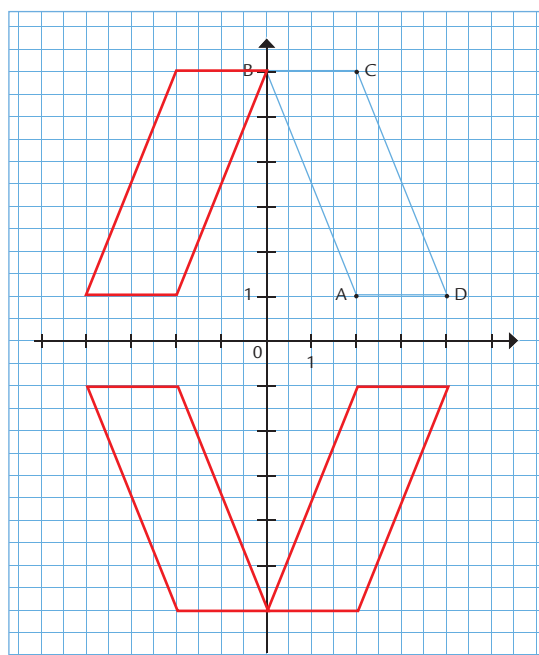
OPGAVE 5

a. Skriv koordinaterne til:

A = $(2,1)$ B = $(0,6)$

C = $(2,6)$ D = $(4,1)$

b. Spejl parallelogrammet ABCD tre gange om akserne, og skriv de nye koordinatpunkter på tegningen.



OPGAVE 6

Gør overslag.

- a. $48,3 \cdot 29$ ca. 1 500 b. $1,9 \cdot 51,3$ ca. 102 c. $283 : 69$ ca. 4
 d. $912 : 8,8$ ca. 100 e. $597 + 38$ ca. 640 f. $1872 - 489$ ca. 1 380

OPGAVE 7

- a. Hvor lang tid er der fra kl. 12.18 til kl. 19.25? 7 t 7 min.
 b. Hvor lang tid er der fra kl. 21.45 til kl. 00.35? 2 t 50 min.

OPGAVE 8

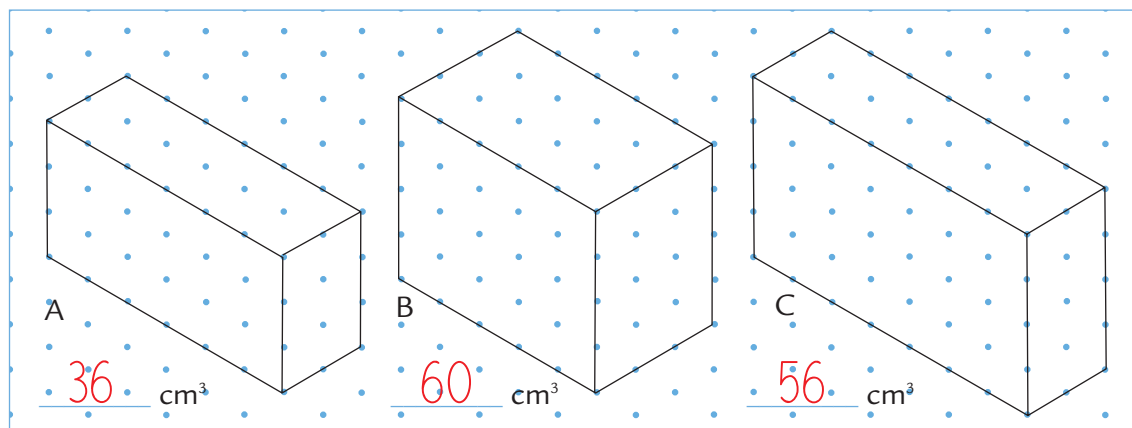
Færdiggør gangetabellerne.

·	8	6	7
11	88	66	77
9	72	54	63
7	56	42	49

·	0,1	0,4	0,8
2	0,2	0,8	1,6
5	0,5	2,0	4,0
7	0,7	2,8	5,6

OPGAVE 9

Find kassernes rumfang.



OPGAVE 10

- a. $1 - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$ b. $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$ c. $\frac{6}{9} + \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$
 d. $\frac{5}{8} + \frac{4}{8} + 3 = 4\frac{1}{8}$ e. $7\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2} = 5\frac{1}{4}$ f. $\frac{4}{10} + \frac{3}{10} + \frac{1}{2} = 1\frac{2}{10}$

OPGAVE 11

Skriv tallene i rækkefølge med det mindste først.

- a. 2,04 2,4 20,24 0,204 2,024 = 0,204 2,024 2,04 2,4 20,24
 b. $\frac{1}{8}$ 0,8 1 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{9}$ = $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ 0,8 1

REGN MED TALLENE

OPGAVE 1

a. $-3 \cdot -7 \cdot 2 \cdot -4 = -168$

b. $8 \cdot -4 \cdot 3 \cdot -2 = 192$

c. $6 \cdot -9 \cdot -3 \cdot -1 = -162$

d. $-5 \cdot -5 \cdot -5 \cdot -5 = 625$

e. $9 \cdot -9 \cdot 9 \cdot -9 = 6\,561$

f. $4 \cdot -10 \cdot -10 \cdot 10 \cdot -1 = -4\,000$

OPGAVE 2

a. $-12 + 49 = 37$

b. $56 + (-14) = 42$

c. $-84 + 84 = 0$

d. $-19 + (-38) = -57$

e. $-26 + -61 = -87$

f. $-182 + 48 = -134$

OPGAVE 3

Afrund til nærmeste 100.

a. $654 \approx 700$

b. $78 \approx 100$

c. $3458 \approx 3\,500$

d. $9783 \approx 9\,800$

e. $300\,267 \approx 300\,300$

f. $840\,959 \approx 841\,000$

g. $5 \approx 0$

h. $2\,345\,732 \approx 2\,345\,700$

OPGAVE 4

Hvor stor er forskellen mellem tallene?

a. 7 og -8 15

b. 2 og -9 11

c. -1 og 57 58

d. -13 og -26 13

e. 19 og -11 30

f. -65 og 28 93

g. -9 og 3287 $3\,296$

h. -123 og -9 114

i. -100 og 110 210

OPGAVE 5

Omskriv potenstallene.

a. $10^4 = 10\,000$

b. $3^4 = 81$

c. $7^5 = 16\,807$

d. $10^9 = 1\,000\,000\,000$

e. $2^8 = 256$

f. $6^4 = 1\,296$

OPGAVE 6

Skriv som potenstal.

a. $1 = 10^0$

b. $10 = 10^1$

c. $100 = 10^2$

d. $1000 = 10^3$

e. $10\,000 = 10^4$

f. $100\,000 = 10^5$

g. $1\,000\,000 = 10^6$

h. $1\,000\,000\,000\,000 = 10^{12}$

OPGAVE 7

Skriv som potensstal.

a. $125 = 5^3$ b. $32 = 2^5$ c. $512 = 2^9$ d. $231 = 231^1$

OPGAVE 8

Skriv som potensstal.

a. En milliard = 10^9 b. 400 000 = $4 \cdot 10^5$ c. Fem tusinde = $5 \cdot 10^3$
d. Otte hundrede = $8 \cdot 10^2$ e. Fireoghalvtreds millioner = $54 \cdot 10^6$
f. 72 000 = $72 \cdot 10^3$ g. 350 000 = $3,5 \cdot 10^5$ h. 9,1 mio = $9,1 \cdot 10^6$

OPGAVE 9

Omskriv til potensstal og regn derefter stykket.

a. $3 \cdot 3 \cdot 3 + 2 \cdot 2 \cdot 2 = 3^3 + 2^3 = 27 + 8 = 35$
b. $7 \cdot 7 + 5 \cdot 5 \cdot 5 = 7^2 + 5^3 = 49 + 125 = 174$
c. $4 \cdot 4 \cdot 4 + 8 \cdot 8 = 4^3 + 8^2 = 64 + 64 = 128$
d. $6 \cdot 6 + 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 6^2 + 2^4 = 36 + 16 = 52$

OPGAVE 10

a. $24 : -8 = -3$ b. $-125 : -5 = 25$ c. $-1525 : 5 = -305$
d. $1569 : -3 = -533$ e. $-25 : -5 = 5$ f. $-325 : -5 = 65$

OPGAVE 11

a. $7 + 4 + 68 = 79$ b. $9 + 20 - 26 = 2 + 1$
c. $1 + 36 + 4 + 45 = 86$ d. $2 - 40 + 34 + 32 = 37 - 9$
e. $466 - 420 - 9 = 37$ f. $41 + 2 - 4 = 39$

OPGAVE 12

Skriv seks hele tal, som går op i 12.

$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 6 \ 12$

BLANDEDE OPGAVER 3

OPGAVE 1

a. $3^2 + 2^2 =$ 13

b. $3^3 + 2^3 = 35$

c. $10^2 + 10^3 =$ 1100

d. $10^2 - 10 = 90$

e. $7^2 - 7 = 42$

f. $3^2 + 3^2 + 3^2 =$ 27

OPGAVE 2

a. $5,4 \cdot 46,50$

b. 820 814 – 19 018

c. $63\,098 + 17\,267$

d. $1032 : 0,8$

[illegible]

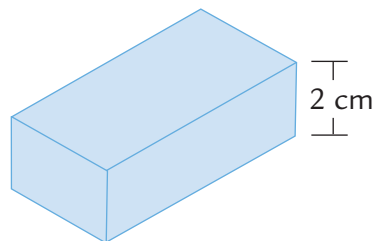
OPGAVE 3

Kassen har rumfanget 36 cm^3 .

a. Giv et eksempel på kassens længde og bredde.

Længde: 6 Bredde: 3

b. Beregn kassens overfladeareal. 72



OPGAVE 4

Et kvadrat har et areal på 81 cm². Beregn omkredsen. $s = 9$ $o = 4 \cdot 9 = 36$

OPGAVE 5

Udfyld gangetabellen

.	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{8}$
1	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{8}$
2	$1\frac{1}{2}$	$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{10}{12} = \frac{5}{6}$	$\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$	$1\frac{2}{8} = 1\frac{1}{4}$
5	$3\frac{3}{4}$	$1\frac{7}{8}$	$1\frac{2}{3}$	$2\frac{1}{12}$	$1\frac{5}{10} = 1\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{8}$
7	$5\frac{1}{4}$	$2\frac{5}{8}$	$2\frac{1}{3}$	$2\frac{11}{12}$	$2\frac{1}{10}$	$4\frac{3}{8}$
10	$7\frac{1}{2}$	$3\frac{6}{8}$	$3\frac{1}{3}$	$4\frac{2}{12}$	3	$6\frac{2}{8} = 6\frac{1}{4}$

OPGAVE 6

Hvilke af disse linjelængder kan ikke blive til en trekant?

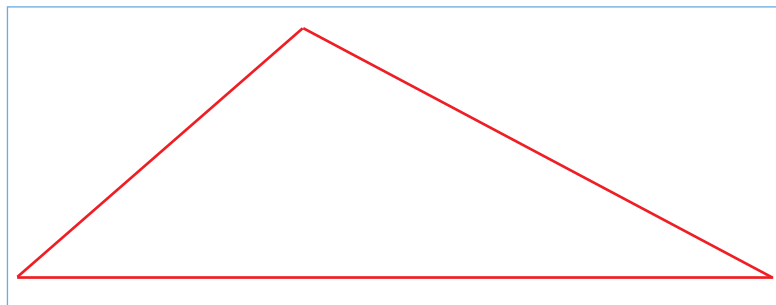
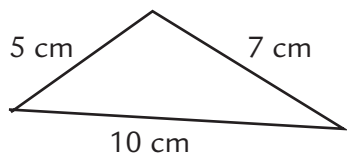
5 cm 7 cm 10 cm

4 cm 12 cm 6 cm 

9 cm 6 cm 4 cm

OPGAVE 7

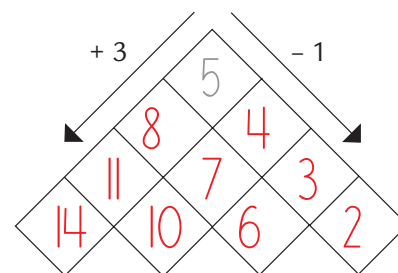
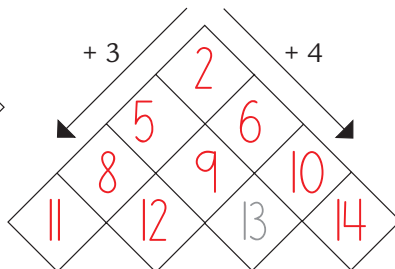
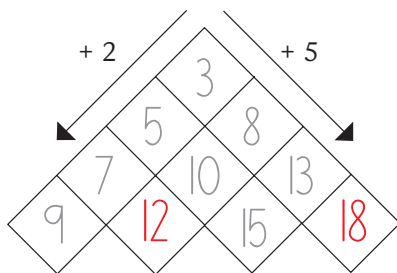
Tegn denne trekant præcist.



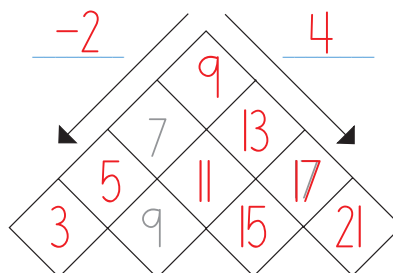
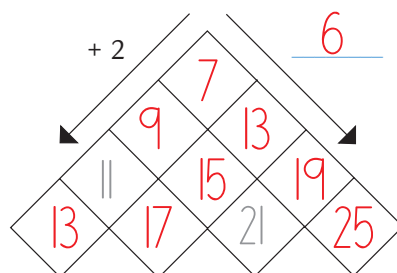
OPGAVE 8

I dette kvadratnet ændrer tallene sig på en bestemt måde.

a. Udfyld de tomme felter.



b. Udfyld de tomme felter. Find regne-reglen og skriv den ved pilene.



OPGAVE 9

Gør overslag.

a. $78,4 \cdot 18$ er ca. 1 600

b. $3,9 \cdot 151,2$ er ca. 600

c. $408 : 77$ er ca. 45

d. $1389 : 6,9$ er ca. 200

e. $3596 : 62,4$ er ca. 60

f. $9872 - 3921$ er ca. 6000

OPGAVE 10

Omskriv til procenttal.

a. $0,25 =$ 25 %

b. $1 =$ 100 %

c. $\frac{3}{4} =$ 75 %

d. $125 =$ 12 500 %

e. $0,02 =$ 2 %

f. $0,12 =$ 12 %

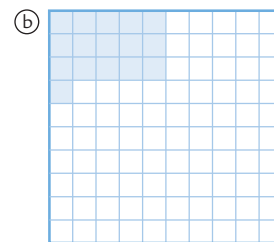
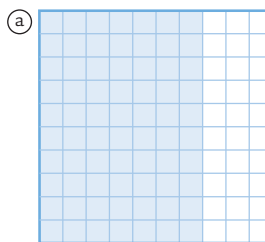
DECIMALTAL, PROCENTTAL OG BRØKTAL

OPGAVE 1

a. Beskriv brøkdelen og procentdelen, der er farvet i hver figur.

$$\textcircled{a} = \frac{70}{100} = 70\% \quad \textcircled{b} = \frac{16}{100} = 16\%$$

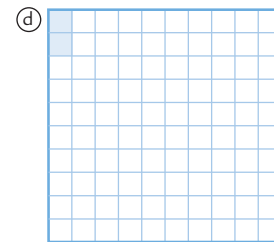
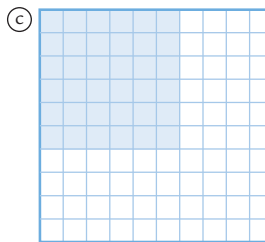
$$\textcircled{c} = \frac{36}{100} = 36\% \quad \textcircled{d} = \frac{2}{100} = 2\%$$



b. Hvor stor en procentdel er ikke farvet i hver figur?

$$\textcircled{a} = 30\% \quad \textcircled{b} = 84\%$$

$$\textcircled{c} = 64\% \quad \textcircled{d} = 98\%$$



OPGAVE 2

Skriv som procenttal.

a. 0,35 = 35% b. 0,07 = 7% c. 0,295 = 29,5% d. $\frac{1}{5} = 20\%$ e. $\frac{4}{10} = 40\%$

OPGAVE 3

Skriv som brøktal.

a. 0,6 = $\frac{3}{5}$ b. 80% = $\frac{4}{5}$ c. 0,333... = $\frac{1}{3}$ d. 3% = $\frac{3}{100}$ e. 68% = $\frac{17}{25}$

OPGAVE 4

Skriv som decimaltal og procenttal.

a. $\frac{1}{20} = 0,05 = 5\%$ b. $\frac{7}{10} = 0,7 = 70\%$ c. $\frac{1}{9} = 0,11 = 11\%$

d. $\frac{9}{12} = 0,75 = 75\%$ e. $\frac{6}{5} = 1,2 = 120\%$ f. $\frac{14}{4} = 3,5 = 350\%$

OPGAVE 5

Forøg længden med 25%.

a. 40 m → 50 m b. 608 m → 760 m c. 1360 m → 1700 m

d. 0,6 m → 0,75 m e. 7896 m → 9870 m f. 320 m → 400 m

OPGAVE 6

Afrund tallene til nærmeste hele tal.

a. 6,48 → 6 b. 400,08 → 400 c. 109,55 → 110 d. 1640,829 → 1641

OPGAVE 7

Skriv tre forskellige brøknævne til brøktallet.

a. $\frac{2}{4} = \frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$ b. $\frac{4}{7} = \frac{8}{14} = \frac{12}{21} = \frac{16}{28}$ c. $\frac{32}{40} = \frac{16}{20} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$ d. $\frac{28}{92} = \frac{14}{46} = \frac{7}{23} = \frac{56}{184}$

OPGAVE 8

a. $54,35 + 47,3 + 0,68 = 102,33$ b. $67,6 + 32,84 - 5,37 = 95,07$
 c. $2,03 - 2,04 + 1 = 0,99$ d. $51,2 - 74,6 + 8,214 = -15,186$
 e. $7,29 - 23,4 + 9,34 = -6,77$ f. $313,4 + 9,792 = 323,192$

OPGAVE 9

Skriv tallene i rækkefølge med det mindste først.

a. 2,05 2,080 2,12 2,01 2,1 2,01 2,05 2,080 2,1 2,12
 b. $\frac{3}{10}$ $\frac{9}{20}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{29}{100}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{29}{100}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{9}{20}$

OPGAVE 10

a. $\frac{3}{4}$ af 108 m = 81 b. $\frac{3}{4}$ af 13 m 52 cm = 10 m 14 cm
 c. $\frac{3}{4}$ af 12 kg 424 g = 9 kg 318 g d. $\frac{3}{4}$ af 8 cm 6 mm = 6 cm 4,5 mm
 e. $\frac{3}{4}$ af 1832 m = 1374 m f. $\frac{3}{4}$ af 0,20 m = 0,15 m

OPGAVE 11

Afrund til 1 decimal.

a. $5,64 \approx 5,6$ b. $87,26 \approx 87,3$ c. $1,04 \approx 1,0$
 d. $6,246 \approx 6,2$ e. $3,05 \approx 3,1$ f. $7,8921 \approx 7,9$

OPGAVE 12

+	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{11}{24}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{12}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{19}{24}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{12}$	1
$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{24}$	$\frac{7}{24}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{12}$

BLANDEDE OPGAVER 4

OPGAVE 1

Gør disse streger 25 % længere.



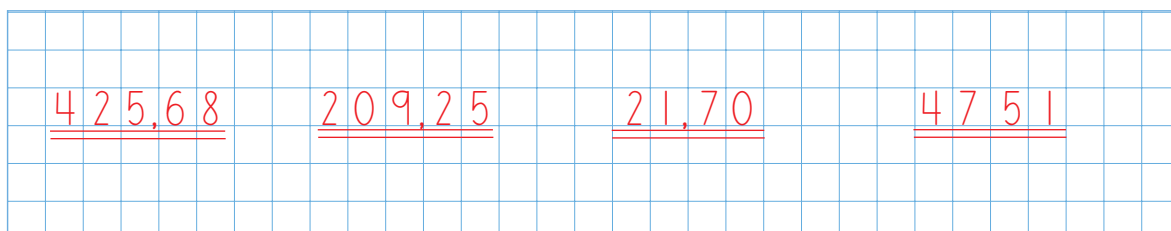
OPGAVE 2

a. $8 \cdot 53,21$

b. $45 \cdot 4,65$

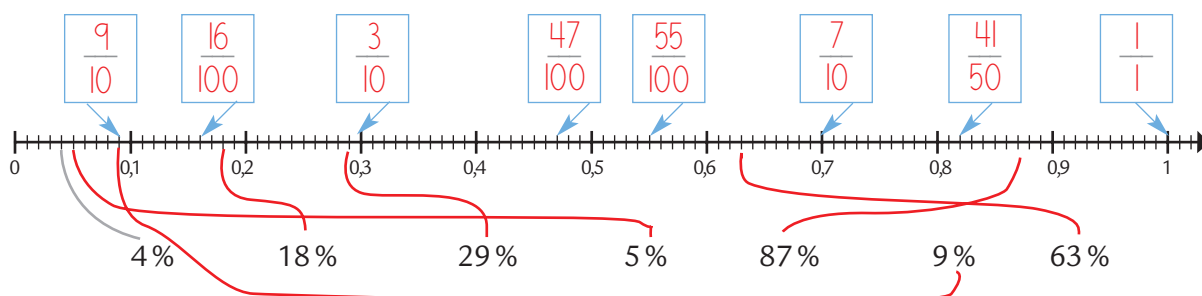
c. $0,5 \cdot 43,4$

d. $38008 : 8$



OPGAVE 3

Skriv brøktal, og sæt streger fra procenttal til tallinjen.



OPGAVE 4

Omskriv potenstillene til et helt tal.

a. $4^2 = 16$ b. $5^4 = 625$ c. $4^5 = 1024$ d. $2^6 = 64$ e. $9^3 = 729$

OPGAVE 5

Figurerne (a) og (b)

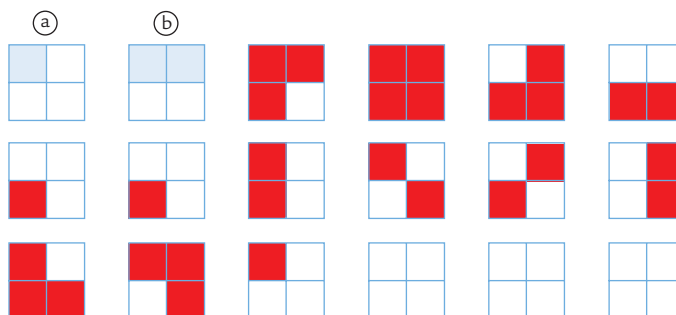
står for tallene 1 og 2.

a. Hvordan vil du tegne tallet 3?



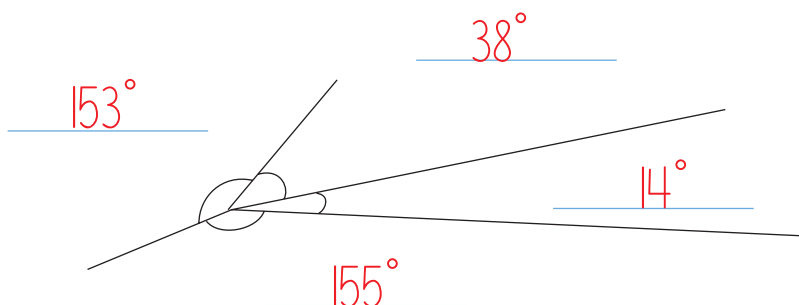
b. Hvor mange tal kan du lave med brug af en farve?

Flere felter må gerne farves.



OPGAVE 6

Mål vinklerne.



OPGAVE 7

Beregn cirkelns radius, når diameteren er:

- a. 143,4 mm 71,7 mm b. 53,09 cm 26,545 mm c. 0,75 m 0,375 m

OPGAVE 8

Hvordan får man 21? Brug tegnene +, -, · og : i de tomme felter.

4	.	5	:	2	+	14	-	3	=	21
---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----

OPGAVE 9

Omsæt.

- a. 4 kg = 4 000 g = 0,004 ton b. 0,3 ton = 300 kg = 300 000 g
 c. 70 kg = 70 000 g = 0,07 ton d. 3650 g = 3,650 kg = 0,00365 ton
 e. 3,05 ton = 3 050 kg = 3 050 000 g f. 3,2 kg = 3 200 g

OPGAVE 10

(a)

(b)

(c)

a. Hvor meget er (a) længere end (c)? 10,3 cm

b. Hvor lang er linjerne i alt? 17,9 cm

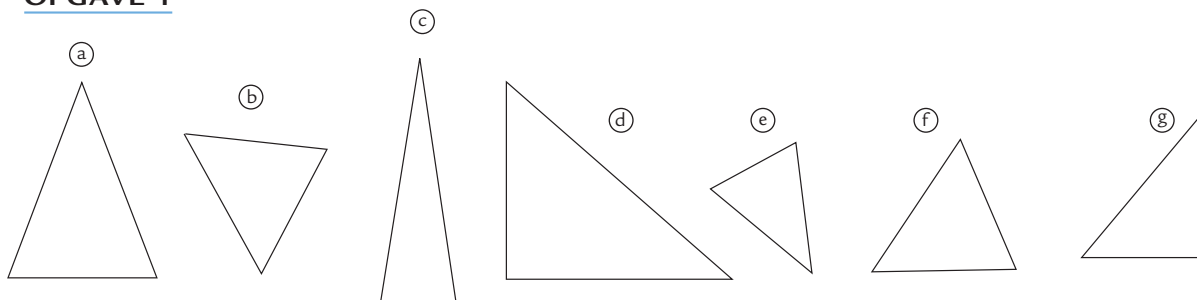
OPGAVE 11

Afrund til nærmeste tiendedele.

- a. 6,75 → 6,8 b. 120,81 → 120,8 c. 0,247 → 0,2 d. 29,961 → 30,0

CIRKLER OG KANTER

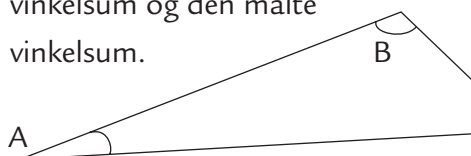
OPGAVE 1



- a. Spidsvinklede? abcef b. Stumpvinklede? _____ c. Retvinklede? dg
 d. Ligebenede? ace e. Ligesidede? _____

OPGAVE 2

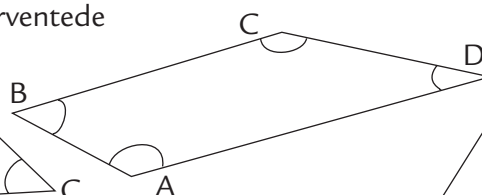
Mål hver figurs vinkler. Skriv den forventede vinkelsum og den målte vinkelsum.



Vinkelsummen

forventet = 180°

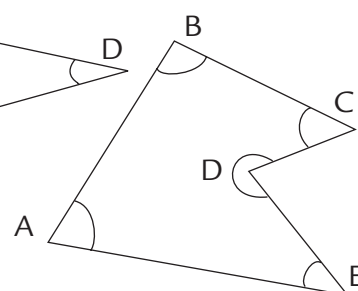
målt = _____



Vinkelsummen

forventet = 360°

målt = _____



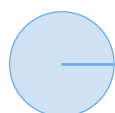
Vinkelsummen

forventet = 540°

målt = _____

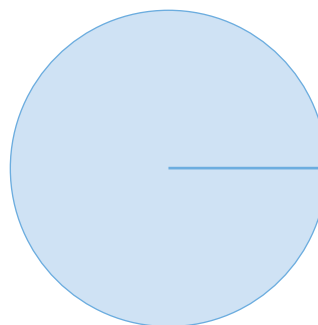
OPGAVE 3

- a. Beregn cirklernes omkreds.
 b. Beregn cirklernes areal.



Omkreds 44 mm

Areal 154 mm²

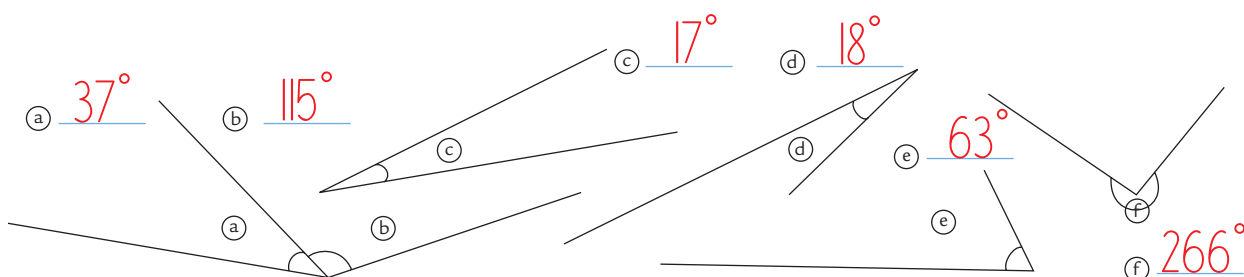


Omkreds 132 mm

Areal 1385 mm²

OPGAVE 4

Mål vinklerne og skriv gradtallet på stregerne.

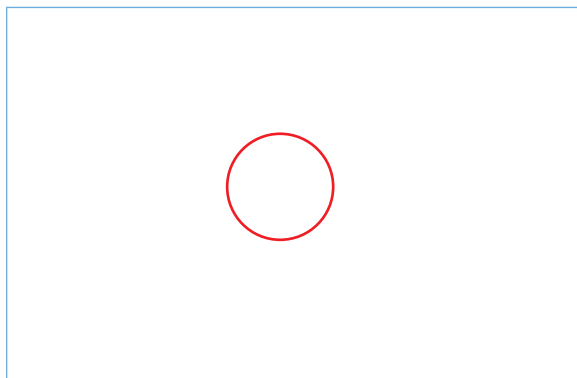


OPGAVE 5

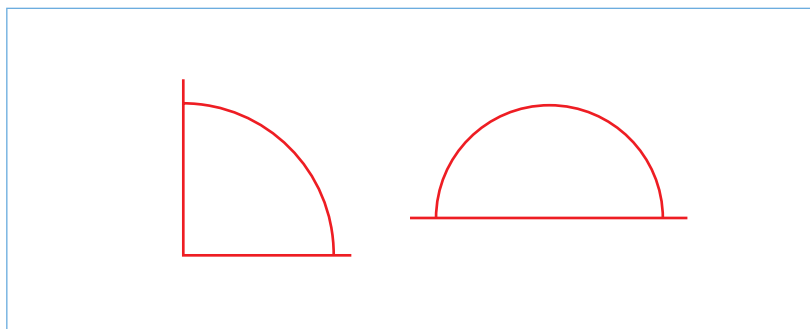
Omkredsen på en cirkel er 4,5 cm.

a. Beregn cirkelns radius. 0,72 cm

b. Tegn cirklen.

**OPGAVE 6**

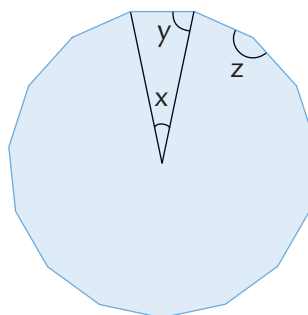
Tegn en kvart cirkel med radius 2 cm og en halvcirkel med diameteren 3 cm.

**OPGAVE 7**

Dette er en ligesidet og ensvinklet 15-kant.

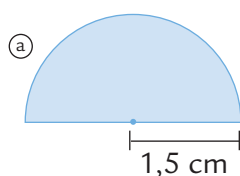
Beregn de tre vinkler x, y og z.

$$x = \underline{24} \quad y = \underline{78} \quad z = \underline{156}$$

**OPGAVE 8**

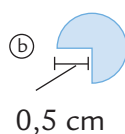
a. Beregn figurens omkreds.

b. Beregn figurens areal.



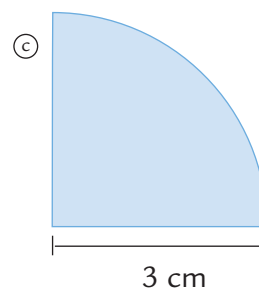
$$\text{Omkreds } \underline{7,7 \text{ cm}}$$

$$\text{Areal } \underline{3,5 \text{ cm}^2}$$



$$\text{Omkreds } \underline{3,4 \text{ cm}}$$

$$\text{Areal } \underline{0,6 \text{ cm}^2}$$



$$\text{Omkreds } \underline{10,7 \text{ cm}}$$

$$\text{Areal } \underline{7,1 \text{ cm}^2}$$

OPGAVE 9

Beregn den tredje vinkel i en trekant.

a. $\angle A = 28^\circ$ $\angle B = 94^\circ$ $\angle C = \underline{58^\circ}$

b. $\angle A = 34^\circ$ $\angle B = 55^\circ$ $\angle C = \underline{91^\circ}$

c. $\angle A = 60^\circ$ $\angle B = 60^\circ$ $\angle C = \underline{60^\circ}$

a. $12 \rightarrow 15$ b. $64 \rightarrow 80$ c. $80 \rightarrow 100$ d. $44 \rightarrow 55$ e. $16 \rightarrow 20$

a. 3 m 48 cm $\rightarrow$ 10 m 44 cm b. 12 kg 375 g $\rightarrow$ 37 kg 125 g
c. 23 cm 5 mm $\rightarrow$ 70 cm 5 mm d. 34 mm $\rightarrow$ 102 mm
e. 35,7 m² $\rightarrow$ 107,1 m² f. 642 g $\rightarrow$ 1 926 g

a. $3 \cdot -2 + (-9 + 12) = -3$

b. $9 \cdot (-11 + 5) + 4 = -50$

c. $(-14 - 34) \cdot 6 = -288$

d. $3 \cdot 6 \cdot -2 + (12 - 32 - 5) = -61$

e. $7 \cdot 81 - 4 \cdot 12 - 10 \cdot 32 = 199$

f. $-3 \cdot 3 + 18 - 7 - 7 = -5$

a. 27 cm 8.6 cm b. 18 dm 5.7 dm c. 93 mm 29.6 mm d. 13,5 m 4.3 m

a. $64,25 + 0,03 - 4,25$ **b.** $0,36 - 0,23 - 0,09$ **c.** $2268 : 3$ **d.** $7 \cdot 46$

$$\begin{array}{r}
 60,03 \\
 + 0,04 \\
 \hline
 75,6 \\
 + 42 \\
 \hline
 280 \\
 322
 \end{array}$$

a. $75 + 42 \cdot 4,5 = 264$

b. $643 - 642 \cdot 12 = -7\,061$

c. $85 - 8 \cdot 5 + 40 = 85$

d. $7 \cdot 7 - 7 - 7 = 35$

e. $-18 + 9 \cdot 8 = 54$

f. $8 \cdot 6 \cdot \frac{1}{2} = 24$

OPGAVE 7

Skriv tre brøknævne til hvert brøktal.

a. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} \frac{8}{12} \frac{12}{18}$

b. $\frac{4}{9} = \frac{8}{18} \frac{16}{36} \frac{12}{27}$

c. $\frac{6}{7} = \frac{12}{14} \frac{18}{21} \frac{24}{28}$

OPGAVE 8

I en kasse med 35 cd'er var de 14 beskadiget.

Hvor stor en procentdel var beskadiget? 40% ikke beskadiget? 60%

OPGAVE 9

a. $13 \cdot 4 = 52$

b. $54 \cdot 9 = 486$

c. $98 \cdot 8 = 784$

d. $87 \cdot 6 = 522$

e. $3429 \cdot 5 = 17\,145$

f. $5277 \cdot 7 = 36\,939$

OPGAVE 10

Afrund til 2 decimaler.

a. $23,653 \approx 23,65$

b. $5,0876 \approx 5,09$

c. $0,07 \approx 0,07$

d. $4,008 \approx 4,01$

e. $7,5555 \approx 7,56$

f. $3,9205 \approx 3,92$

OPGAVE 11

Hvilke af disse brøktal er lig med $\frac{3}{5}$?

$\frac{10}{25}$

$\frac{18}{30}$

$\frac{30}{55}$

$\frac{12}{20}$

$\frac{32}{40}$

$\frac{21}{35}$

OPGAVE 12

Omsæt.

a. $40 \text{ cm}^2 = 0,4 \text{ dm}^2$

b. $1 \text{ km}^2 = 1\,000\,000 \text{ m}^2$

c. $0,8 \text{ m}^2 = 80 \text{ dm}^2$

OPGAVE 13

a. Hvor stor er kvadratets omkreds? 28 cm

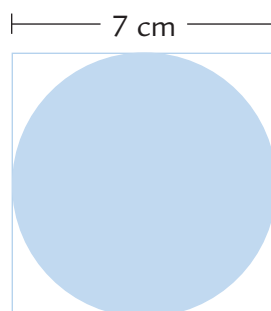
b. Hvor stor er kvadratets areal? 49 cm²

c. Hvor stor er cirkelns radius? 3,5 cm

d. Hvor stor er cirkelns diameter? 7 cm

e. Hvor stor er cirkelns omkreds? 22 cm

f. Hvor stor er cirkelns areal? 38,5 cm²

**OPGAVE 14**

Afrund til nærmeste hundrededele.

a. $258,026 \approx 258,03$

b. $0,371 \approx 0,37$

c. $864,995 \approx 865,00$

FLADER OG RUM

OPGAVE 1

- a. Tegn to forskellige kasser, der har et rumfang på 24 cm^3 .
b. Skriv længde, bredde og højde på kasserne.



OPGAVE 2

Omregn til liter.

- a. $5 \text{ m}^3 = 5\,000 \text{ l}$ b. $0,5 \text{ m}^3 = 500 \text{ l}$ c. $3 \frac{1}{2} \text{ m}^3 = 3\,500 \text{ l}$ d. $0,2 \text{ m}^3 = 200 \text{ l}$

OPGAVE 3

Kasse	Længde	Bredde	Højde	Rumfang	Overfladeareal
A	3 m	4 m	2,5 m	30 m^3	59 m^2
B	6 m	2 m	2 m	24 m^3	56 m^2
C	2,5 m	1,5 m	3 m	$11,25 \text{ m}^3$	$31,5 \text{ m}^2$
D	1 m	3 m	2,5 m	$7,5 \text{ m}^3$	26 m^2
E	7,5 m	0,5 m	3 m	$11,25 \text{ m}^3$	$55,5 \text{ m}^2$

OPGAVE 4

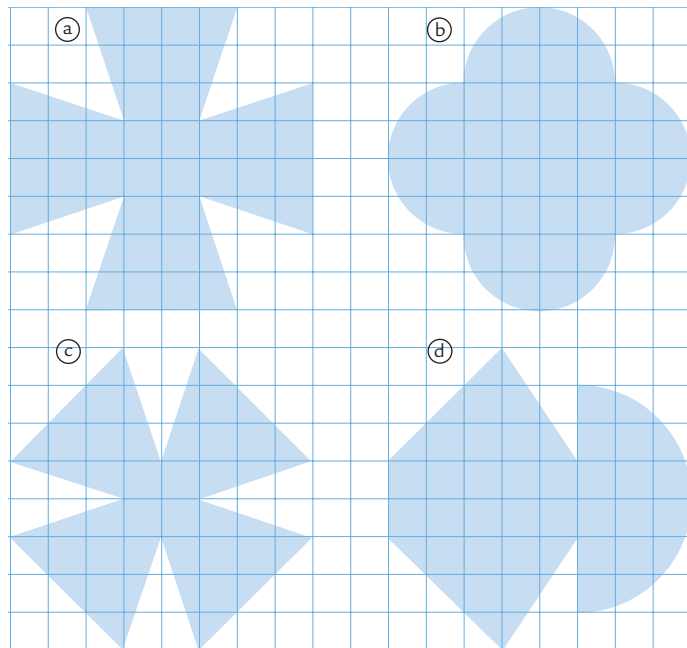
Skriv i rækkefølge med det mindste først.

- a. $25\,000 \text{ cm}^3$ 750 dm^3 $0,50 \text{ m}^3 = 25\,000 \text{ cm}^3$ $0,5 \text{ m}^3$ 750 dm^3
b. $6\,245\,000 \text{ cm}^3$ 5870 dm^3 $6,3 \text{ m}^3 = 5\,870 \text{ dm}^3$ $624\,500 \text{ cm}^3$ $6,3 \text{ m}^3$
c. 3835 cm^3 $3,8 \text{ dm}^3$ $0,002 \text{ m}^3 = 0,002 \text{ m}^3$ $3,8 \text{ dm}^3$ $3\,835 \text{ cm}^3$

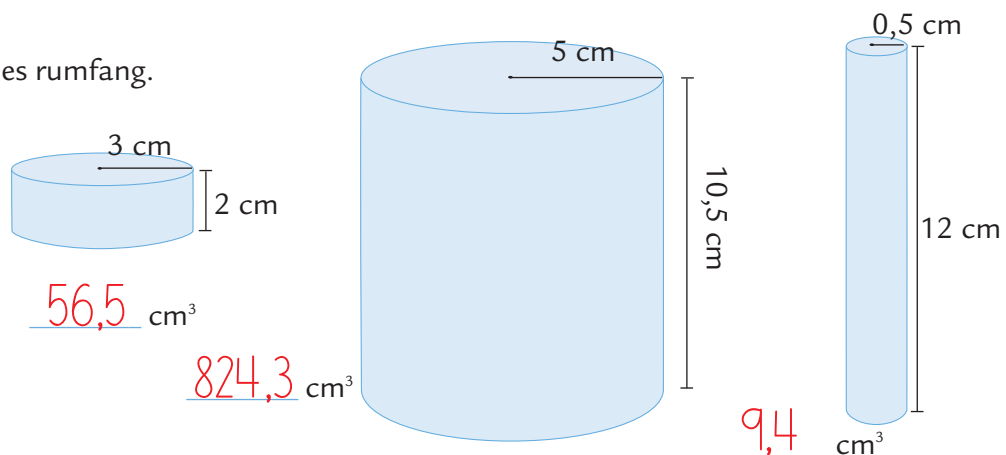
OPGAVE 5

Beregn arealet af det farvede.

- (a) 10 cm²
 (b) 7,5 cm²
 (c) 8,5 cm²
 (d) 13,3 cm²

**OPGAVE 6**

Beregn cylindernes rumfang.

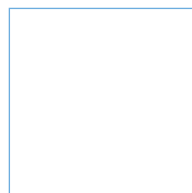
**OPGAVE 7**

Figurene har en omkreds på 40 cm.

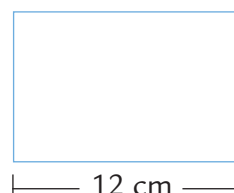
Beregn sidelængderne

og arealet for
hver figur.

10 cm
100 cm²

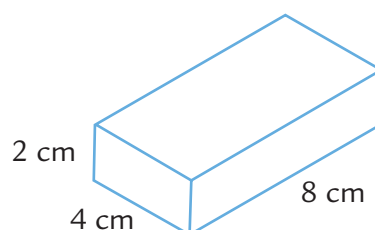


8 cm
96 cm²

**OPGAVE 8**

Kassen har målene 2 cm, 4 cm og 8 cm.

- a. Beregn kassens overfladeareal. 112 cm²
 b. Hvor stort er rumfanget? 64 cm³



BLANDEDE OPGAVER 6

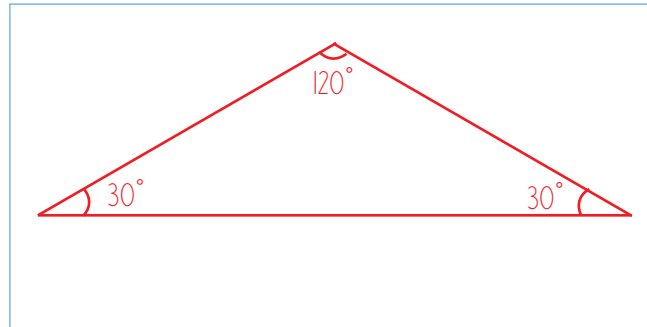
OPGAVE 6

275 flasker er pakket i kasser. Der er 16 flasker i hver kasse.

Hvor mange kasser er fyldt? 17

OPGAVE 7

Tegn en ligebenet trekant, hvor to af vinklerne er 30° .

**OPGAVE 8**

Beregn prisen, hvis der gives 15% rabat.

a. 115 kr. 97,75 b. 2530 kr. 2 150,50 c. 942 kr. 800,70

OPGAVE 9

I en pose vingummi er $\frac{2}{3}$ røde, $\frac{1}{5}$ er gule og resten er grønne.

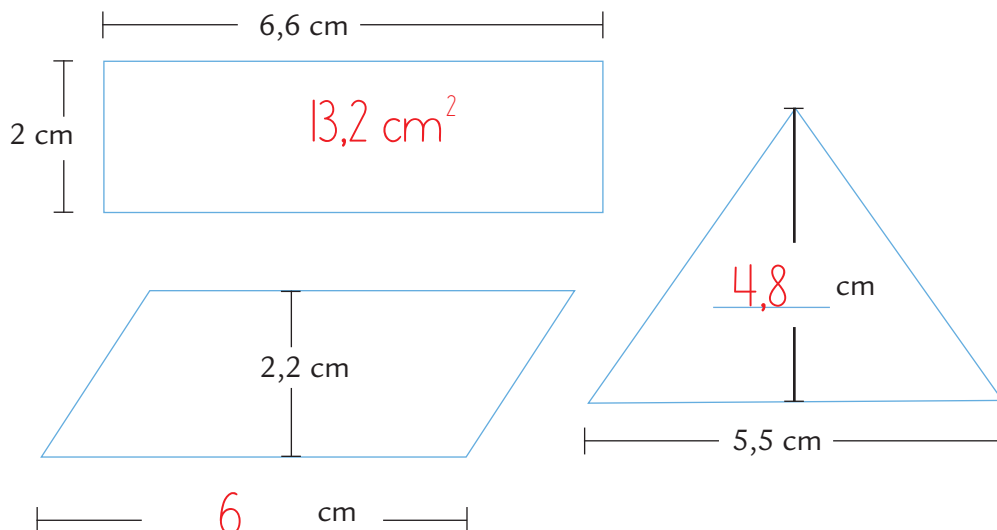
Hvor stor en procentdel er grønne? 13,33%

OPGAVE 10

a. $34 : 0,4 =$ 85 b. $9 : 0,5 =$ 18 c. $12,5 : 0,5 =$ 25
 d. $17,1 : 0,3 =$ 57 e. $234,15 : 0,3 =$ 780,50 f. $54,8 : 0,04 =$ 1 370

OPGAVE 11

Disse figurer har alle det samme areal. Find de manglende længder.



TEGNEMODELLER OG FORHOLD

OPGAVE 1

a. Hvilke figurer er ensvinklede?

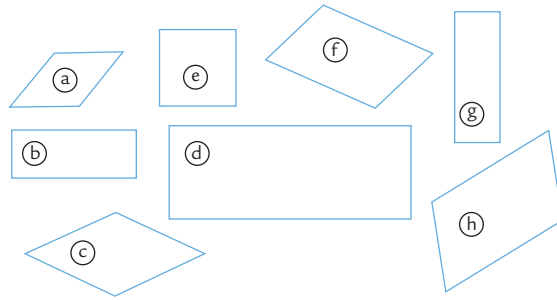
ac bdeg fh

b. Hvilke figurer er ligedannede?

ac bd fh

c. Hvilke figurer er ensvinklede, men ikke ligedannede? eg

d. Hvilke figurer er kongruente? fh

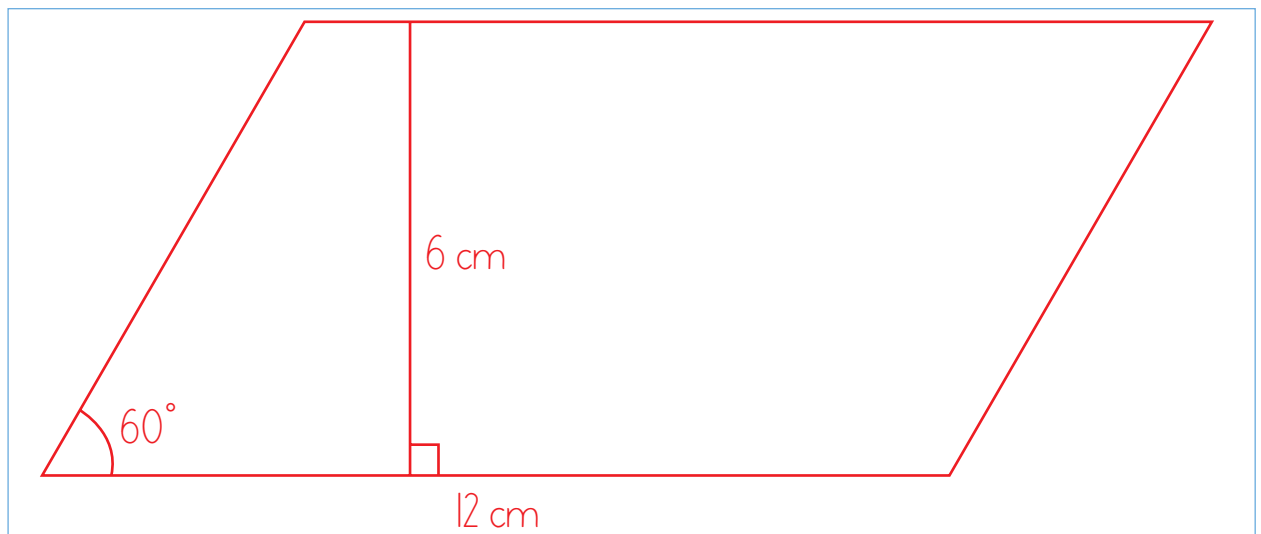
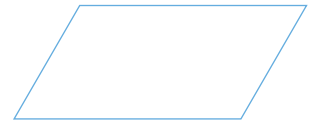


OPGAVE 2

a. Beregn parallelogrammets areal. $4,5 \text{ cm}^2$

b. Tegn parallelogrammet i målestoksforholdet 4 : 1.

c. Beregn arealet af det nye parallelogram. 72 cm^2



OPGAVE 3

Angiv målestoksforholdet.

a. $\textcircled{a} : \textcircled{b} =$ 3:1

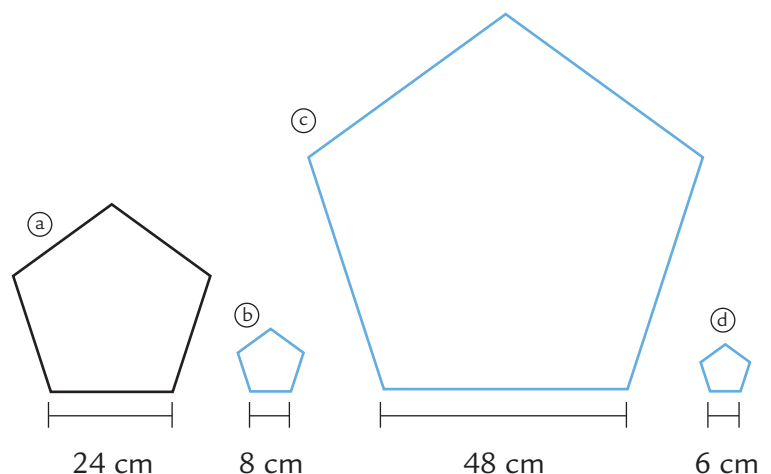
b. $\textcircled{a} : \textcircled{c} =$ 1:2

c. $\textcircled{a} : \textcircled{d} =$ 4:1

d. $\textcircled{b} : \textcircled{a} =$ 1:3

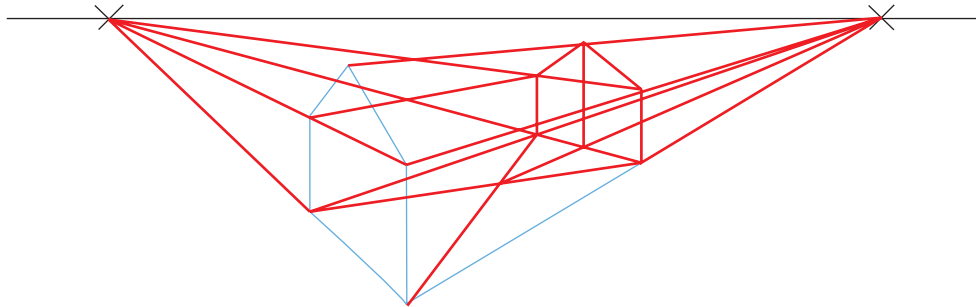
e. $\textcircled{c} : \textcircled{d} =$ 1:8

f. $\textcircled{b} : \textcircled{c} =$ 1:6



OPGAVE 4

Gør den perspektiviske tegning færdig.

**OPGAVE 5**

- a. Hvor langt er der fra A til B i lige linje? 31 km
- b. Hvor langt er der ca. fra A til B, hvis man følger vejene? 35 km



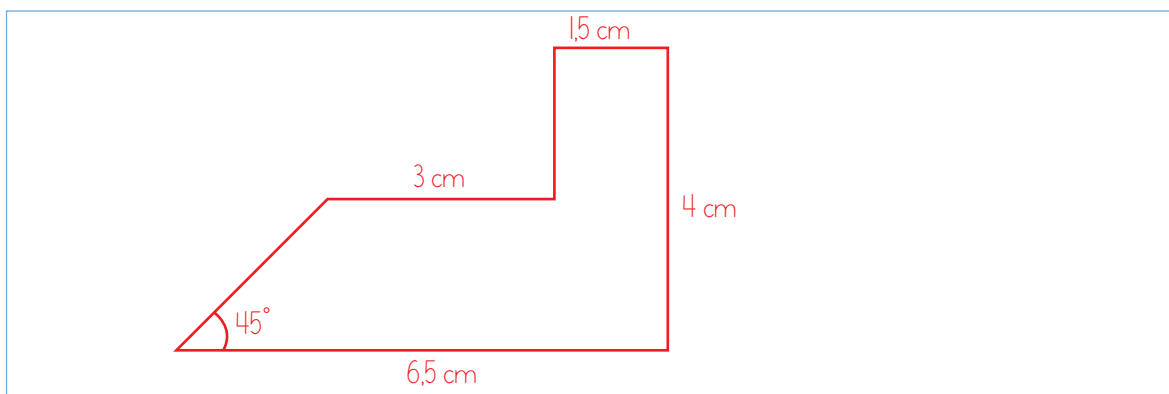
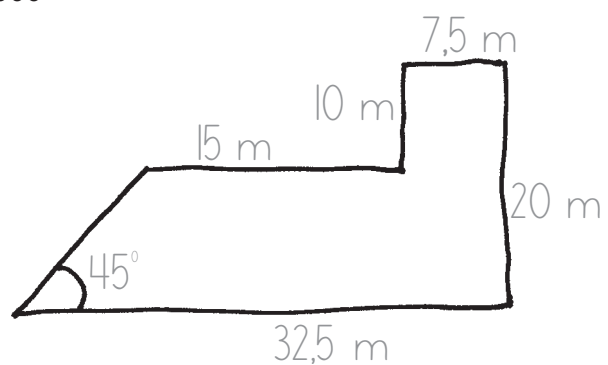
1 : 500 000

OPGAVE 6

- a. Tegn figuren i målestoksforholdet 1 : 500.
- b. Beregn arealet af den tegnede figur og arealet af den "virkelige" figur.

Areal af den tegnede figur: 14 cm²

Areal af den "virkelige" figur: 350 m²



OPGAVE 6

Beregn den tredje vinkel i trekanten.

a. $\angle A = 34^\circ$ $\angle B = 28^\circ$ $\angle C = \underline{118^\circ}$

b. $\angle A = 64^\circ$ $\angle B = 90^\circ$ $\angle C = \underline{26^\circ}$

OPGAVE 7

Otte børn skal dele en kage ligeligt. Hvor mange procent får de hver? 12,5%

OPGAVE 8

Afrund til nærmeste hundrede.

a. $5384 \approx \underline{5\,400}$ b. $6068 \approx \underline{6\,100}$ c. $233\,967 \approx \underline{234\,000}$

OPGAVE 9

a. Fem karameller svarer til 10 %. Der er 50 karameller i alt.

b. 3 dl saft svarer til 5 %. Der er 60 dl i hele flasken.

c. 120 kr. svarer til 40 %. Der er 300 kr. i alt.

OPGAVE 10

a. Skriv tre decimaltal, som ligger mellem 4,8 og 4,9. f. x 4,81 4,82 4,83

b. Skriv to brøktal, som ligger mellem $\frac{2}{7}$ og $\frac{3}{7}$. f. x $\frac{5}{14}$ $\frac{2}{5}$

OPGAVE 11

Karin er 1,68 m høj. Hendes søster er 0,2 m lavere.

Beregn søsterens højde. 1,48

OPGAVE 12

a. $16,3 + \underline{0,4} = 16,7$ b. $48,05 - \underline{0,03} = 48,02$ c. $482,6 + \underline{20,0} = 502,6$

OPGAVE 13

Beregn cirkelns omkreds.

a. Diameteren er 6 cm. Omkreds = 18,8 cm

b. Diameteren er 52 mm. Omkreds = 163,3 cm

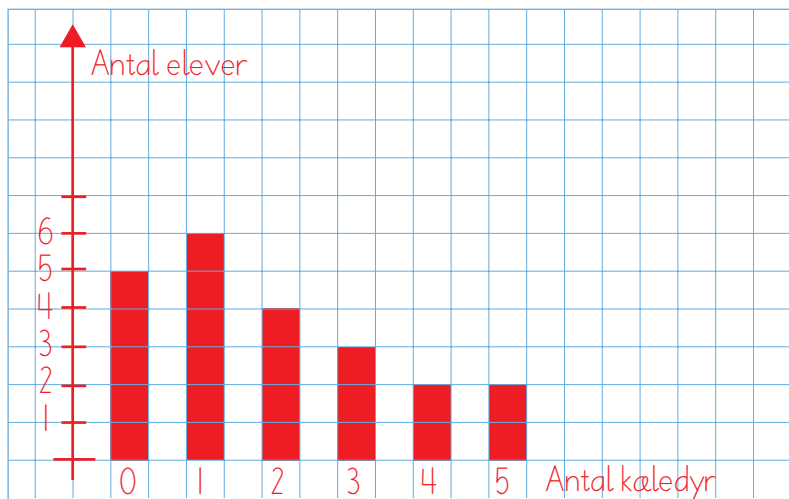
TÆLLE OG BESKRIVE

OPGAVE 1

I 6. klasse har man undersøgt, hvor mange kæledyr hver elev har.

1 0 0 2 2 3 1 4 3 0 1 0 5 1 1 2 2 0 3 5 1 4

Antal kæledyr	Hyppighed
0	5
1	6
2	4
3	3
4	2
5	2



- a. Typetal = 1 Størsteværdi = 5 Mindsteværdi = 0
- b. Beregn gennemsnittet. 1,86
- c. Udfyld tabellen, som viser hyppigheden af antal kæledyr.
- d. Tegn et pindediagram, som viser hyppigheden for antal kæledyr.

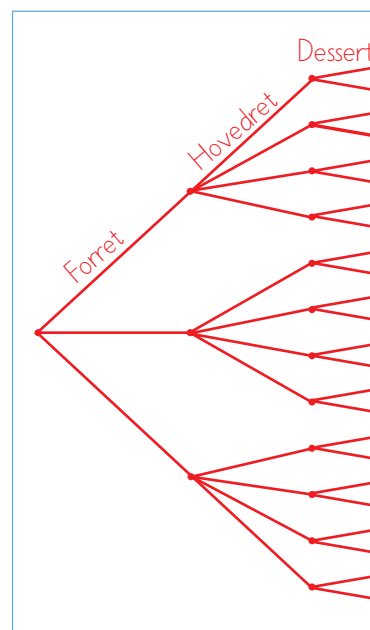
OPGAVE 2

Sammensæt en 3-retters menu.

- a. På hvor mange måder kan du sammensætte menuen?

$$3 \cdot 4 \cdot 2 = 24$$

- b. Tegn et tælletræ, der viser de mulige menusammensætninger.



OPGAVE 3

I et bæger er der 3 blå, 7 hvide, 2 røde og 12 grønne centicubes.

- a. Hvor stor er sandsynligheden for at trække en blå centicube? $\frac{3}{24} = \frac{1}{8}$
- b. Hvor stor er sandsynligheden for at trække en grøn centicube? $\frac{12}{24} = \frac{1}{2}$
- c. Hvor stor er sandsynligheden for, at den ikke er rød? $\frac{22}{24} = \frac{11}{12}$

OPGAVE 4

Der tænkes på et tal mellem 1 og 20. Hvor stor er sandsynligheden for

- a. At tallet er 17? $\frac{1}{20}$ b. At tallet er ulige? $\frac{1}{2}$
 c. At tallet er større end 12? $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$ d. At tallet er mindre end 5? $\frac{4}{20} = \frac{1}{5}$

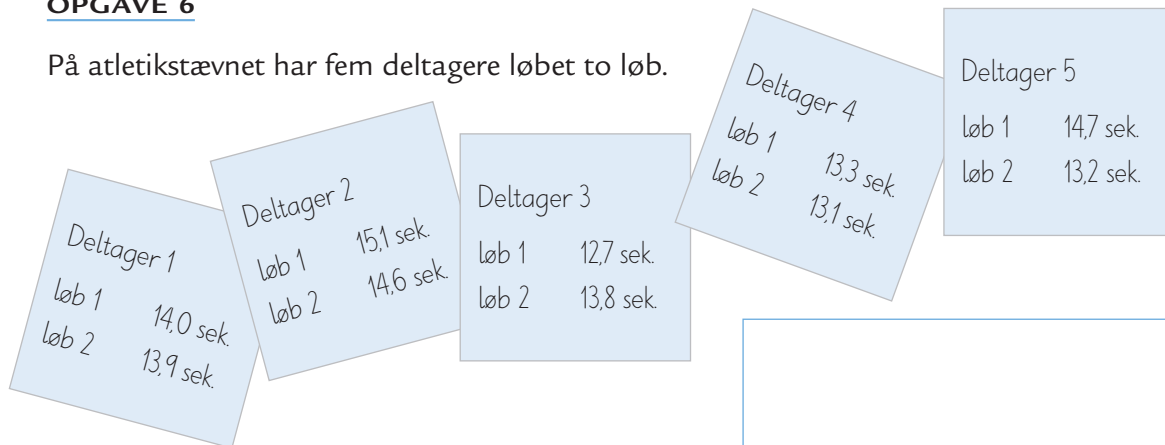
OPGAVE 5

Der kastes med en terning. Hvor stor er sandsynligheden for at slå:

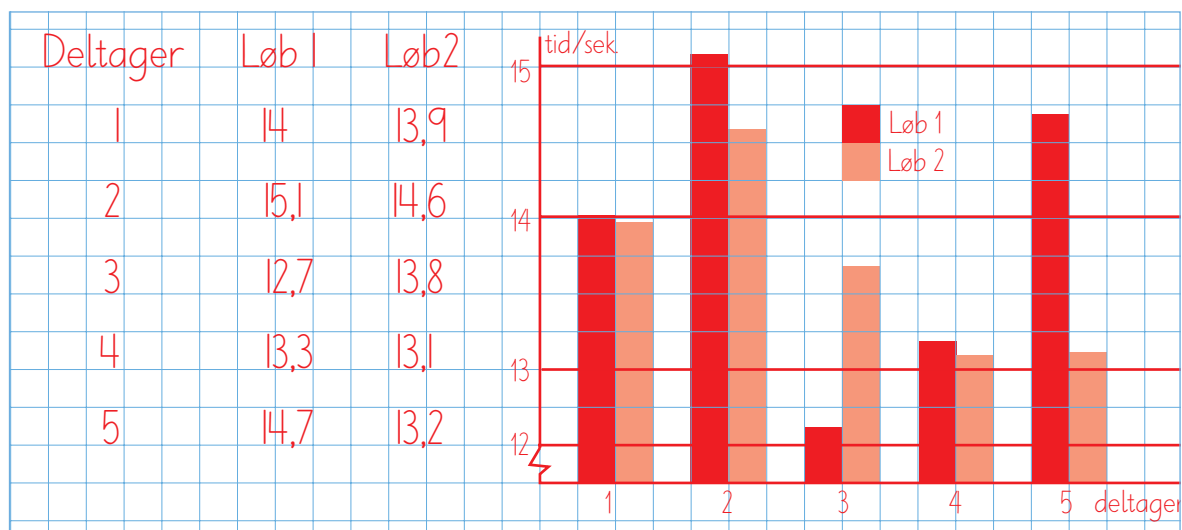
- a. En toer? $\frac{1}{6}$ b. Et ulige tal? $\frac{1}{2}$
 c. Mindre end 5? $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$ d. Mere end 3? $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

OPGAVE 6

På atletikstævnet har fem deltagere løbet to løb.



- a. Hvilken deltager løb hurtigst? Deltager 3 i 1. løb
 b. Beregn gennemsnitstiden for løb 1. 13,96 sek.
 c. Fremstil en tabel og et diagram over oplysningerne.



BLANDEDE OPGAVER 8

OPGAVE 1

Omskriv til decimaltal.

- a. $24\% = 0,24$ b. $7\% = 0,07$ c. $100\% = 1,00$ d. $1\% = 0,01$
 e. $125\% = 1,25$ f. $0,5\% = 0,005$ g. $7,5\% = 0,075$ h. $200\% = 2,00$

OPGAVE 2

Omregn til kilogram.

- a. $27350 \text{ g} = 27,35 \text{ kg}$ b. $500 \text{ g} = 0,5 \text{ kg}$ c. $3542 \text{ g} = 3,542 \text{ kg}$
 d. $\frac{1}{2} \text{ ton} = 500 \text{ kg}$ e. $0,5 \text{ g} = 0,0005 \text{ kg}$ f. $7300 \text{ g} = 7,3 \text{ kg}$

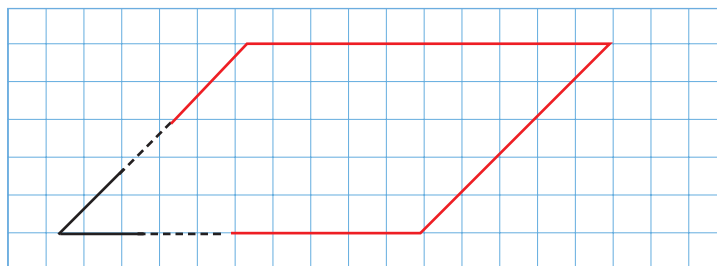
OPGAVE 3

- a. $53 \cdot 13$ b. $9,25 - 18,4$ c. $1743 : 7$ d. $35,3 \cdot 7$

6	8	9	-	9	,	1	5	2	4	9	2	4	7	,	1

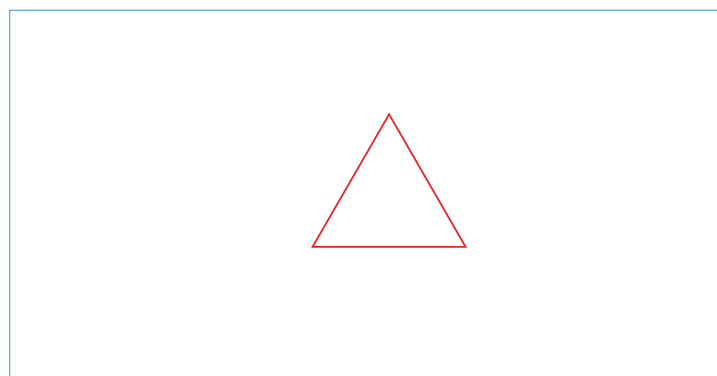
OPGAVE 4

Her er noget af et parallelogram.
Gør tegningen færdig.



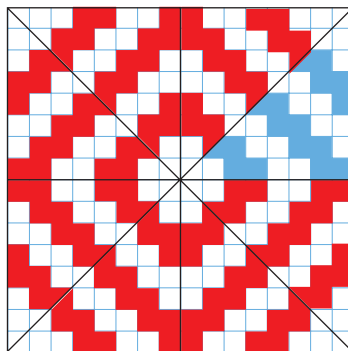
OPGAVE 5

- a. Tegn en ligesidet trekant, hvor siderne er 2 cm.
 b. Hvor store er trekantens vinkler? 60°



OPGAVE 6

Farv mønstret færdigt ved at spejle i alle spejlingsakserne.



OPGAVE 7

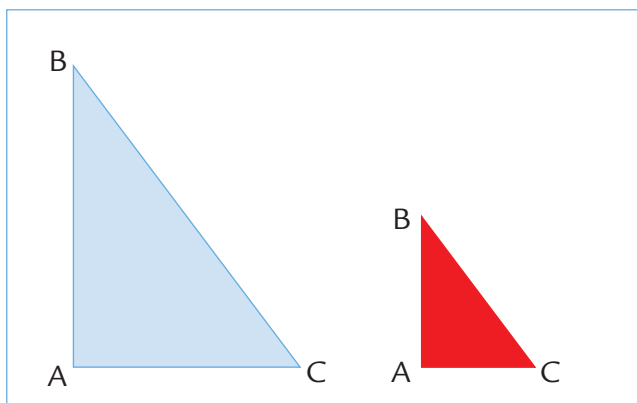
a. Beregn trekantens

areal. 6 cm^2

b. Tegn trekanten i målestoksforholdet 1:2.

c. Beregn arealet af den nye

trekant. $1,5 \text{ cm}^2$



OPGAVE 8

a. Skriv koordinaterne på hjørnerne i firkanten.

A = $(-1, 2)$ B = $(1, 5)$

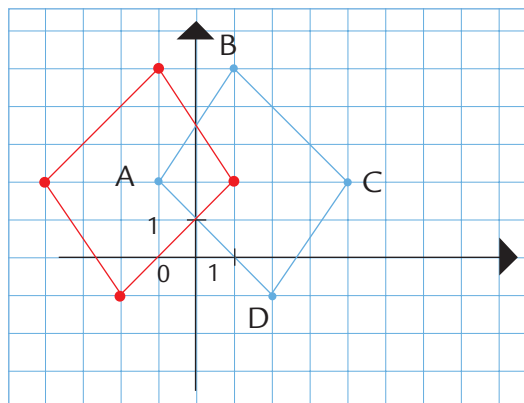
C = $(4, 2)$ D = $(2, -1)$

b. Spejl figuren i andenaksen.

c. Skriv koordinatsættet for hjørnerne i den nye firkant.

A₁ = $(1, 2)$ B₁ = $(-1, 5)$

C₁ = $(-4, 2)$ D₁ = $(-2, -1)$



OPGAVE 9

a. Hvad koster 1,5 kg skinke og 0,3 kg asparges? $115,64 \text{ kr.}$

b. Hvor meget får man tilbage på 200 kr.? $84,36 \text{ kr.}$

c. Henrik og Camilla køber sammen 1,5 kg nødder. Hvor meget skal de hver betale, hvis de betaler lige meget hver? $23,50 \text{ kr.}$

d. Hvor meget billigere er kg-prisen på bananer i forhold til asparges? $60,80 \text{ kr.}$

Skinke
62,50 kr.
pr. kg

Asparges
72,95 kr.
pr. kg

Bananer
12,15 kr.
pr. kg

Nødder
31,32 kr.
pr. kg

GRAFER, TABELLER OG FORMLER

OPGAVE 1

De to grafer viser prisen på to forskellige pærer – gråpærer og herrepærer.

a. Hvilken slags pærer er billigst?

Herrepærer

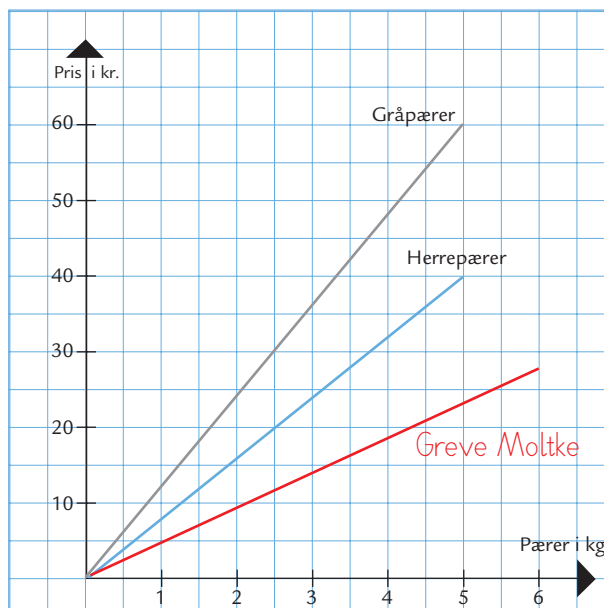
b. Hvor meget koster pærerne pr. kg?

Gråpærer: 12 Herrepærer: 8

c. Hvor mange kilogram herrepærer kan man få for 32 kr.? 4

d. Hvor meget koster $5\frac{1}{2}$ kg gråpærer?

66 kr.



e. Indtegn en graf for Grev Moltke pærer, når prisen pr. kg er 4,50 kr.

OPGAVE 2

Formel: $S = 3 \cdot e \cdot (2 + f)$

a. Udregn værdien af S, hvis:

1. $e = 3$ og $f = 1 \rightarrow S =$ 27

2. $e = 2$ og $f = 4 \rightarrow S =$ 36

3. $e = 0$ og $f = 9 \rightarrow S =$ 0

4. $e = 5$ og $f = 5 \rightarrow S =$ 105

b. Udregn værdien af e, hvis:

1. $f = 3$ og $S = 30 \rightarrow e =$ 2

2. $f = 8$ og $S = 330 \rightarrow e =$ 11

OPGAVE 3

Udfyld de manglende felter og beskriv sammenhængen mellem x og y.

x	1	2	3	4	10	15	100	x
y	2	4	6	8	20	30	200	2x

$y = 2 \cdot x$

x	1	2	5	6	9	20	50	x
y	4	7	16	19	28	61	151	3x+1

$y = 3 \cdot x + 1$

x	2	5	6	7	8	9	100	x
y	0,5	1,25	1,5	1,75	2	2,25	25	$\frac{x}{4}$

$y = 0,25 \cdot x$

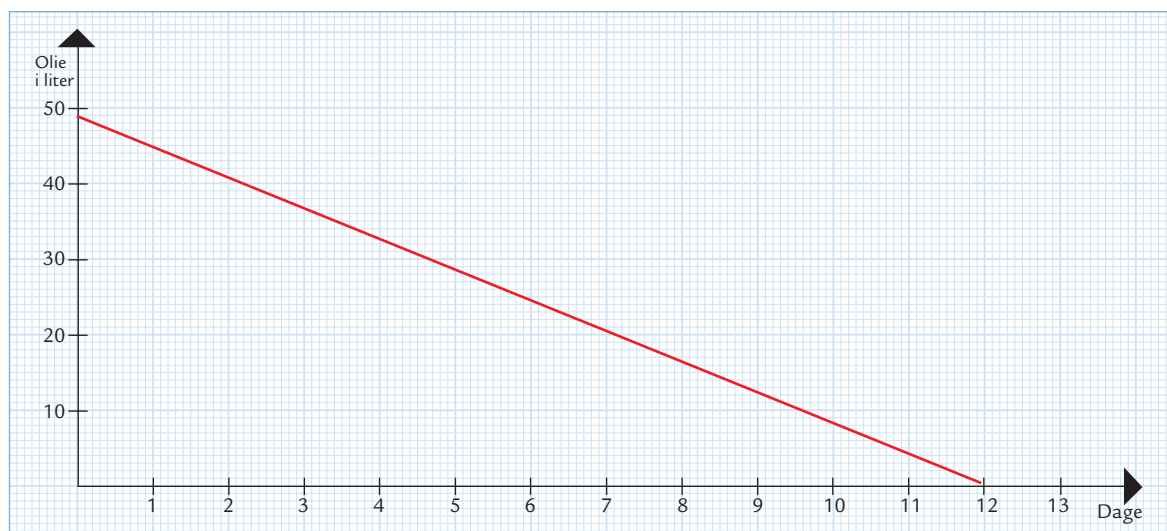
OPGAVE 4

Der bruges olie fra en tank hver dag. Formlen for hvor meget olie i liter, der er tilbage i tanken, er: $O = 48 - 4 \cdot D$, hvor D står for antal dage.

a. Udfyld tabellen.

D	0	2	4	6	8	10
O	48	40	32	24	16	8

b. Tegn en graf som viser, hvor meget olie der er tilbage.



c. Efter hvor mange dage vil tanken være halv fuld? 6 dage

d. Efter hvor mange dage vil der være 34 liter tilbage? 3,5 dage

OPGAVE 5

Formel: $F = 6 \cdot k + 40$

a. Fremstil en tabel med værdier for k mellem 0 og 8.

K	0	1	2	3	4	5	6	7	8
F	40	46	52	58	64	70	76	82	88

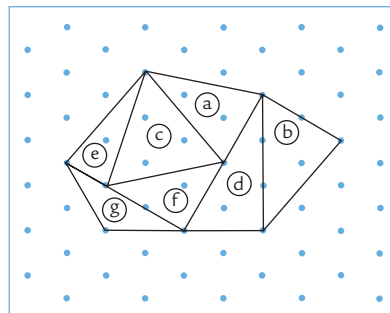
b. Omform tabellen til en graf, der viser sammenhængen mellem F og k .



OPGAVE 6

Beskriv de forskellige trekanter a)–g).

- a) ligebenet-spidsvinklet b) spidsvinklet
 c) ligesidet d) retvinklet
 e) ligebenet-spidsvinklet f) retvinklet
 g) ligebenet - stumpvinklet

**OPGAVE 7**

- a. $78 \cdot 100 \cdot 7 = 54\,600$ b. $369 \cdot 1000 \cdot 2 = 738\,000$
 c. $92\,041 \cdot 1000 \cdot 3 = 276\,123\,000$ d. $3 \cdot 700 \cdot 451 = 947\,100$

OPGAVE 8

- a. $\frac{5}{6}$ af 24 m = 20 b. $\frac{3}{5}$ af 30 m = 18 c. $\frac{2}{3}$ af 24 m = 16

OPGAVE 9

Afrund til nærmeste hundrede.

- a. $5384 \approx 5\,400$ b. $6068 \approx 6\,100$ c. $233\,967 \approx 234\,000$

OPGAVE 10

Udfyld skemaet.

Beløb	20 % af ...	1 % af ...	38 % af ...	75 % af ...
200 kr.	40	2	76	150
450 kr.	90	4,5	171	337,5
1850 kr.	370	18,5	703	1387,5
2 kr.	0,4	0,02	0,76	1,5

OPGAVE 11

Gennemsnittet af talkortene er 41.

Hvilket tal skal stå på det sidste kort?



MØNSTRE OG LIGNINGER

OPGAVE 1

a. $-12 + x = 16 \rightarrow x = 28$

b. $-4,25 + x = 3,5 \rightarrow x = 7,75$

c. $7 - x = -6 \rightarrow x = 13$

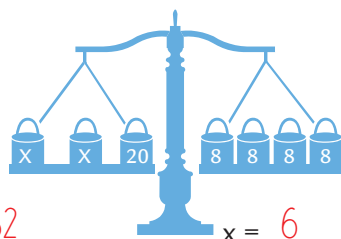
d. $23 - x = -13 \rightarrow x = 36$

e. $-0,75 + x = 6 \rightarrow x = 6,75$

f. $5x + 28 = 183 \rightarrow x = 31$

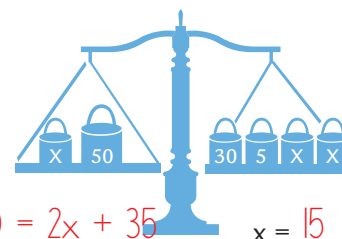
OPGAVE 2

Skriv ligningerne, som passer til vægtene og find x.



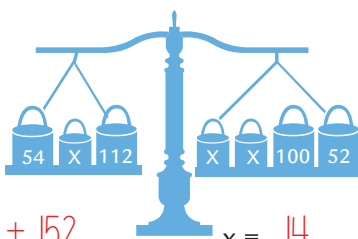
$2x + 20 = 32$

$x = 6$



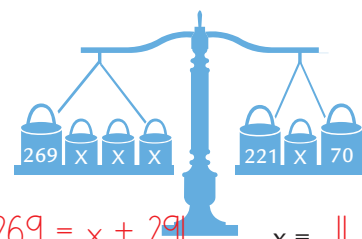
$x + 50 = 2x + 35$

$x = 15$



$x + 166 = 2x + 152$

$x = 14$



$3x + 269 = x + 291$

$x = 11$

OPGAVE 3

Forkort regneudtrykkene.

a. $a + a + b + b + b$
 $= 2a + 3b$

b. $c + b + c + b$
 $= 2b + 2c$

c. $7x + 2x - 3 \cdot x$
 $= 6x$

d. $26y - 8y + 3y$
 $= 21y$

e. $4 \cdot r - 10 \cdot r + 12 \cdot r$
 $= 6 \cdot r$

f. $0,75z + 0,5z$
 $= 1,25z$

OPGAVE 4

a. $78 + 23 = 101$

b. $117 : 13 = 9$

c. $45 \cdot 18 = 365 + 445$

d. $6 \cdot 14 = 53 + 27$

e. $3682 - 1016 = 2 \cdot 1333$

f. $378 : 7 = 6 \cdot 9$

OPGAVE 5

Udfyld de tomme felter.

x	7x	18 - x	3x + 0,5
4	28	14	12,5
12	84	6	36,5
0,5	3,5	17,5	2
9,5	66,5	8,5	29

OPGAVE 6

a. $4x + 9 = 25$ $x = \underline{4}$

c. $6 + \frac{1}{2}x = 36$ $x = \underline{60}$

e. $x + x - 4 = 8$ $x = \underline{6}$

b. $5x - 7 = 28$ $x = \underline{7}$

d. $x + x + 12 = 48$ $x = \underline{18}$

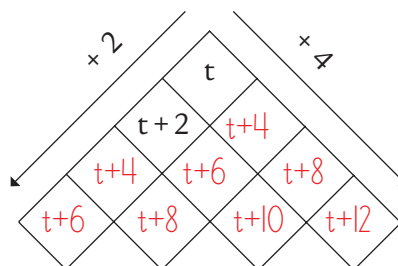
f. $2\frac{1}{2}x = 20$ $x = \underline{8}$

OPGAVE 7

a. Udfyld de tomme felter.

b. Beskriv summen af venstre og højre hjørne.

$\underline{2t + 18}$

**OPGAVE 8**

a. $x : 4 = 9$ $x = \underline{36}$

c. $3 \cdot x + 6,5 = 20$ $x = \underline{4,5}$

e. $5x + 40 = 105$ $x = \underline{13}$

g. $\frac{x}{6} - 3 = 11$ $x = \underline{84}$

b. $8 \cdot x = 232$ $x = \underline{29}$

d. $x \cdot 19 = 114$ $x = \underline{6}$

f. $\frac{x}{8} = 7$ $x = \underline{56}$

h. $3,5x - 3x = 20$ $x = \underline{40}$

OPGAVE 9

Fortsæt talrækken.

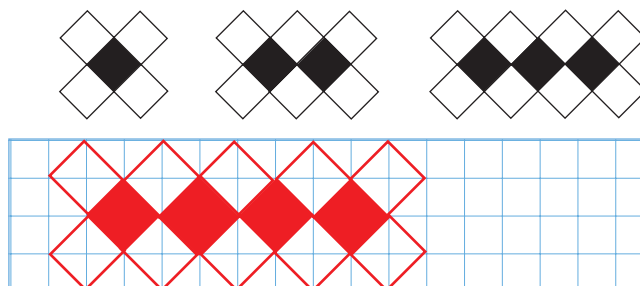
1 5 17 53 161 485 1 457

4 12 36 108 324 972

OPGAVE 10

Maria har lavet et mønster på ternet papir.

a. Tegn det næste mønster med fire sorte tern.



b. Sæt ring om den formel, der beskriver antallet af sorte tern (S) og hvide tern (H):

$H = S + 2$

$H = (3 \cdot S) + 2$

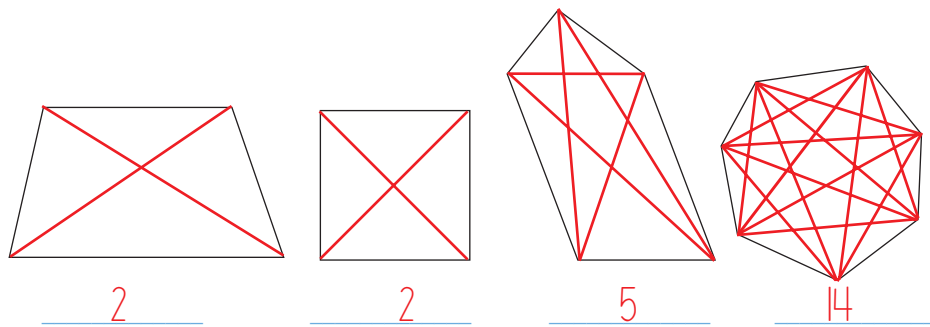
$H = 2S + 2$

$H = S \cdot 2$

- ## BLANDEDE OPGAVER 10

OPGAVE 7

Tegn med lineal alle figurens diagonaler. Skriv antallet.



OPGAVE 8

Beregn cirkelns omkreds, når radius er:

- a. 5 cm $\rightarrow$ 31,4 cm b. 4,25 dm $\rightarrow$ 26,69 dm c. 73 mm $\rightarrow$ 458,44 mm

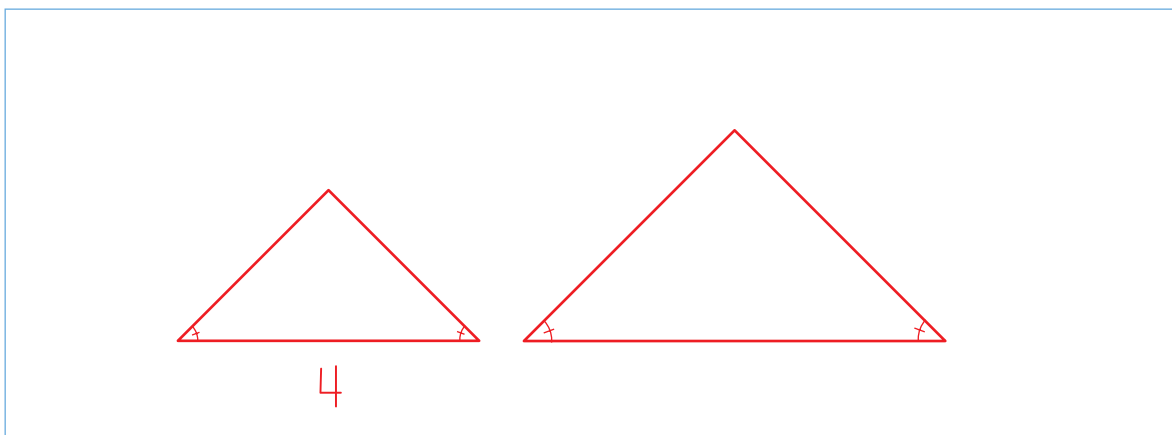
OPGAVE 9

Omsæt tallene.

- a. $300 \text{ cm}^3 =$ 0,3 dm^3 b. $0,5 \text{ dm}^3 =$ 500 cm^3
c. $6 \text{ m}^3 =$ 6 000 000 cm^3 d. $8,3 \text{ dm}^3 =$ 8,3 liter
e. $4700 \text{ cm}^3 =$ 4,7 dm^3 f. $9000 \text{ dm}^3 =$ 9 m^3

OPGAVE 10

- a. Konstruer en ligebenet trekant ABC med grundlinjen 4 cm.
b. Konstruer en ny trekant, som er ligedannet med trekant ABC.



OPGAVE 11

	$\cdot 3$	$\cdot 7$	$- 1$	$+ 0,4x$	$: 2$	$: 5$	$- 0,6x$
$10x$	<u>30x</u>	<u>70x</u>	<u>10x-1</u>	<u>10,4x</u>	<u>5x</u>	<u>2x</u>	<u>9,4x</u>
$0,5x$	<u>1,5x</u>	<u>3,5x</u>	<u>0,5x-1</u>	<u>0,9x</u>	<u>0,25x</u>	<u>0,1x</u>	<u>-0,1x</u>
$60x$	<u>180x</u>	<u>420x</u>	<u>60x-1</u>	<u>60,4x</u>	<u>30x</u>	<u>12x</u>	<u>59,4x</u>

OPGAVE 4

Der er 52 kort i et almindeligt spil kort.

- a. Beregn sandsynligheden for at trække hjerter 3. $\frac{1}{52}$
- b. Beregn sandsynligheden for at trække en klør. $\frac{1}{4}$
- c. Beregn sandsynligheden for at trække et es. $\frac{1}{13}$
- d. Beregn sandsynligheden for et sort billedkort. $\frac{6}{52} = \frac{3}{26}$
- e. Beregn sandsynligheden for enten et talkort eller et billedkort. $\frac{1}{4}$
- f. Beregn sandsynligheden for at trække noget andet end et talkort og billedkort. 0

OPGAVE 5

Forkort regneudtrykkene.

- a. $z + z + z + z = 4z$
- b. $3x + 14x - 25x = -8x$
- c. $y + 5y \cdot 6y = 30y^2 + y$
- d. $24a + 12a - 8,5a + 0,75a = 28,25a$
- e. $c - 3c = -2c$
- f. $x + 0,5x = 1,5x$

OPGAVE 6

- a. $52,8 : 10 = 5,28$
- b. $210,9 : 100 = 2,109$
- c. $73,41 \cdot 10 = 734,1$
- d. $73,4 \cdot 100 = 7340$

OPGAVE 7

Fyld op til 8 liter.

- a. $45 \text{ dl} + 35 \text{ dl}$
- b. $3,7 \text{ liter} + 4,3 \text{ l}$
- c. $6500 \text{ cl} + 1500 \text{ cl}$
- d. $5 \text{ liter } 2 \text{ dl} + 2 \text{ l } 8 \text{ dl}$
- e. $61,7 \text{ dl} + 18,3 \text{ dl}$
- f. $7 \text{ liter } 80 \text{ cl} + 20 \text{ cl}$

OPGAVE 8

Hvad er klokken 3 timer og 40 minutter senere?

- a. Kl. 08.25 $\rightarrow 12.05$
- b. Kl. 21.12 $\rightarrow 0.52$
- c. Kl. 17.53 $\rightarrow 21.33$

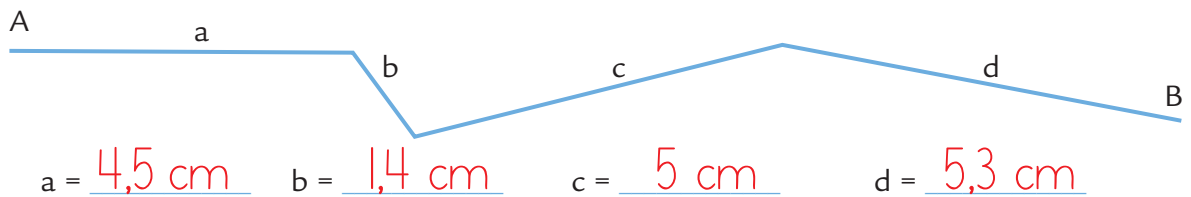
OPGAVE 9

Beregn det halve.

- a. $54 \text{ mm} \rightarrow 27 \text{ mm}$
- b. $5,7 \text{ kg} \rightarrow 2,85 \text{ kg}$
- c. $1,06 \text{ t} \rightarrow 0,53 \text{ t}$

BLANDEDE OPGAVER 12

OPGAVE 1



a. Mål hver del af denne linje i cm.

b. Mål den direkte afstand AB. $AB = 15,5$

c. Beskriv forskellen mellem "at gå" direkte fra A til B og "at følge stregerne". $4,5 \text{ cm} + 1,4 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5,3 \text{ cm} = 16,2 \text{ cm}$

OPGAVE 2

a. $853,25 : 5$

b. $616 : 11$

c. $12 \cdot 120$

d. $75,5 - 6,09 - 8,1$

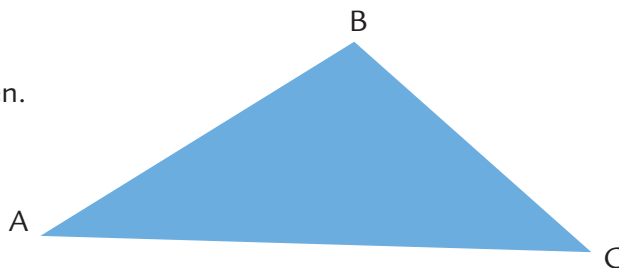
170,65	56	1440	61,31

OPGAVE 3

Mål på trekanten.

Find dens areal

og omkreds.



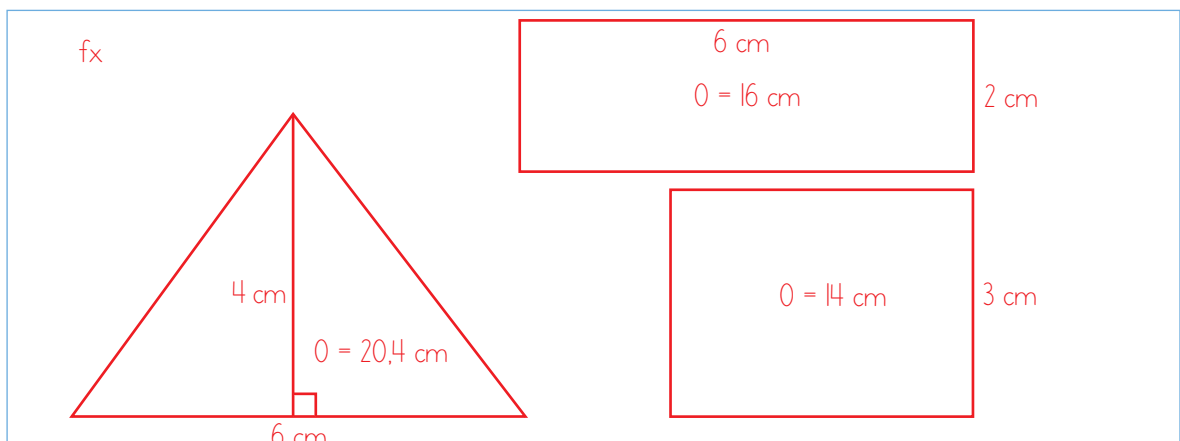
Areal = $9,72 \text{ cm}^2$

Omkreds = $16,3 \text{ cm}^2$

OPGAVE 4

a. Tegn mindst tre forskellige figurer med arealet 12 cm^2 .

b. Beregn omkredsen på dine figurer og skriv det ved tegningen.



OPGAVE 5

Mikkel har 8000 kr. i banken. Det er 500 gange mindre end sin rige onkel.

Hvor mange penge har Mikkel onkel?

4 000 000

OPGAVE 6

Hvilket tal er størst? Hvor stor forskel er der mellem dem?

a. 7^3 eller 18^2 : 7^3 Forskel: 19

b. $3,5 \cdot 10^4$ eller $320 \cdot 10^2$: $3,5 \cdot 10^4$ Forskel: 3 000

c. 2^3 eller 3^2 : 3^2 Forskel: 1

OPGAVE 7

a. $-3 - (-5) = 2$ b. $-45 - 34 = -79$ c. $(-3)^2 = 9$

d. $23 \cdot -5 = -115$ e. $-72 : -6 = 12$ f. $-135 \cdot 7 = -945$

g. $-1 \cdot 10 \cdot -1 = 10$ h. $-13 - (-20) = 7$ i. $7 \cdot -13 + (-12) = -103$

OPGAVE 8

a. Find værdien, hvis $y = -4$: $20 - 3y = 32$

b. Find værdien, hvis $x = -2$: $-3x - 7 = -1$

c. Find værdien, hvis $m = -2$: $10 + \frac{6}{m} = 7$

OPGAVE 9

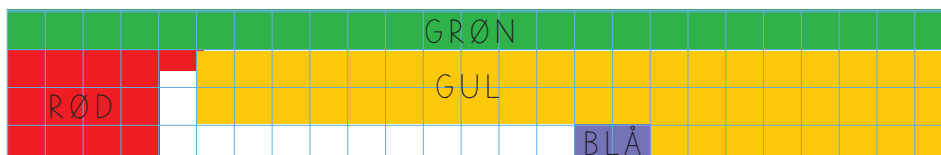
a. Del 42 kg sukker i forholdet 2 : 5. $12 : 30$

b. Del 270 kr. i forholdet 1 : 3 : 5. $30 : 90 : 150$

OPGAVE 10

a. Farvelæg: $\frac{1}{4}$ grøn $\frac{1}{8}$ rød 48 % gul 2 % blå

b. Hvor stor en brøkdel og procentdel er ikke farvet? $\frac{1}{8} = 12,5\%$



c. $4 : 12 : 36 \rightarrow 1 : 3 : 9$

d. 2300 – 289

[illegible]

Hvor tyk er chokoladen? 3,5 cm

c. 19% af 12 kr. = 2,28 kr.

c. $0,1 = \underline{10\%}$

f. 5 = 500%

i. $\frac{3}{7} = \underline{42,9\%}$

b. $3(x - 2) = 9 \rightarrow x = 5$

d. $2x - 5 = 3x - 10 \rightarrow x = 5$

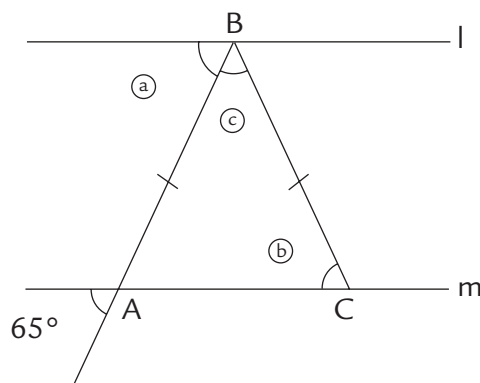
OPGAVE 8

Find vinklerne ved a, b og c uden at måle.

NB: Linjerne l og m er parallelle.

Linjestykkerne AB og BC er lige lange.

a. $\angle$ 65° b. $\angle$ 65° c. $\angle$ 50°

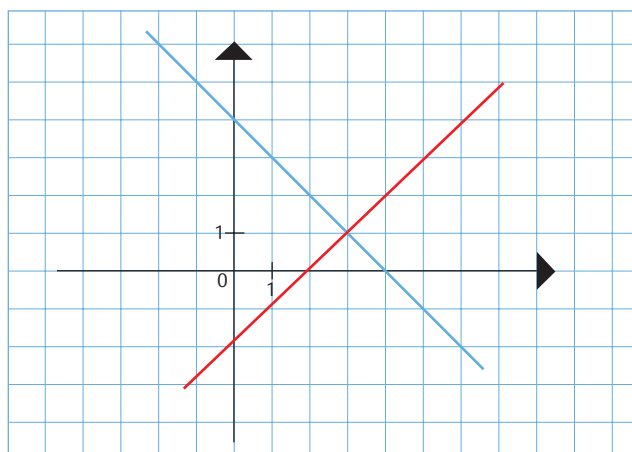


OPGAVE 9

a. $0,03 \cdot 0,2 =$ $0,006$ b. $0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 =$ $0,001$ c. $0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,5 =$ $0,125$
d. $0,05 \cdot 0,003 =$ $0,00015$ e. $0,04 \cdot 70 =$ $2,8$ f. $400 \cdot 0,8 =$ 320
g. $20,5 \cdot 0,05 =$ $1,025$ h. $0,03 \cdot 30 =$ $0,9$ i. $0,7 \cdot 700 =$ 490

OPGAVE 10

- a. Tegn en linje gennem (4,2), som er vinkelret på den blå linje i koordinatsystemet.
- b. Hvor skærer de to linjer hinanden?
 $(3,1)$



OPGAVE 11

Gør tabellerne færdige.

x	$2x - 2$	x	$x^2 - 3$	x	$\frac{x}{3}$	x	$2 \cdot x$	x	$3 \cdot x - 2$
4	<u>6</u>	3	<u>6</u>	6	<u>2</u>	1	<u>2</u>	3	<u>7</u>
7	<u>12</u>	5	<u>22</u>	9	<u>3</u>	5	<u>10</u>	10	<u>28</u>
10	<u>18</u>	10	<u>97</u>	3	<u>1</u>	2	<u>4</u>	5	<u>13</u>
<u>9</u>	<u>16</u>	<u>4</u>	<u>13</u>	<u>15</u>	<u>5</u>	6	<u>12</u>	6	<u>16</u>
<u>100</u>	<u>198</u>								

OPGAVE 12

Find værdien af formlen, hvis c er = 4.

a. $3c - 2 =$ 10 b. $5(3c - 5) =$ 35 c. $(3c + 2) \cdot 0,5 =$ 7 d. $\frac{c}{2} + 5 =$ 7

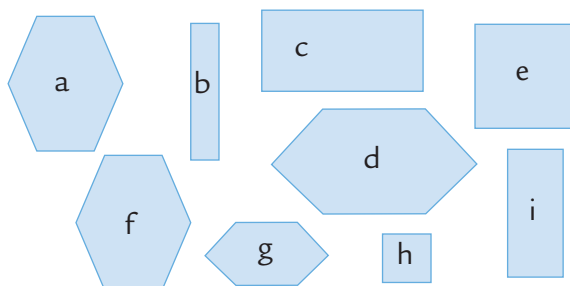
f. $\frac{3}{7} \cdot 10 = 5\frac{2}{7}$

OPGAVE 6

a. Hvilke figurer er lignedannede?

af, dg, ci, eh

b. Hvilke figurer er kongruente?

af

OPGAVE 7

Omsæt til procenttal.

$$\begin{array}{lll} \text{a. } \frac{14}{25} = \underline{56\%} & \text{b. } \frac{23}{567} = \underline{4,1\%} & \text{c. } \frac{2}{712} = \underline{0,3\%} \\ \text{d. } \frac{53}{390} = \underline{13,60\%} & \text{e. } \frac{5}{234} = \underline{2,1\%} & \text{f. } \frac{256}{425} = \underline{60,2\%} \end{array}$$

OPGAVE 8

Fremstil et observationssæt på fem observationer, hvor typetallet er 3.

f×5, 3, 2, 3, 27

OPGAVE 9

Ostene i Supergod er på tilbud.

kg-pris: 87,50 kr.kg-pris: 77 kr.kg-pris: 100 kr.

a. Hvor stor prisforskel er der mellem

“Den milde” og “Den kraftige”? 23 kr./kgb. Hvad vil 125 g af “Den stærke” koste? 10,94 kr.

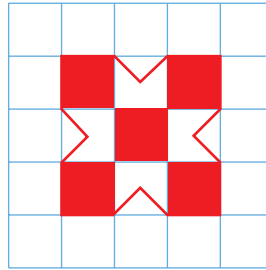
OPGAVE 10

Find forskellen mellem tallene.

$$\begin{array}{lll} \text{a. } -3 \text{ og } 16 & \underline{19} & \text{b. } 56 \text{ og } -21 & \underline{77} & \text{c. } -48 \text{ og } 48 & \underline{96} \\ \text{d. } -7 \text{ og } -189 & \underline{182} & \text{e. } 0 \text{ og } -69 & \underline{69} & \text{f. } -26 \text{ og } 205 & \underline{231} \end{array}$$

OPGAVE 6

Fremstil et symmetrisk billede med farver.
Brug ternene i denne figur.

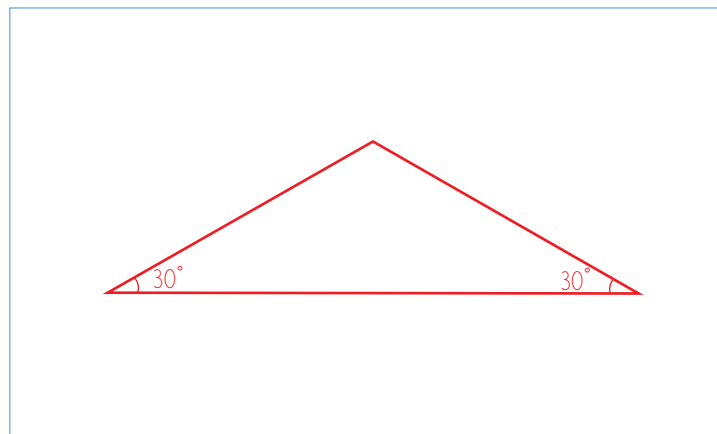
**OPGAVE 7**

I firmaet “De grønne busser” er der plads til 44 passagerer. På en udflugt for firmaet KOA skal der være plads til 528 personer. Hvor mange busser er der brug for?

12 busser

OPGAVE 8

Tegn en ligebenet trekant,
hvor to af vinklerne er 30° .

**OPGAVE 9**

En pose OKO indeholder 500 g mel.

- a. Hvor meget mel svarer til 25 %? 125 g
- b. Hvor meget mel svarer til 125 %? 625 g
- c. Hvor meget mel svarer til 250 %? 1 250 g

OPGAVE 10

Gør tallet 0,2 større.

- a. $0,7 \rightarrow$ 0,9
- b. $0,125 \rightarrow$ 0,325
- c. $0,9 \rightarrow$ 1,1
- d. $1,91 \rightarrow$ 2,11
- e. $1,009 \rightarrow$ 1,209
- f. $9,9 \rightarrow$ 10,1

TAL - KRYDS OG TVÆRS

1 4	4 9	3		5 9	6 7	7 2
2 6	4		14 1		8 6	1
3 3	3		0		9 8	6
		11 6	7	15 2		
10 8	9	1		12 2	5	6
		13 8	16 6	6		
17 4	20 9		1		21 9	24 3
18 7	7		4		22 5	6
19 5	1	2		23 7	9	6

Vandret:

1. $17 \cdot 29$
2. 4^3
3. $198 : 6$
5. $54 \cdot 18$
8. $5^2 + 6^2$
9. $774 : 9$
10. $357 + 534$
11. $32 \cdot 21$
12. 16^2
13. $1763 - 897$
17. 7^2
18. $8 \cdot 6 + 29$
19. 8^3
21. $186 - 93$
22. $8 \cdot 7$
23. $487 + 309$

Lodret:

1. $1050 - 587$
4. $778,5 + 164,5$
6. $684 + 84$
7. $4 \cdot 54$
11. $103 \cdot 6$
14. $856 : 8$
15. $83,2 + 142,8$
16. $1507 - 893$
17. $19 \cdot 25$
20. $609 + 362$
21. $2663 - 1704$
24. $6 \cdot 61$