

MICHAEL WAHL ANDERSEN · BENT LINDHARDT · RIKKE SARON PEDERSEN · MICHAEL POULSEN · PETER WENG

KONTEXT

KOPIMAPPE

Forord

Kopimappen til KonteXt 6 kan ikke stå alene som supplerende materiale. Kopiarkene er tæt forbundet med opgaverne i KonteXt 6 Kernebog.

Kopiarkene består af hjælpearke og serviceark.

Hjælpearke støtter eleverne i deres arbejde med opgaverne i kernebogen. Hjælpearke vil være fortrykte skemaer, skabeloner, tegninger, konstruktioner, koordinatsystemer m.m. Ofte vil det være et valg læreren gør, om hjælpearke kan undværes, eller om det kan være en god ekstra håndsrækning. Enkelte opgaver i kernebogen kan ikke løses uden hjælpearke.

En del af hjælpearke er gengivelse af Efertanken. Som de to foregående år kan eleverne få udleveret et ark, som de skriver direkte på. Det kan anbefales, at man bruger Kopiark 51: $\frac{1}{2}$ cm kvadratpapir som bagside på disse ark, og opfordrer eleverne til at føre deres notater her.

Servicearkene består af en række ark som isometrisk papir, millimeterpapir osv.

KonteXt 6 Kopimappe

Samhørende titler:

KonteXt 6 Kernebog
KonteXt 6 Træningshæfte
KonteXt 6 Fordybeshæfte
KonteXt 6 Lærervejledning
KonteXt 6 Facitliste

Forfattere: Michael Wahl Andersen, Bent Lindhardt, Rikke Saron Pedersen, Michael Poulsen og Peter Weng
Faglig/pædagogisk redaktion: Michael Wahl Andersen og Peter Weng
Forlagsredaktion: Maria Hørby
Ekstern redaktør: Bent Lindhardt

Grafisk tilrettelægning: art/Grafik
Omslag: art/Grafik
Illustrationer: Jesper Frederiksen
Fotos: Ny Carlsberg Glyptotek, København: s. 29 Bent Lindhardt: s. 31 og 32.
Tryk: IKON Document Services

© Forlag Malling Beck A/S og forfatterne 2005
1. udgave, 1. oplag

Dette materiale indeholder kopiark på tryk og i elektronisk form. Kopiarkene er solgt på den betingelse, at de hverken erhvervmæssigt 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 købedes institution. Mangfoldiggørelse, der tilsigter at dække flere skoler eller undervisningsinstitutioners behov, kan kun ske med skriftlig tilladelse fra forlaget.

ISBN: 87 7988 376 1

Printed in Denmark 2005

Indholdsfortegnelse

Gæt en gåde

Kopiark 1	Gæt en gåde 1	s. 5
Kopiark 2	Gæt en gåde 2	s. 6

Regn med tallene

Kopiark 3	Klassekassen - opgave 1 og 2	s. 7
-----------	------------------------------	------

Decimaltal, procenttal og brøktal

Kopiark 4	Parkering 1 - opgave 4	s. 8
Kopiark 5	Parkering 2 - opgave 5 og 6	s. 9
Kopiark 6	Parkering 3 - opgave 7	s. 10
Kopiark 7	Parkering 4 - opgave 10	s. 11
Kopiark 8	En saftig historie - opgave 8	s. 12
Kopiark 9	Domino 1 - opgave 1	s. 13
Kopiark 10	Domino 2 - opgave 1	s. 14
Kopiark 11	Frokost-Bingo 1	s. 15
Kopiark 12	Frokost-Bingo 2	s. 16

Cirkler og kanter

Kopiark 13	Solbrillerne - opgave 6	s. 17
Kopiark 14	På opdagelse efter pi	s. 18
Kopiark 15	Vinkler og figurer omkring dig 1	s. 19
Kopiark 16	Vinkler og figurer omkring dig 2	s. 20
Kopiark 17	Vinkler og figurer omkring dig 3	s. 21
Kopiark 18	Vinkler og figurer omkring dig 4	s. 22
Kopiark 19	Vinkler og figurer omkring dig 5	s. 23

Flader og rum

Kopiark 20	Din krop - opgave 4	s. 24
------------	---------------------	-------

Tegnemodeller og forhold

Kopiark 21	Sofie i kæmpernes land 1 - opgave 6 og 7	s. 25
Kopiark 22	Sofie i kæmpernes land 2 - opgave 8	s. 26
Kopiark 23	Glasmosaik - opgave 7 og 8	s. 27
Kopiark 24	På Billedskolen 1 - opgave 2 og 3	s. 28
Kopiark 25	På Billedskolen 2 - opgave 4	s. 29
Kopiark 26	På Billedskolen 3 - opgave 6	s. 30
Kopiark 27	På Billedskolen 4 - opgave 7	s. 31
Kopiark 28	På Billedskolen 5 - opgave 7	s. 32
Kopiark 29	På Billedskolen 6 - opgave 8	s. 33

Tælle og beskrive

Kopiark 30	DJ for en aften 1 - opgave 1 og 3	s. 34
Kopiark 31	DJ for en aften 2 - opgave 6	s. 35

Grafer, tabeller og formler

Kopiark 32	Fyldte chokolader - opgave 6	s. 36
Kopiark 33	Det stiger og falder - opgave 2	s. 37
Kopiark 34	Formel-yatsy	s. 38

Mønstre og ligninger

Kopiark 35	Slange-zoo - opgave 2 og 4	s. 39
Kopiark 36	For meget bagage? - opgave 9	s. 40
Kopiark 37	Pyramide matematik - opgave 5	s. 41
Kopiark 38	Flotte mønstre 1 - opgave 2 - 7	s. 42
Kopiark 39	Flotte mønstre 2 - opgave 2 - 7	s. 43
Kopiark 40	Flotte mønstre 3 - opgave 2 - 7	s. 44
Kopiark 41	Særlige tal i hundredetavlen - opgave 4	s. 45

Eftertanken

Kopiark 42	Regn med tallene	s. 46
Kopiark 43	Decimaltal, procenttal og brøktal	s. 47
Kopiark 44	Cirkler og kanter	s. 48
Kopiark 45	Flader og rum	s. 49
Kopiark 46	Tegnemodeller og forhold	s. 50
Kopiark 47	Tælle og beskrive	s. 51
Kopiark 48	Grafer, tabeller og formler	s. 52
Kopiark 49	Mønstre og ligninger	s. 53

Serviceark

Kopiark 50	Millimeterpapir	s. 54
Kopiark 51	$\frac{1}{2}$ cm kvadratpapir	s. 55
Kopiark 52	1 cm kvadratpapir	s. 56
Kopiark 53	Isometripapir	s. 57
Kopiark 54	Trekantpapir	s. 58
Kopiark 55	Søbrætpapir	s. 59
Kopiark 56	Prikpapir 1 cm	s. 60
Kopiark 57	Vinkelmålere	s. 61
Kopiark 58	Stor vinkelmåler	s. 62
Kopiark 59	Koordinatsystem 1	s. 63
Kopiark 60	Koordinatsystem 2	s. 64

Gæt en gåde 1

Kopiark 1

Gåde 1

Per, Lisa og Bjørn kører på kælk i sneen. De har hver især lånt kælke og vanter af hinanden. Den, som har Bjørns vanter på, kører på Pers kælk. Hvem kører på Bjørns kælk?

Gåde 2

Familien Hansen består af fem personer. De vil hver dag bytte plads ved middagsbordet.

Hvor lang tid tager det, inden de har anvendt alle mulighederne?

Gåde 3

En karavane er kørt fast i ørkenen. Der er seks dagsmarcher tilbage til civilisationen. Hver person kan bære mad og vand til 4 dage. En person kan altså ikke bære vand og mad nok til sig selv.

Hvor mange må drage af sted, for at en person kan hente hjælp, og de andre kan komme sikkert tilbage til karavanen?

Gåde 4

Vælg et tocifret tal.

Lad cifrene bytte plads.

Beregn forskellen mellem det største og det mindste tal.

Lad cifrene bytte plads igen. Beregn forskellen mellem det største og det mindste tal...

Hvor mange gange kan det lade sig gøre?

Hvad opdager du, ved de tal du får?

Hvad sker der, hvis du bruger andet end tocifrede tal?

Gåde 5

Tre æbler skal deles mellem fire børn. Alle skal have lige meget.

Hvordan skal man gøre?

Gåde 6

Ulla har næsten 100 billeder med popstjerner. Hvis hun lægger sine billeder med tre i hver række, er der en i overskud. Hvis hun lægger fire i hver række, har hun to i overskud. Hvis hun lægger fem i hver række, har hun fire i overskud.

Hvor mange billeder har Ulla i alt?

Gæt en gåde 2

Kopiark 2

Gåde 7

En terning med siden 3 cm bliver malet med en rød farve. Når farven er tør, bliver terningen delt i 27 mindre terninger med en kantlængde på 1 cm.

Hvor mange af de små terninger har maling på tre flader?

Hvor mange har maling på to flader?

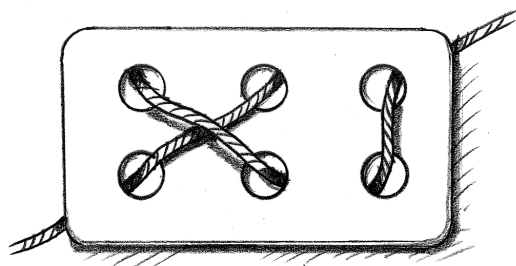
Hvor mange har maling på en flade?

Hvor mange flader er helt uden farve?

Gåde 8

Billedet viser en snor, der er trukket igennem seks huller i en papskive.

Hvordan ser snoren ud på bagsiden?



Gåde 9

Herbert er overlykkelig! Han har vundet 10 millioner kr. i Lotto. Han tager derfor ned i banken for at hente sin gevinst. Herbert ønsker at få udbetalt sine penge i 50'ere, men kan han overhovedet bære sin gevinst hjem?

Kan han bære sin gevinst, hvis han får gevinsten udbetalt i tyvere?

Gåde 10

Lisa står som nummer syv i en kø. Hvis man regner bagfra, er hun den ottende. Hvor mange står der i køen?

Gåde 11

Det tager 3 timer for Klaus at male en væg. Det vil tage Lisa 6 timer at male den samme væg.

Hvor lang tid tager det, hvis de maler væggen sammen?

Klassekassen

Kopiark 3

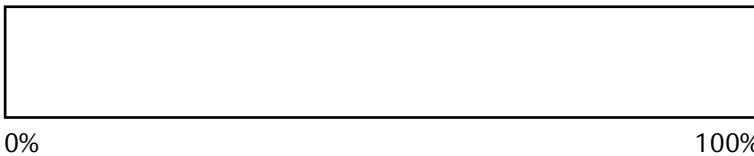
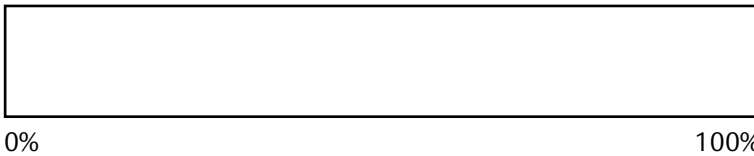
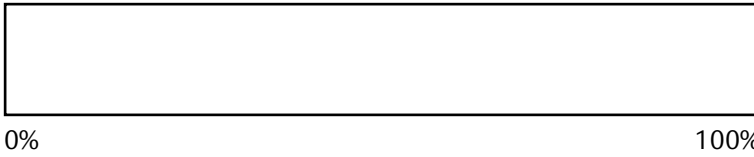
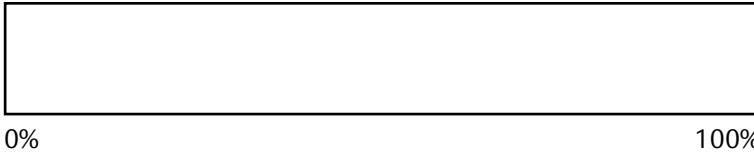
TIL OPGAVE 1 OG 2

Post	Beskrivelse	Ind/ud	Saldo

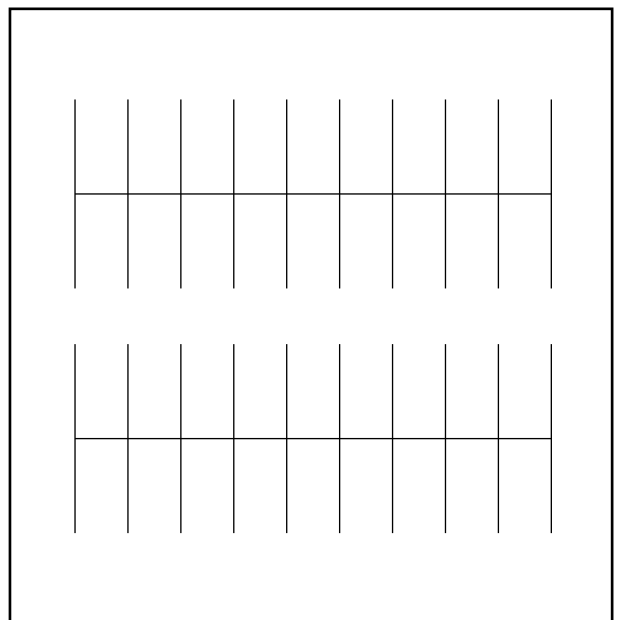
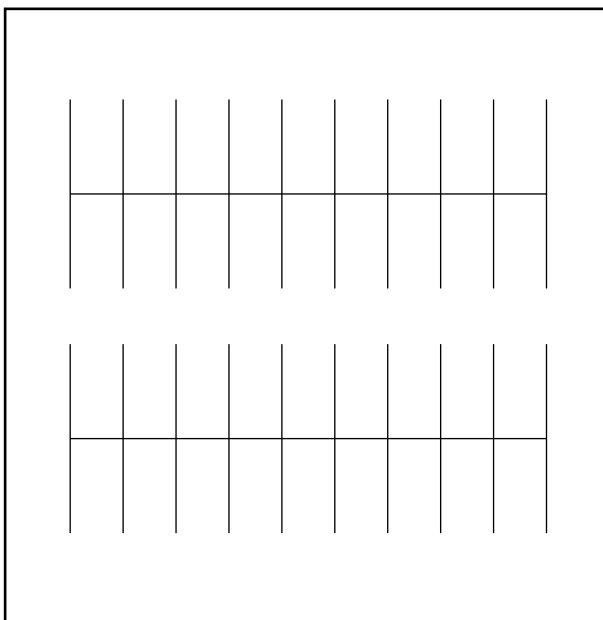
Parkering 1

Kopiark 4

TIL OPGAVE 4



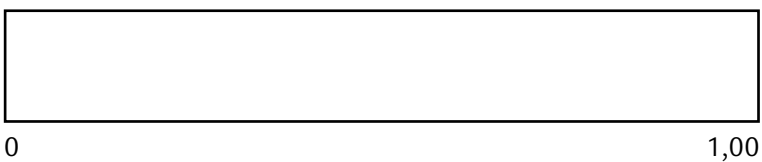
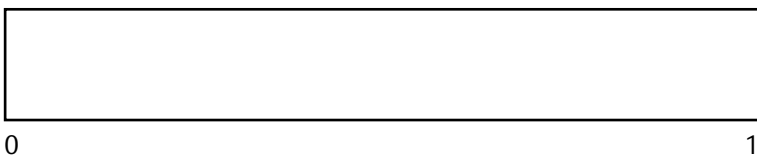
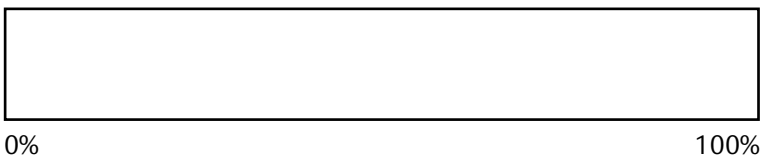
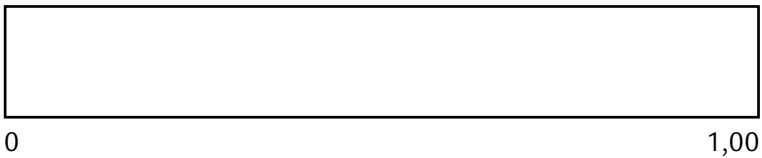
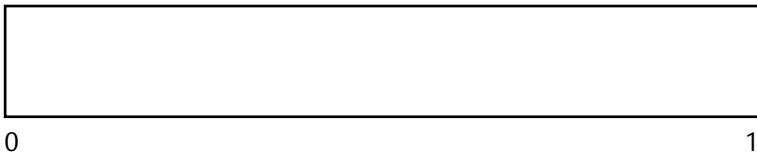
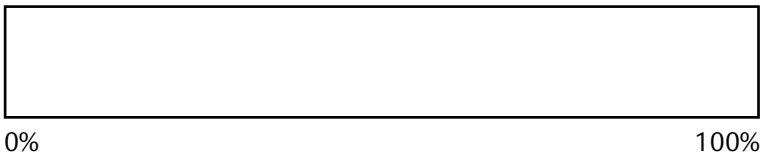
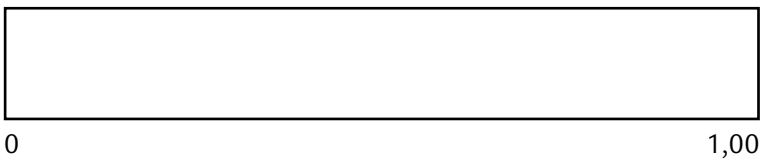
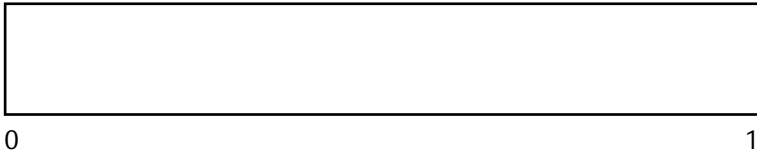
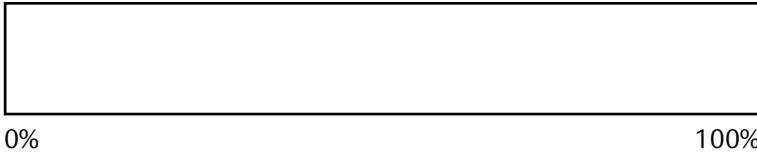
Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck



Parkering 2

Kopiark 5

TIL OPGAVE 5 OG 6



Parkering 3

Kopiark 6

TIL OPGAVE 7

<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																					<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																				
<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																					<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																				
<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																					<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																				
<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																					<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																				
<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																					<table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																				

Parkering 4

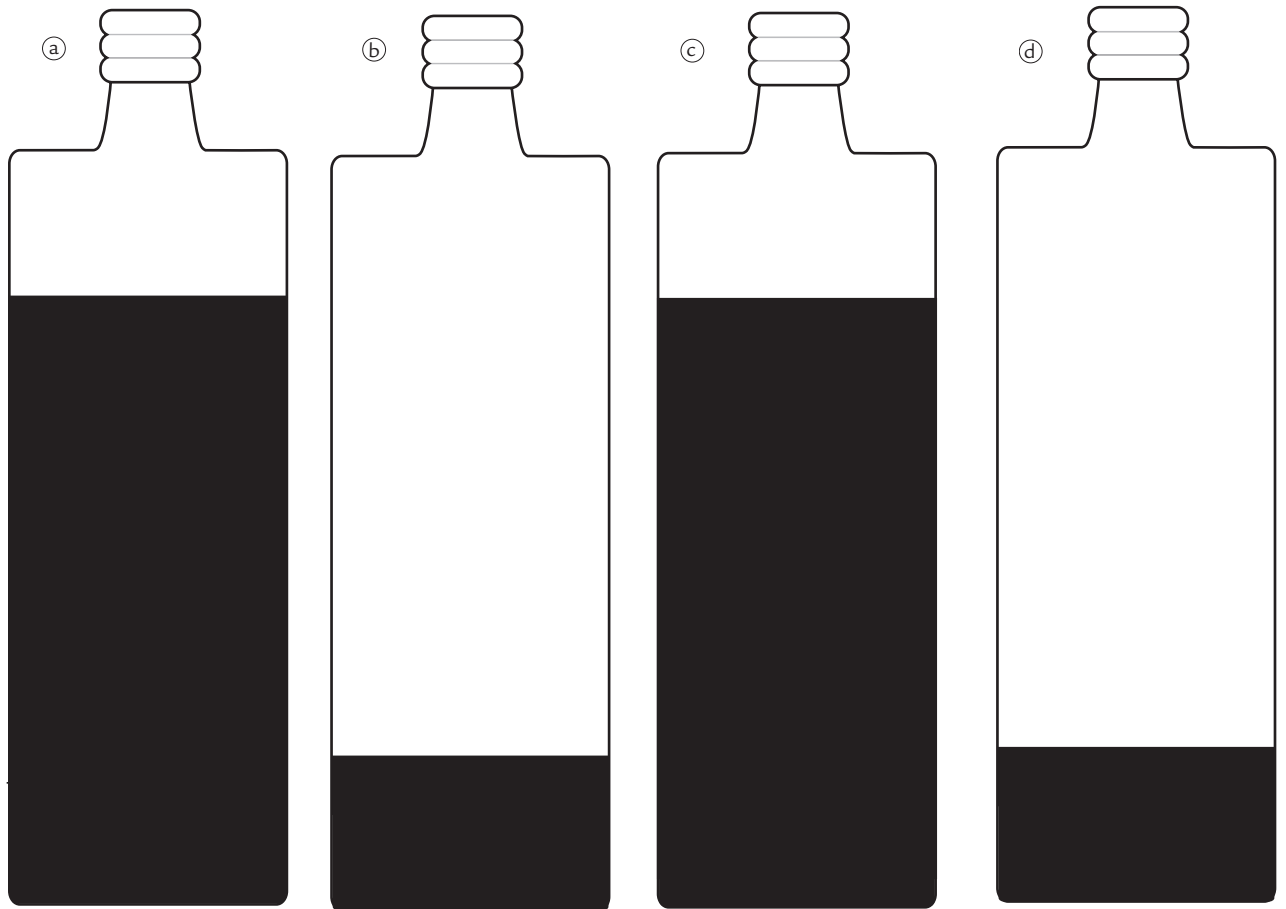
Kopiark 7

TIL OPGAVE 10

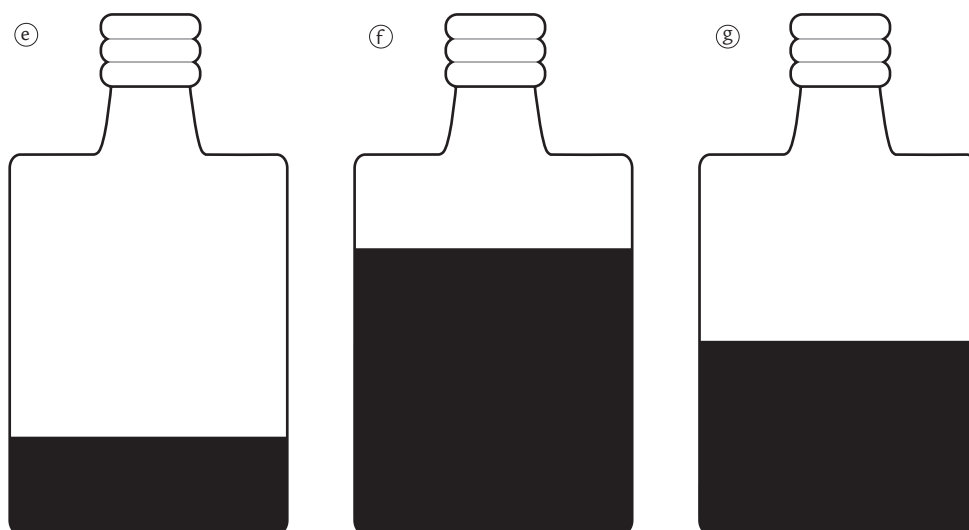
En saftig historie

Kopiark 8

TIL OPGAVE 8



TIL OPGAVE 9



Domino 1**Kopiark 9**

TIL OPGAVE 1



Start	$\frac{3}{4}$	0,125	$\frac{1}{2}$	75%	0,2	50%	$\frac{1}{8}$
$\frac{3}{4}$	12,5%	$\frac{81}{100}$	0,005	$\frac{125}{1000}$	81%	0,5%	$\frac{1}{3}$
0,7	$\frac{375}{1000}$	$\frac{3}{5}$	66,66%	37,5%	20%	ca. 33%	$\frac{7}{10}$
$\frac{49}{50}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{6}{8}$	0,875	$\frac{1}{2}\%$	ca. 0,11	$\frac{7}{8}$	98%
$\frac{1}{9}$	130%	0,25	73%	1,3	$\frac{5}{20}$	$\frac{73}{100}$	3,8
4	$\frac{3}{8}$	380%	$\frac{16}{4}$	0,375	1,6%	$\frac{4}{250}$	Slut

Domino 2

Kopiark 10

TIL OPGAVE 1

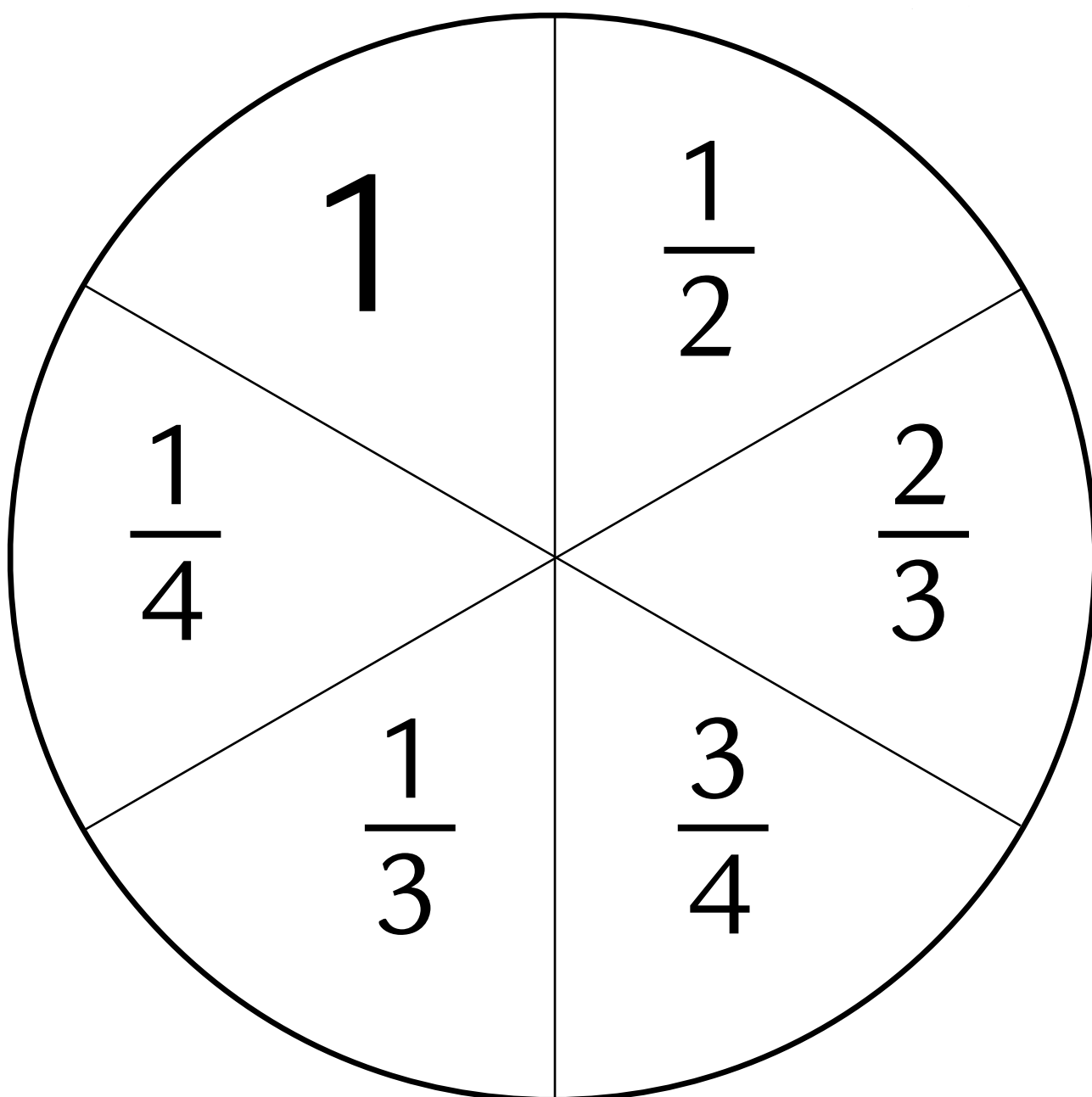
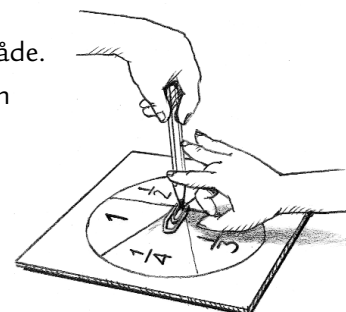


Frokost – Bingo 1

Kopiark 11

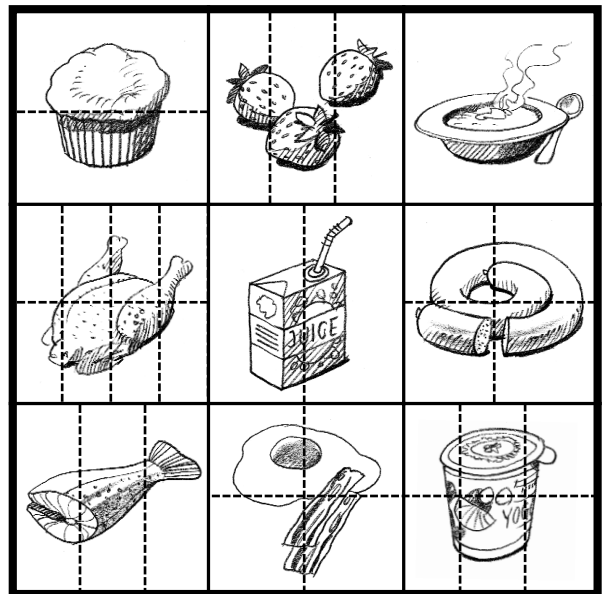
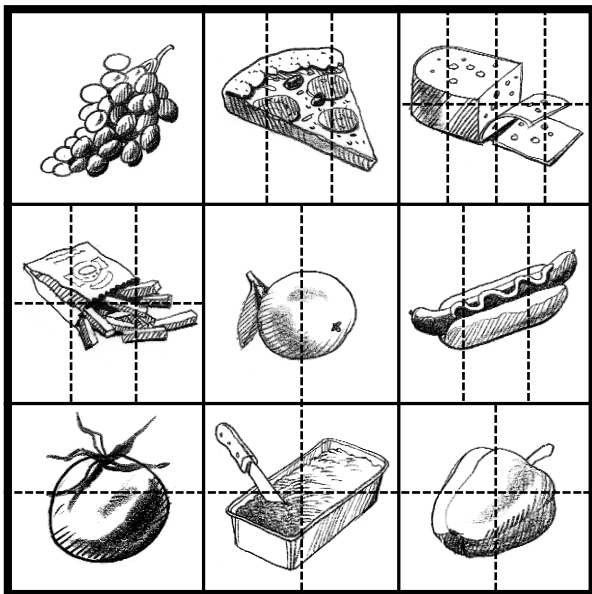
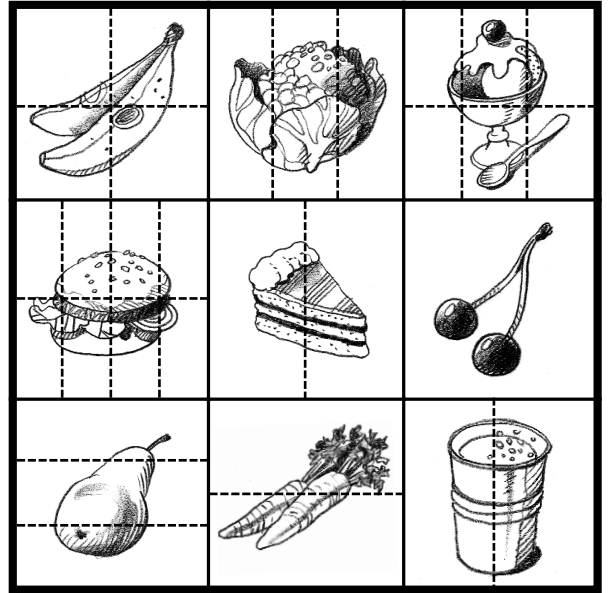
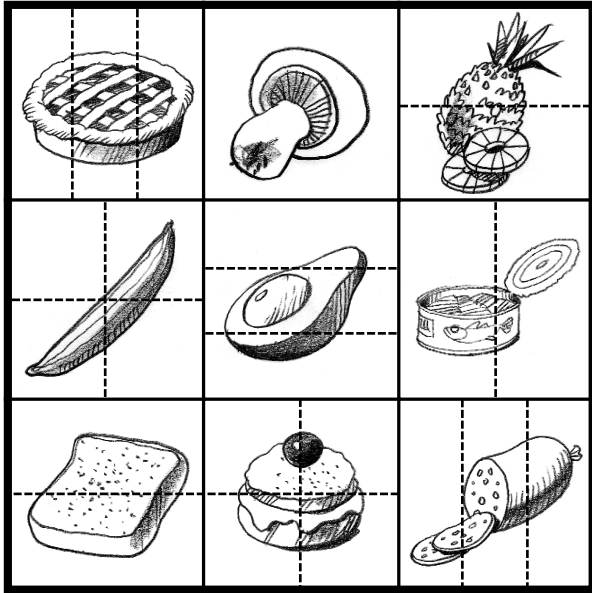
Deltagere: 2 – 4 personer

Regler: Der er fire forskellige bingoplader. Hver spiller klipper en plade ud. Felterne med de forskellige frokosttilbud er delt op på forskellig måde. En snurrer clipsen (spinderen) rundt på brøkcirklen. Hvis spinderen lander fx på $\frac{1}{2}$, skal spillerne farve halvdelen af et felt, hvor det er muligt. Man må ikke farve $\frac{1}{4}$ af et felt og $\frac{1}{4}$ af et andet felt. Den spiller, som først får fyldt tre felter, råber "Frokost". Man kan også spille om rækker og fuld plade.



Frokost – Bingo 2

Kopiark 12



Kontekst 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

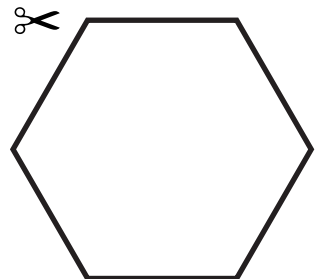
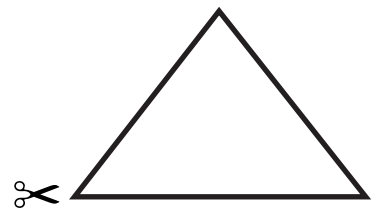
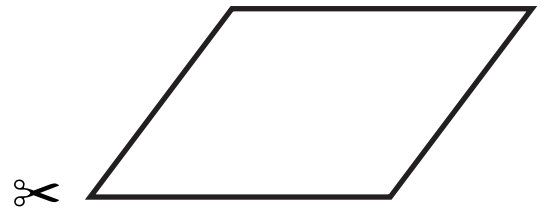
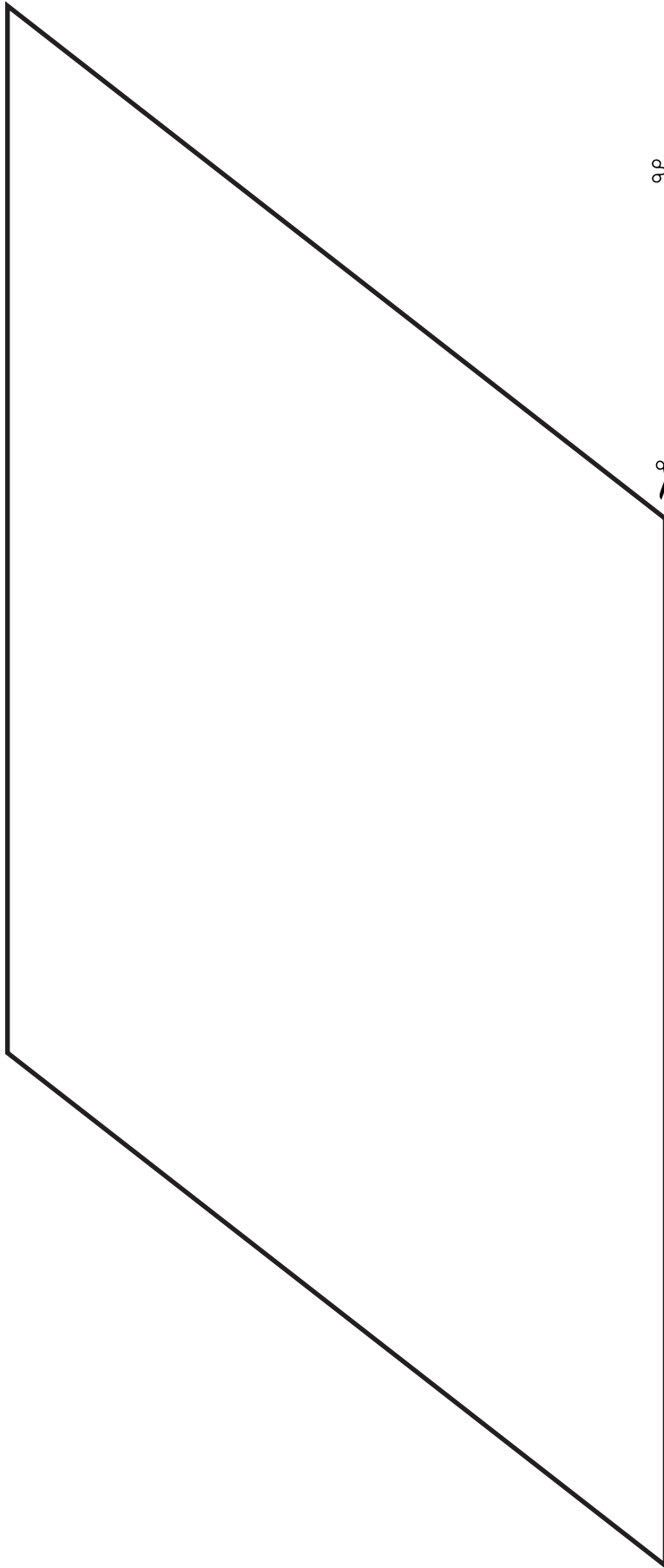
NAVN

KLASSE

Solbrillerne

Kopiark 13

TIL OPGAVE 6



På opdagelse efter pi

Kopiark 14

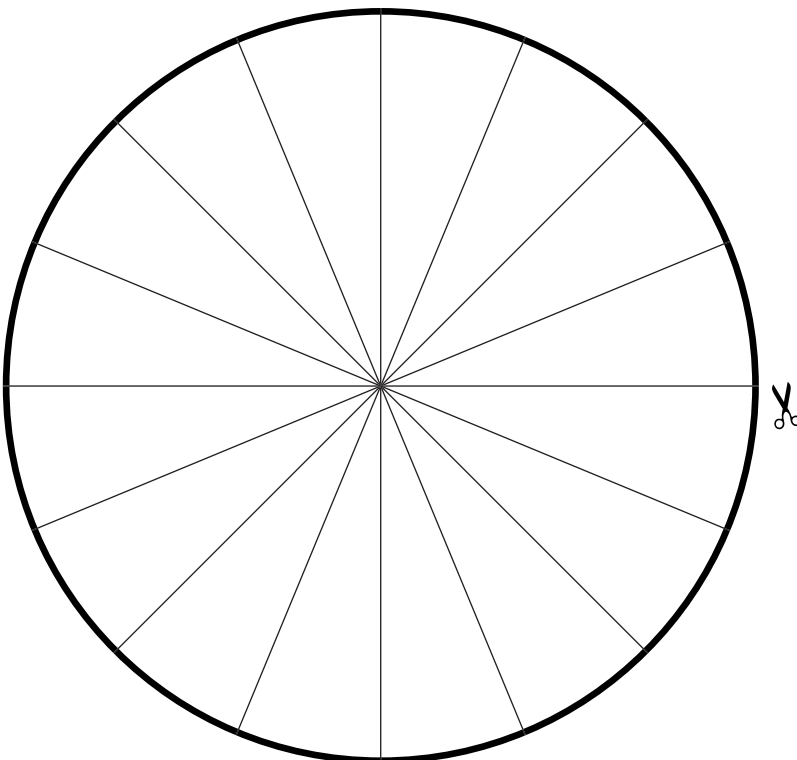
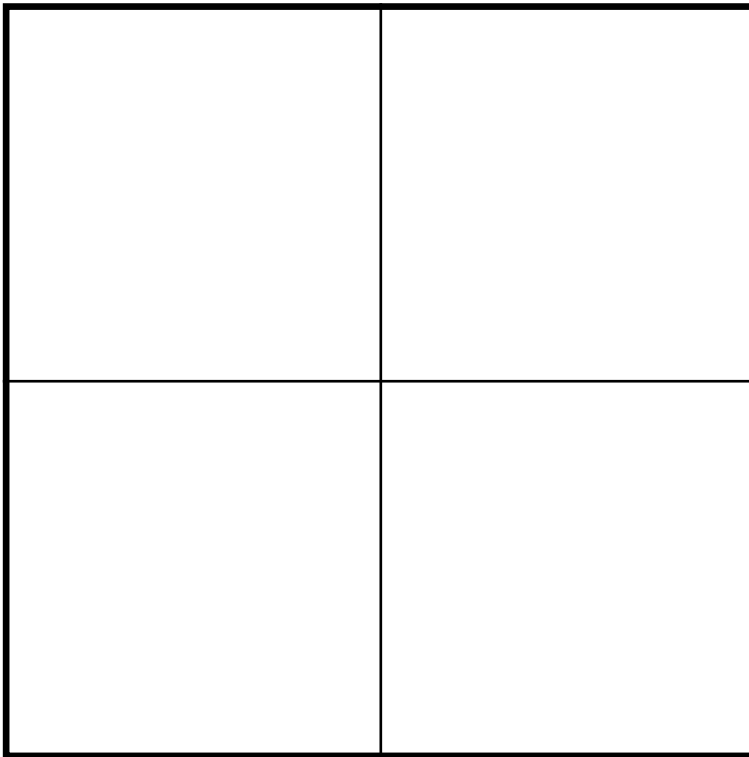
Beskriv radius og siderne i hver af de fire små kvadrater.

Klip cirklen ud i de 16 små cirkeludsnit.

Lim cirkeludsnittene ind på kvadratet. Se tegningen.

Undersøg, hvor meget cirkeludsnittene dækker af de fire små kvadrater.

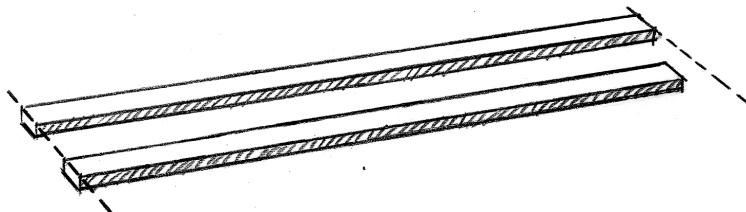
Forklar, hvorfor man kan sige, at "arealet af en cirkel er ca. 3 gange radius gange radius".



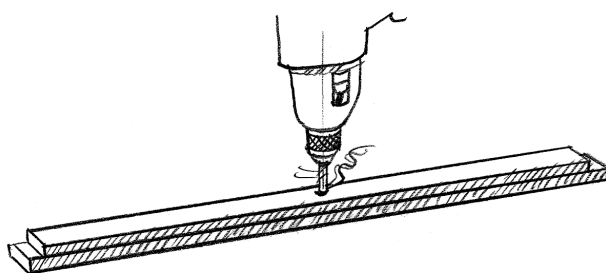
Vinkler og figurer omkring dig 1

Kopiark 15

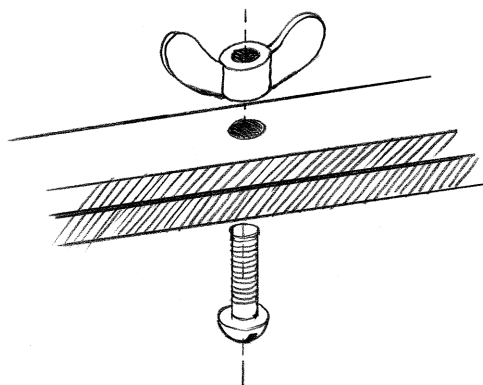
Byg en vinkelmåler



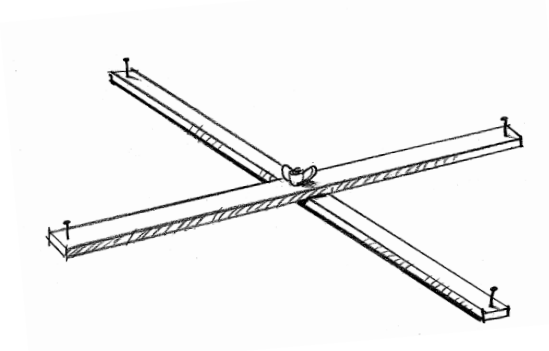
1. Skaf to trælister – den ene skal være 2 cm længere end den anden.



2. Bor hul gennem midten af listerne fx 3 mm.



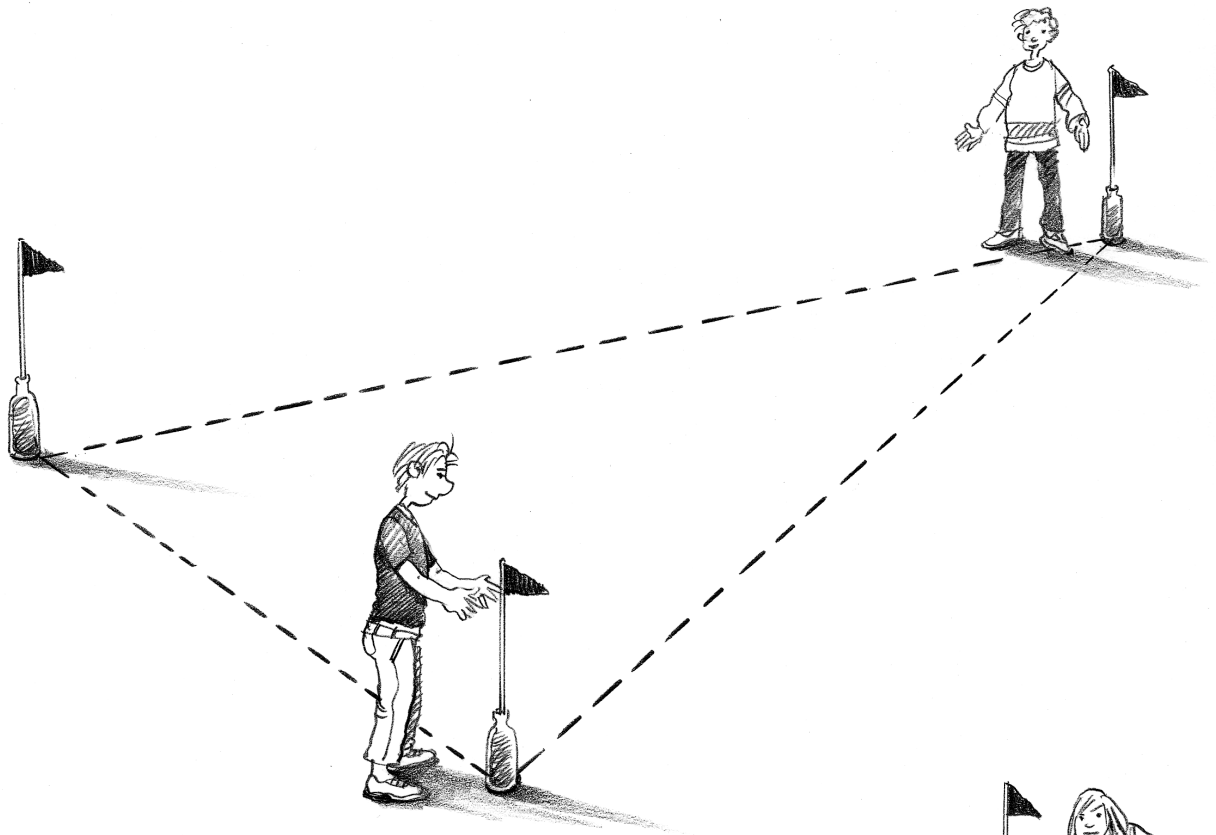
3. Saml de to lister med fx en 3 mm bolt med vingemøtrik.



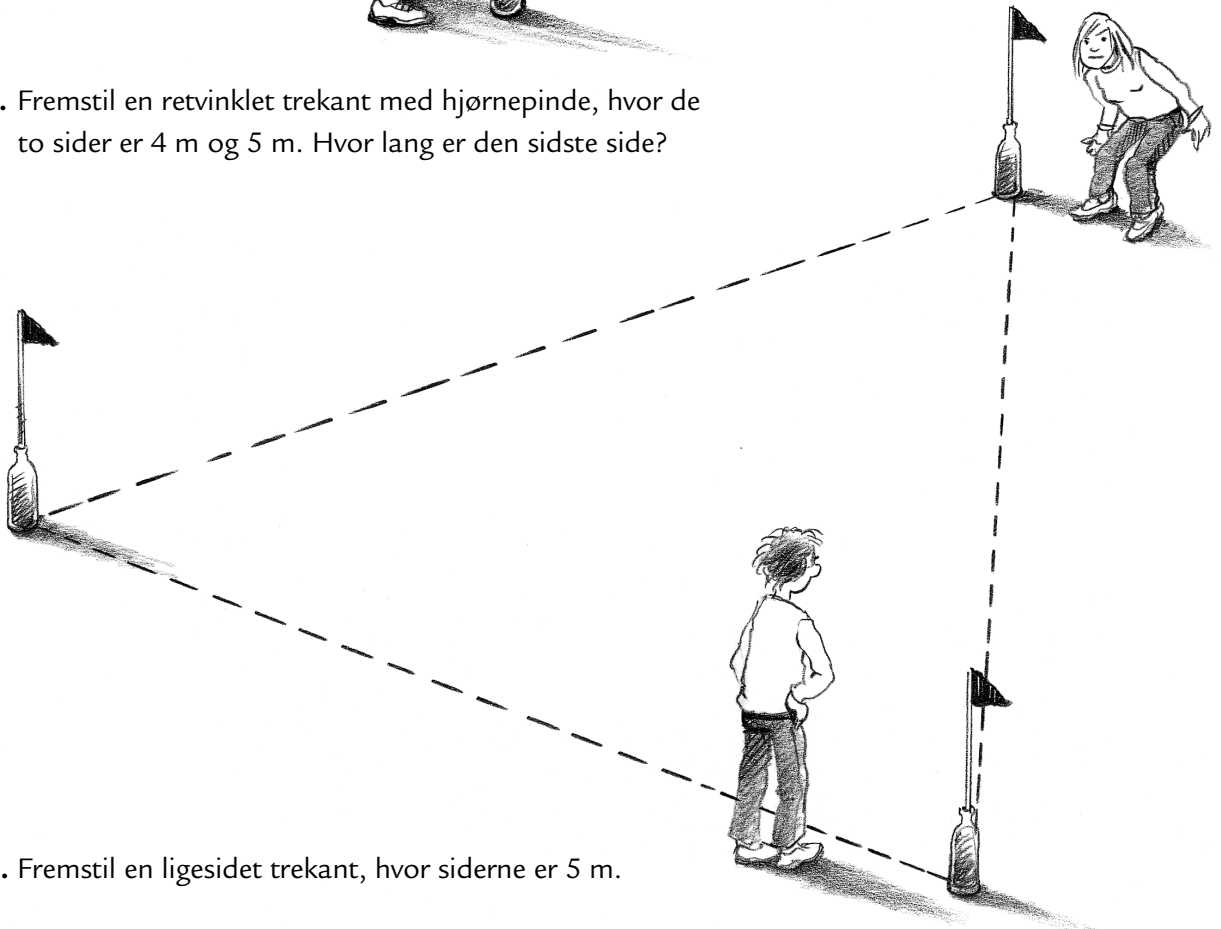
4. Slå søm i forenden af hver liste. Sømmene skal bruges til at pejle efter.

Vinkler og figurer omkring dig 2

Kopiark 16



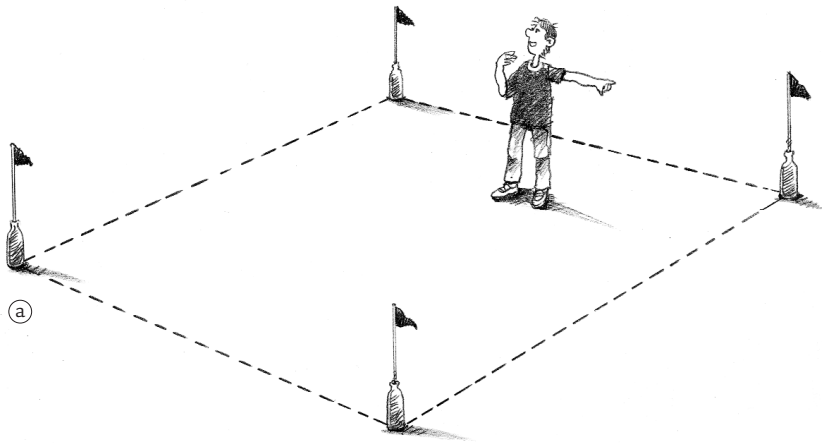
- a. Fremstil en retvinklet trekant med hjørnepinde, hvor de to sider er 4 m og 5 m. Hvor lang er den sidste side?



- b. Fremstil en ligesidet trekant, hvor siderne er 5 m.

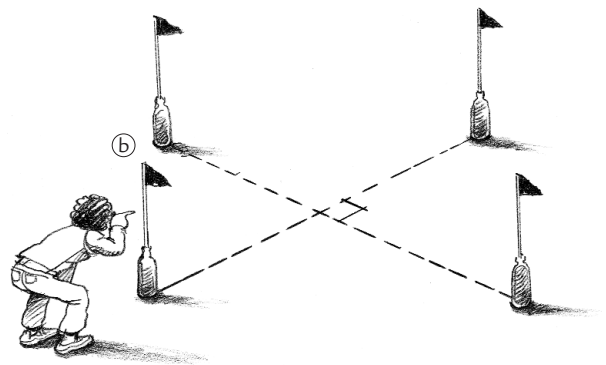
Vinkler og figurer omkring dig 3

Kopiark 17

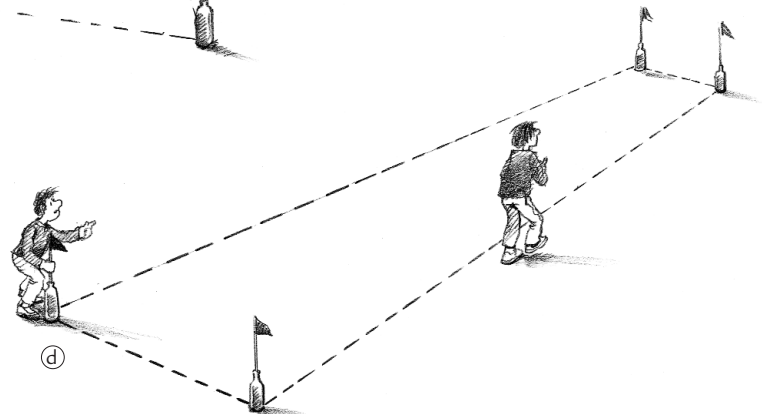
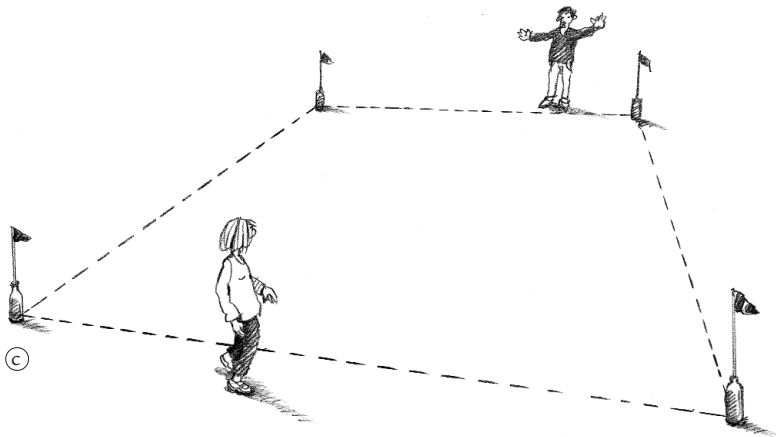


a. Fremstil et kvadrat med siden 4 m.

b. Fremstil en firkant, hvor diagonalerne er vinkelret på hinanden og 3 m lange. Hvilken slags figur bliver det?

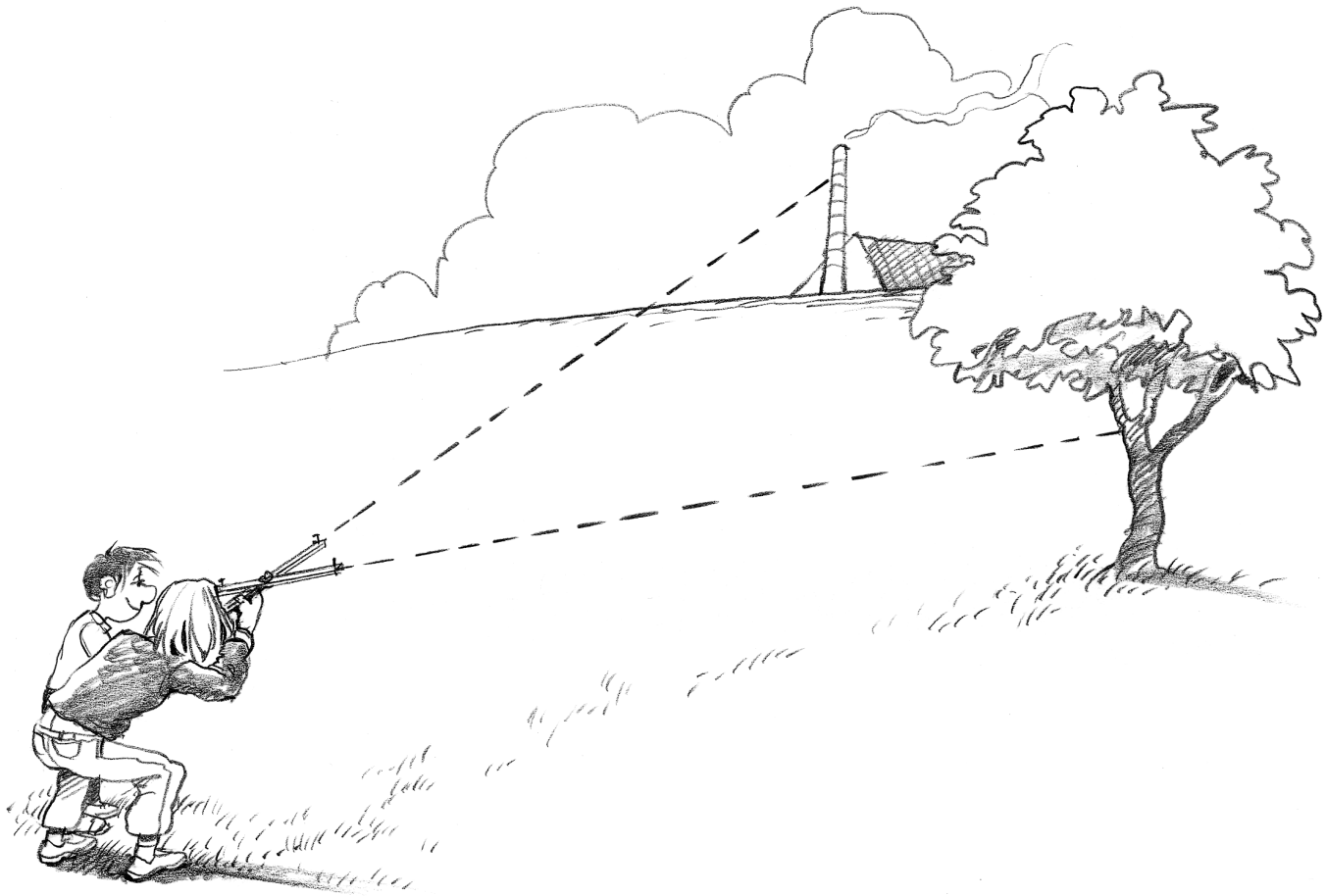


c. Fremstil en firkant med omkredsen 40 m. Mål diagonalernes længde og sammenlign. Fremstil to nye firkanter med samme omkreds og undersøg længden af diagonalerne.



Vinkler og figurer omkring dig 4

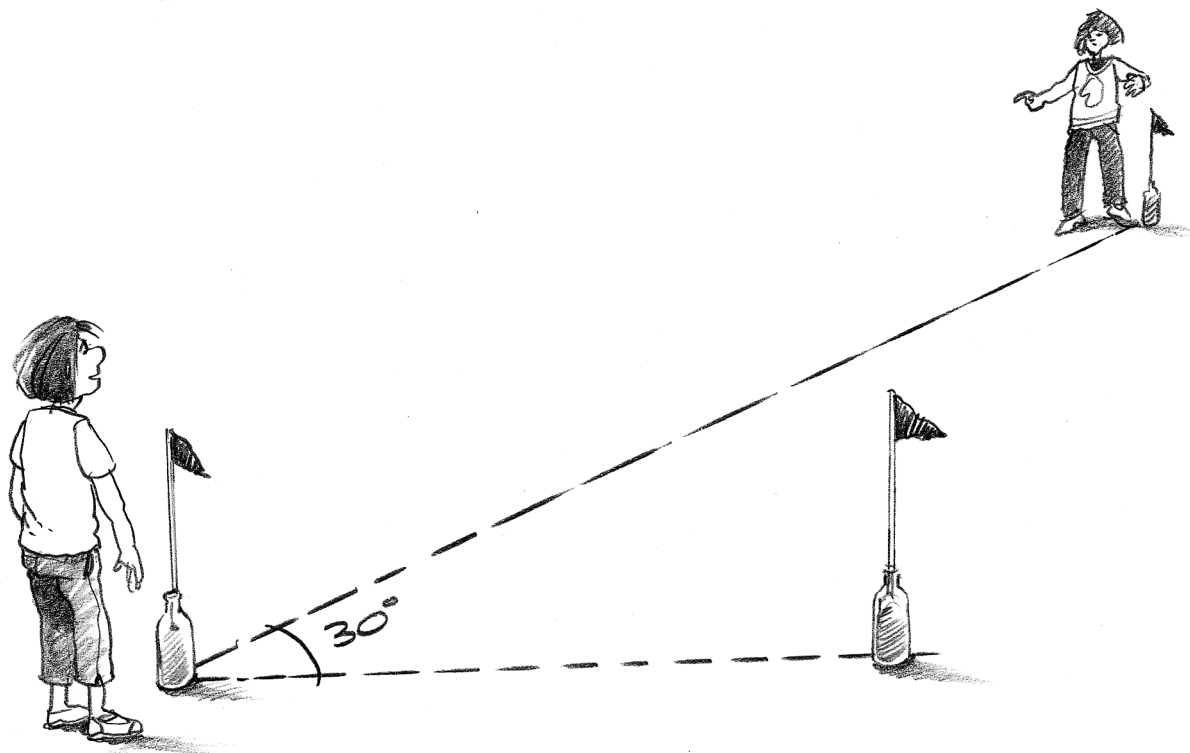
Kopiark 18



Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Vinkler og figurer omkring dig 5

Kopiark 19



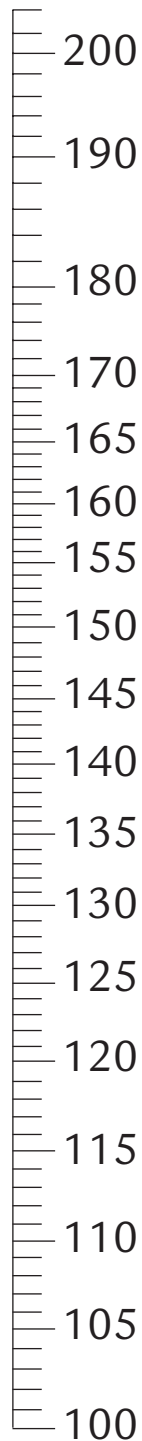
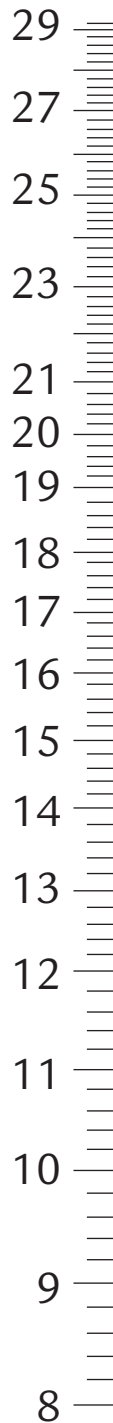
- Vælg et punkt I vil måle fra. Sæt to hjørnepinde, så de danner en vinkel på 30° . Gør det samme igen, men lad nu vinklen være 190° .
- Vælg et punkt I vil måle fra. Sæt to hjørnepinde tilfældigt. Gæt, hvor stor I tror, vinklen er. Mål og find en vinder.

Din krop

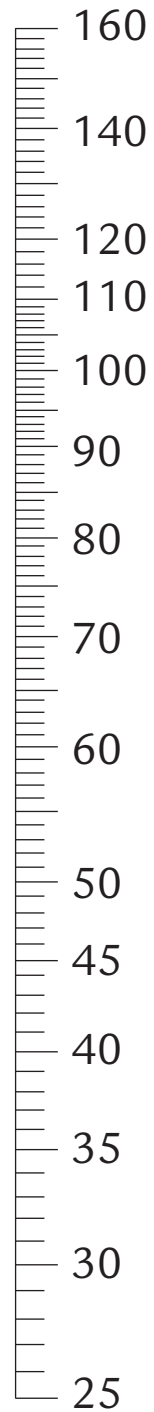
Kopiark 20

TIL OPGAVE 4

Højde (i cm)

Overfladeareal
(i 1000 cm²)

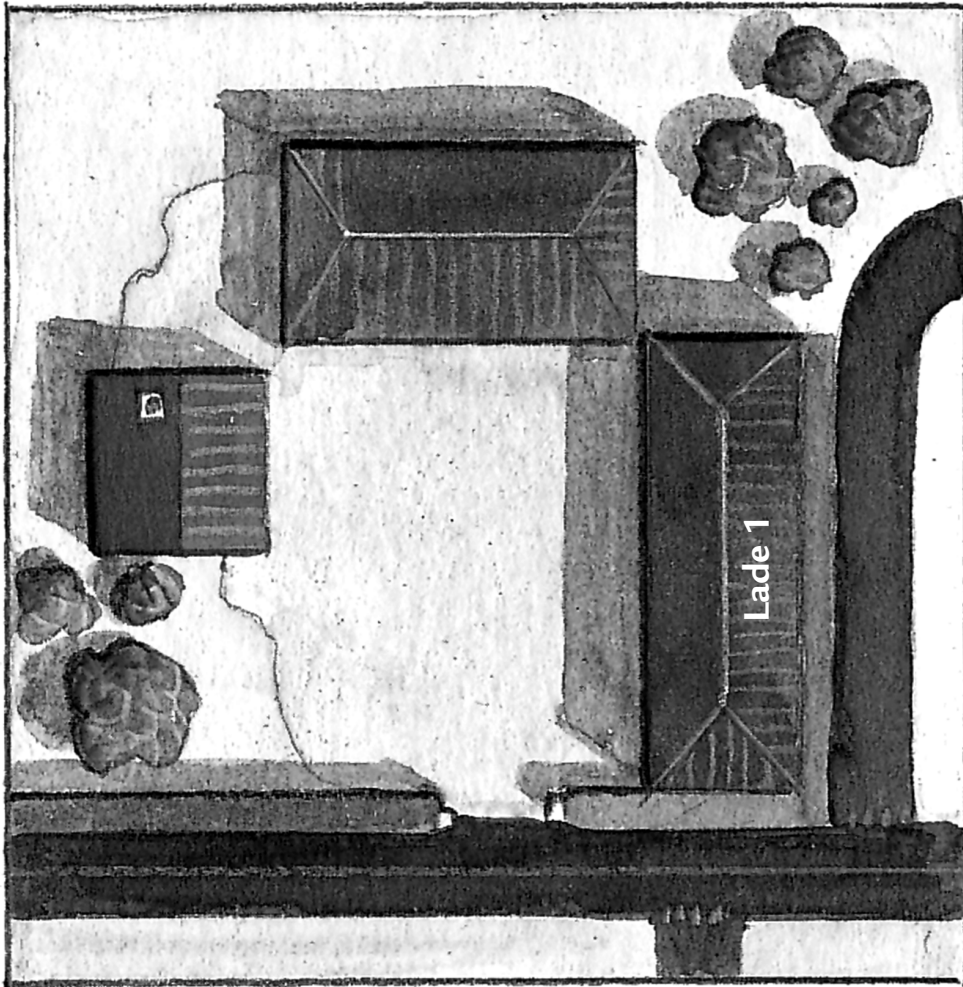
Vægt (i kg)



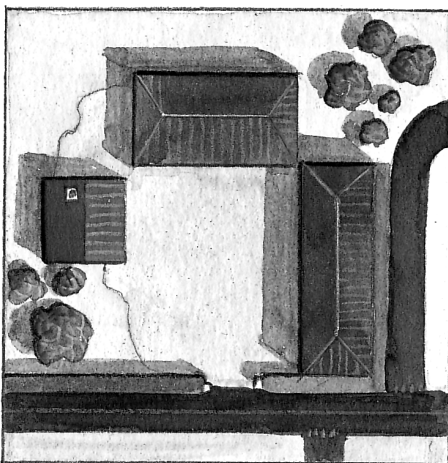
Sofie i kæmpernes land 1

Kopiark 21

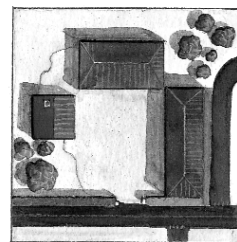
TIL OPGAVE 6 OG 7



(a)



(b)

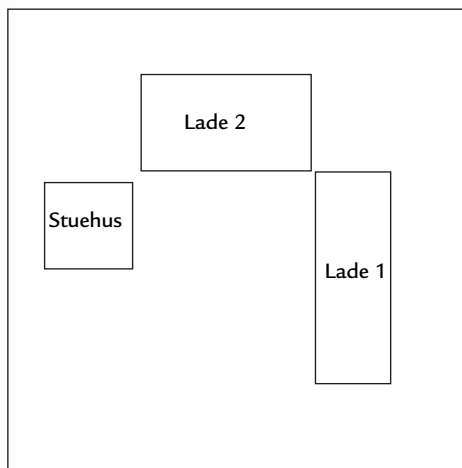
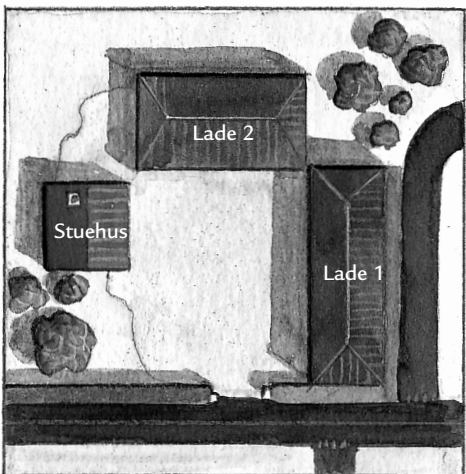
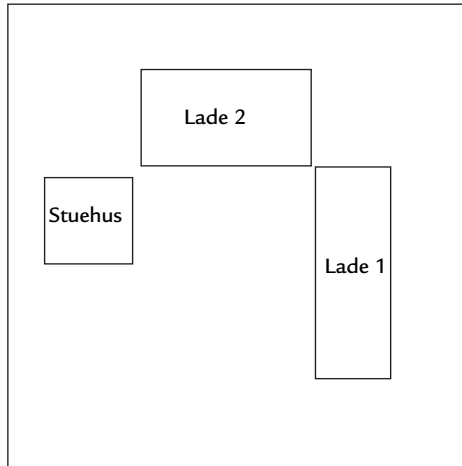
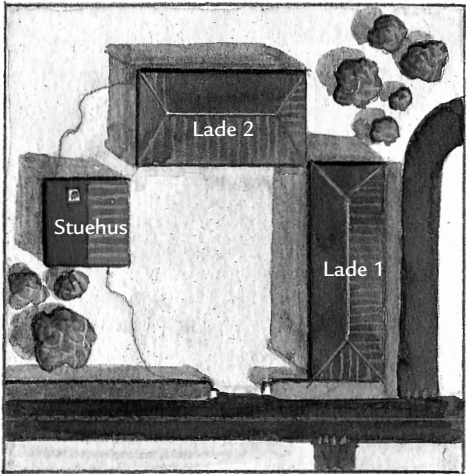
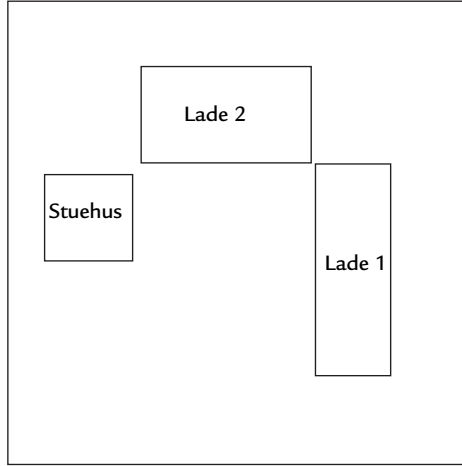
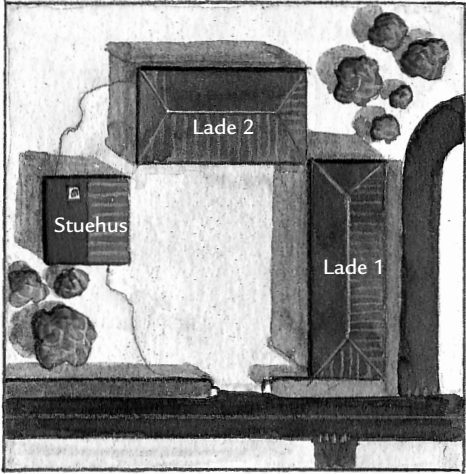


(c)

Sofie i kæmpernes land 2

Kopiark 22

TIL OPGAVE 8



Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Glasmosaik

Kopiark 23

TIL OPGAVER 7 OG 8



KontXt 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

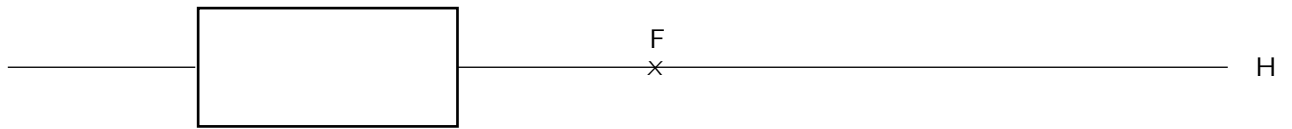
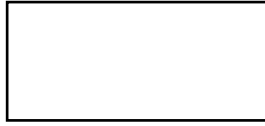
NAVN

KLASSE

På Billedskolen 1

Kopiark 24

TIL OPGAVE 2 OG 3



På Billedskolen 2

Kopiark 25

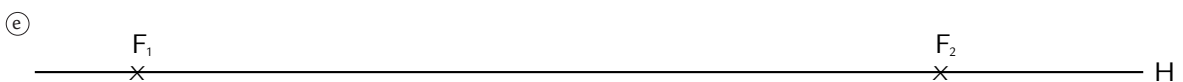
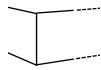
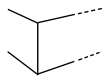
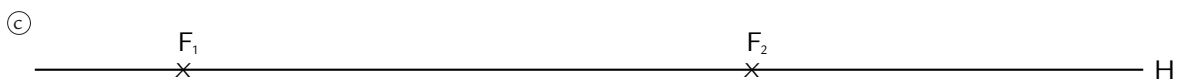
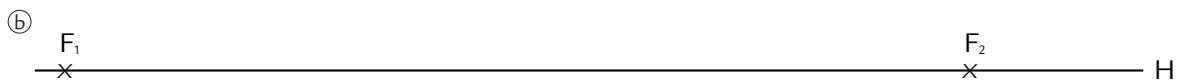
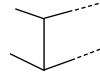
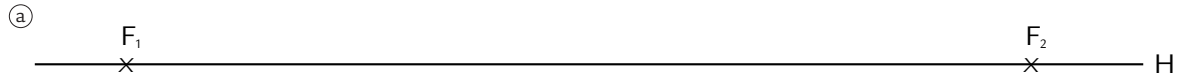
TIL OPGAVE 4



På Billedskolen 3

Kopiark 26

TIL OPGAVE 6



Kontekt 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

På Billedskolen 4

Kopiark 27

TIL OPGAVE 7

Find horisontlinje og perspektivpunkter på fotografierne.

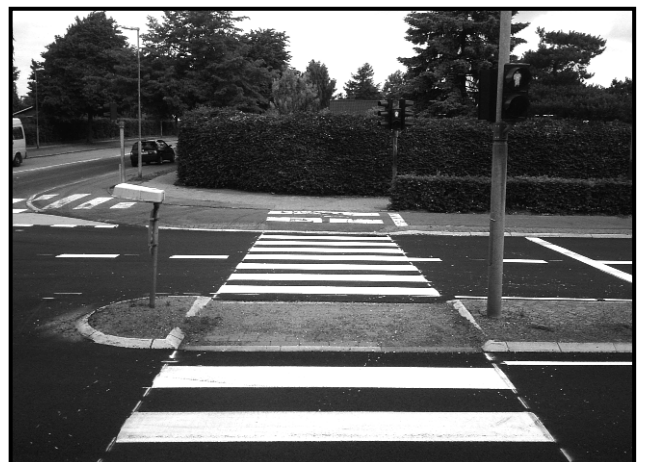
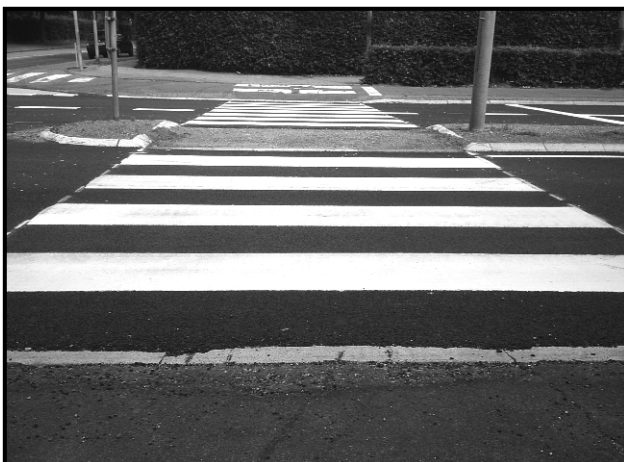


På Billedskolen 5

Kopiark 28

TIL OPGAVE 7

Find horisontlinje og perspektivpunkter på fotografierne.

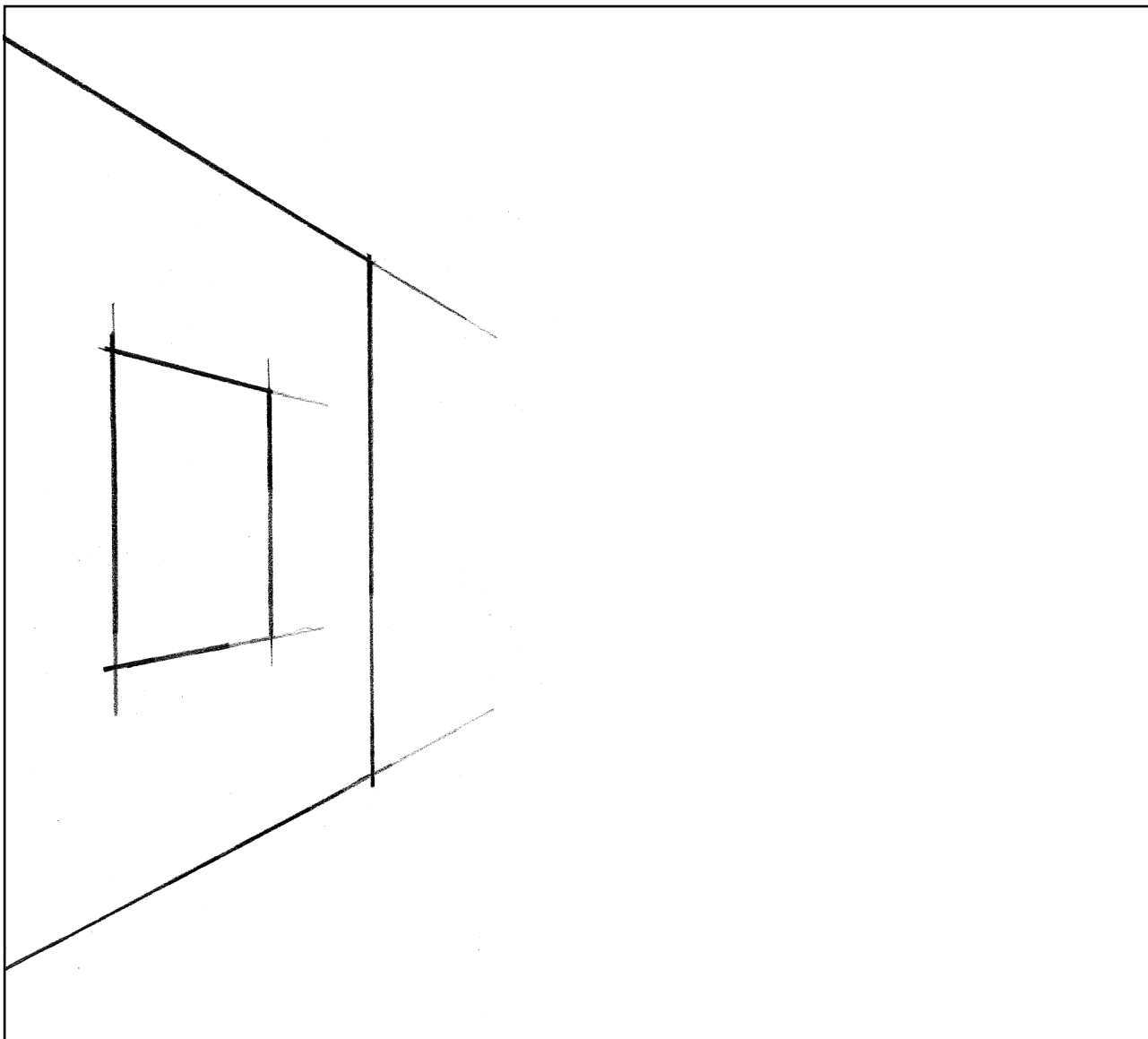


På Billedskolen 6

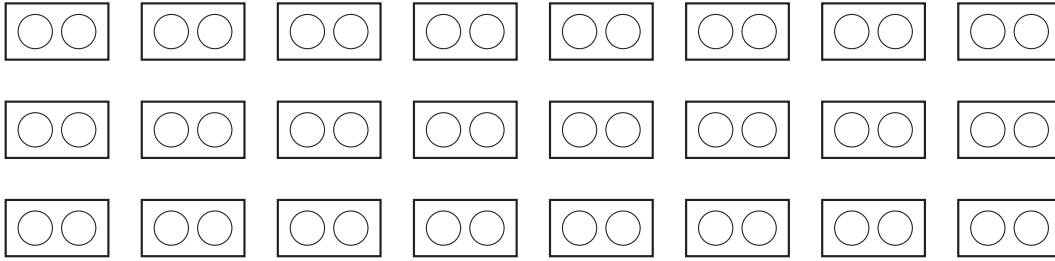
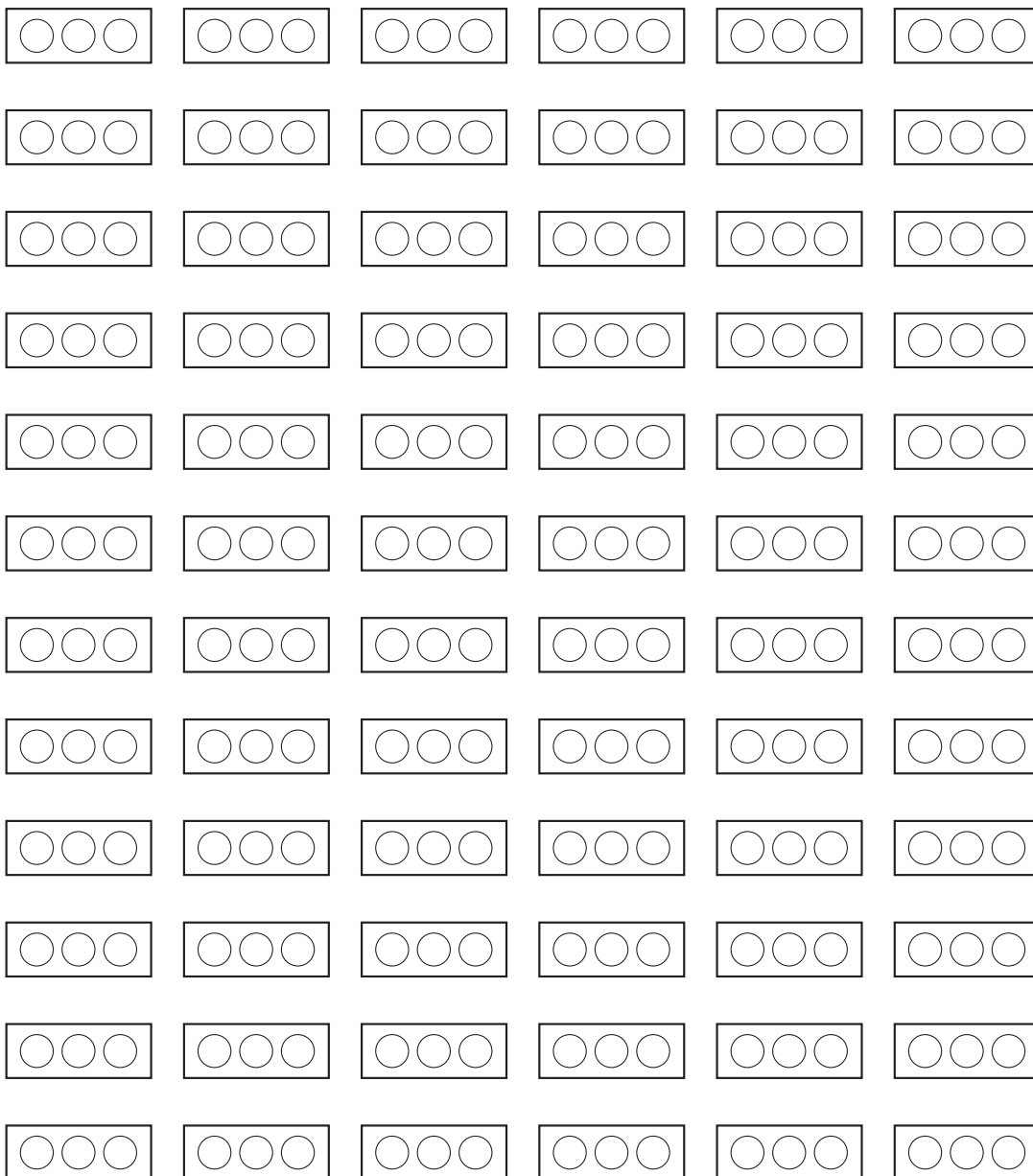
Kopiark 29

TIL OPGAVE 8

Tegn værelset færdigt.



DJ for en aften 1

Kopiark 30**TIL OPGAVE 1****TIL OPGAVE 3**

DJ for en aften 2

Kopiark 31

TIL OPGAVE 6

○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

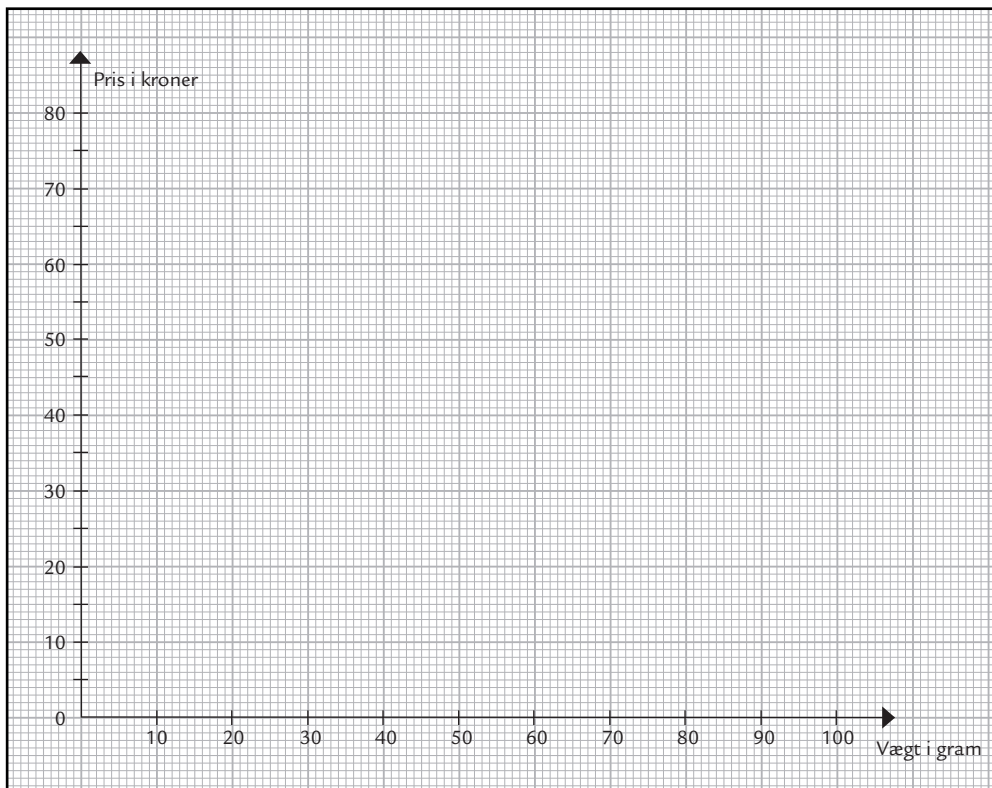
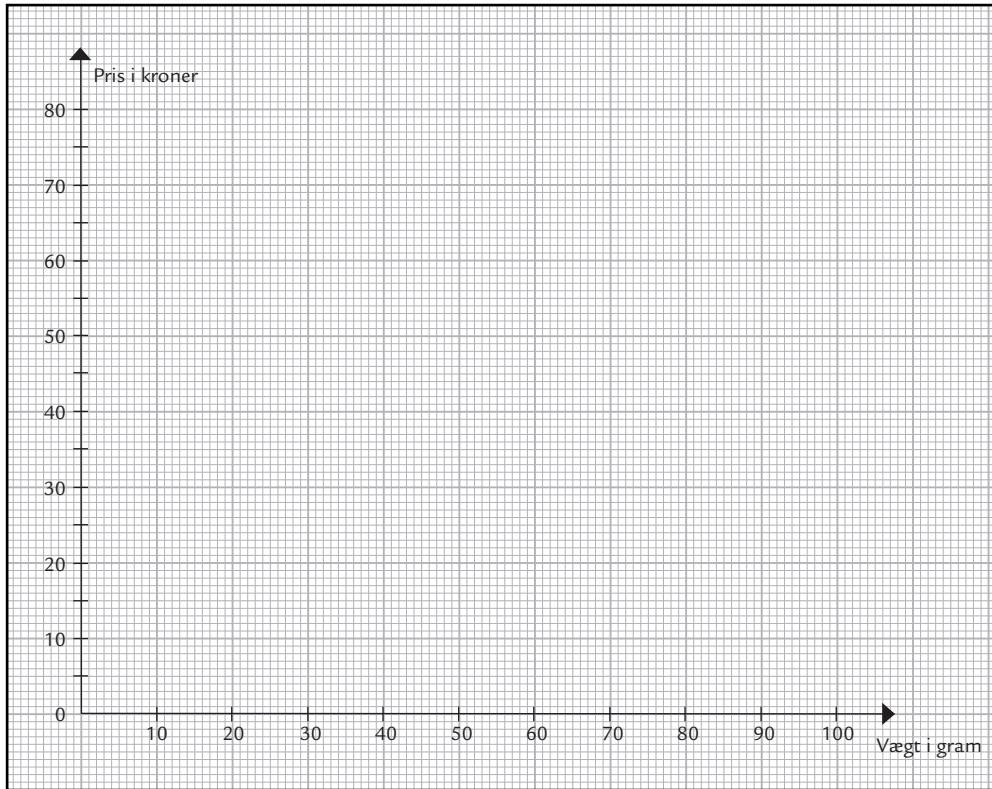
NAVN

KLASSE

Fyldte chokolader

Kopiark 32

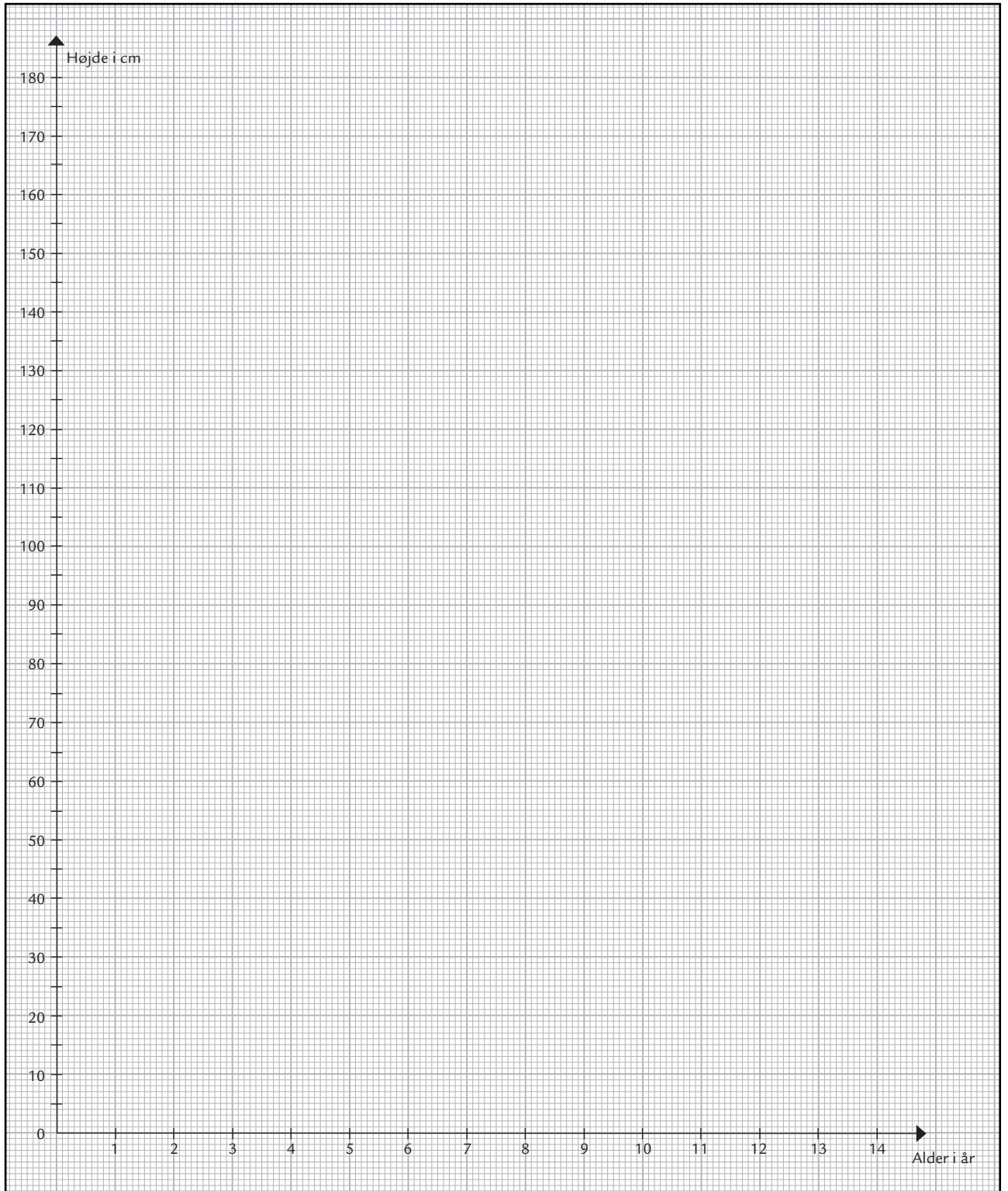
TIL OPGAVE 6



Det stiger og falder

Kopiark 33

TIL OPGAVE 2



Formel – yatsy

Kopiark 34

FORMEL-YATSY						
Navn:						
$x + y$						
$x + 2y$						
$y^2 - x$						
$x \cdot y$						
$2x + y$						
$y^2 + x^2$						
$y + y^2 + x$						
$x \cdot (x - y)$						
$y^3 + x^3$						
$y \cdot (y + x)$						
$x - y$						
$y^3 - x^3$						
Sum						

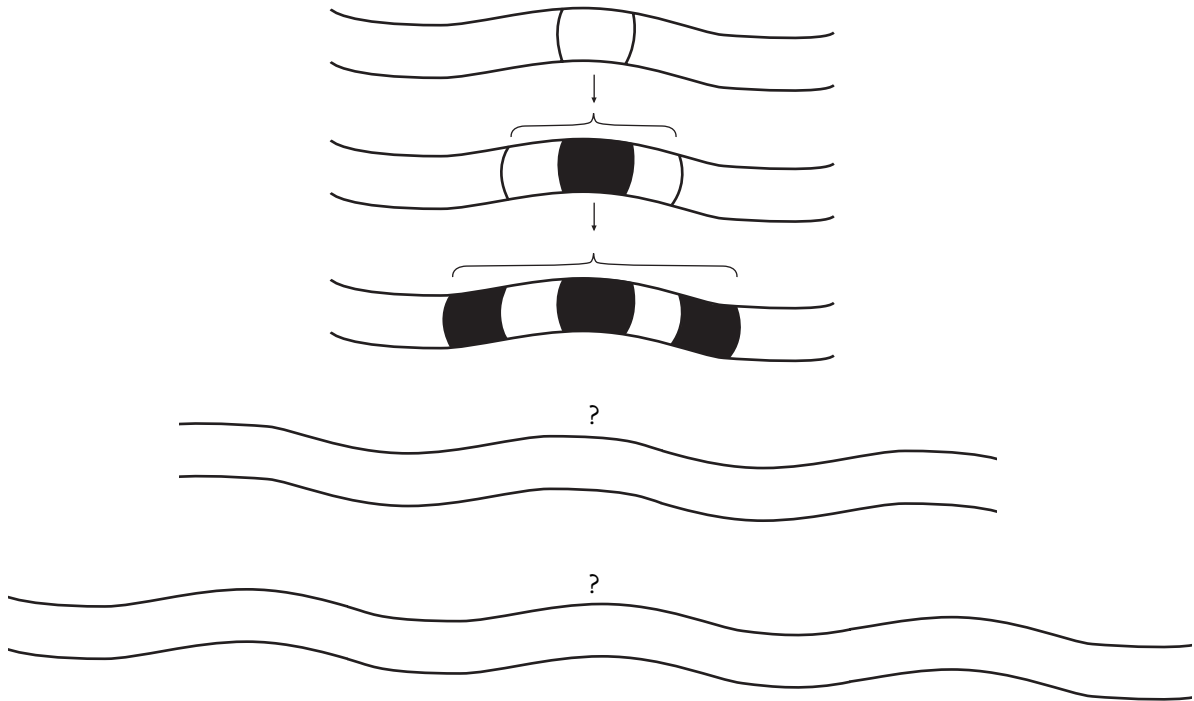
FORMEL-YATSY						
Navn:						
Sum						

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Slange-zoo

Kopiark 35

TIL OPGAVE 2



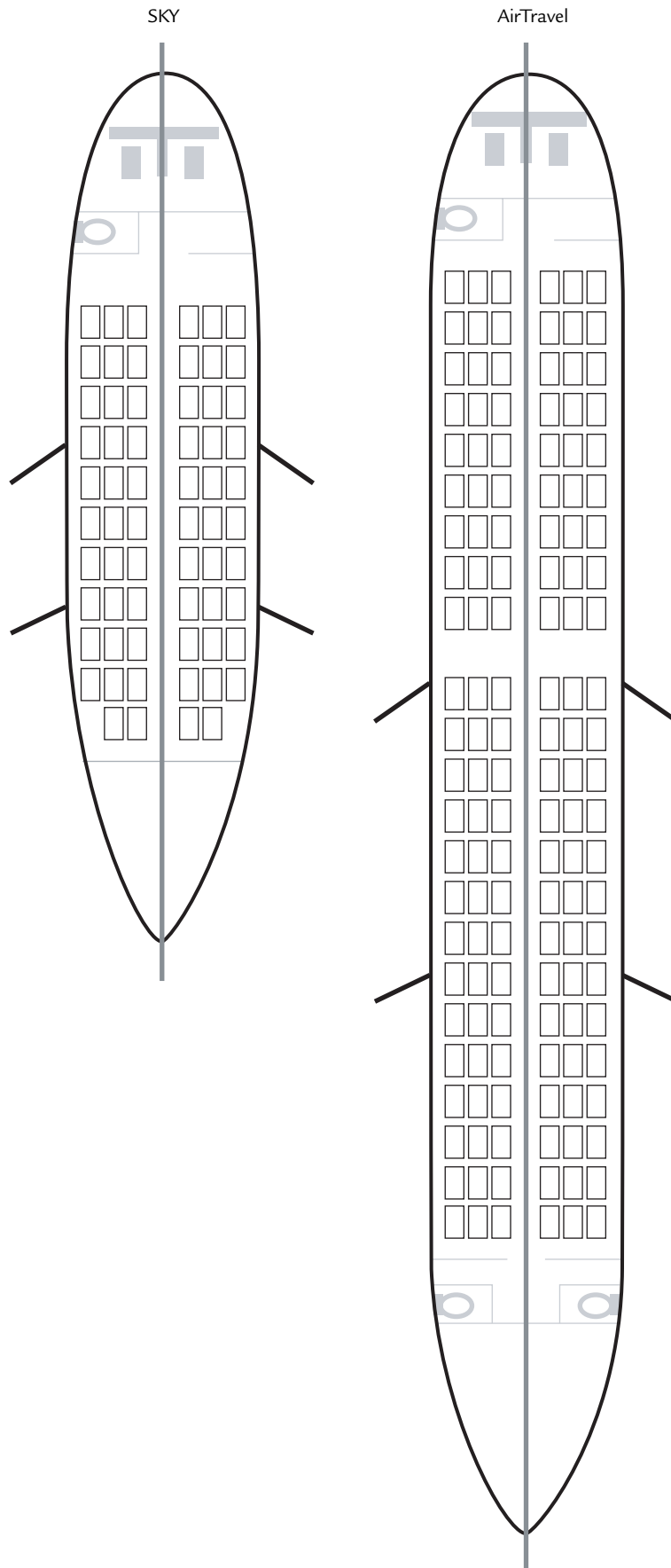
TIL OPGAVE 4

	Mønster	Antal røde ringe	Antal sorte ringe	Antal ringe i alt
1	R	1	0	1
2	RSR	2	1	3
3	RSRSRSR	4	3	7
4		8		
5			15	

For meget bagage?

Kopiark 36

TIL OPGAVE 9

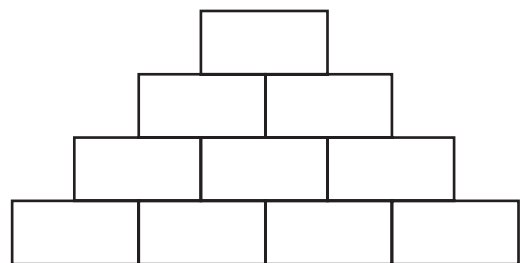
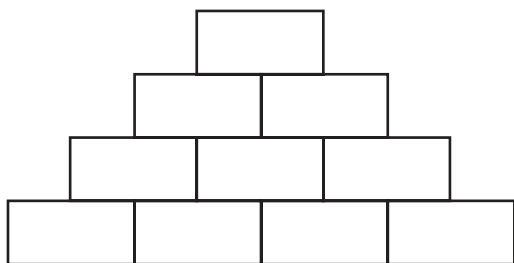
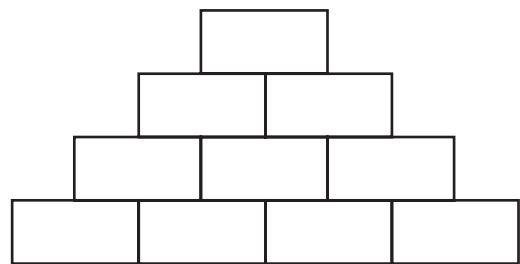
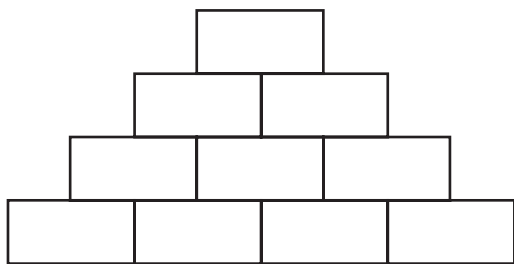
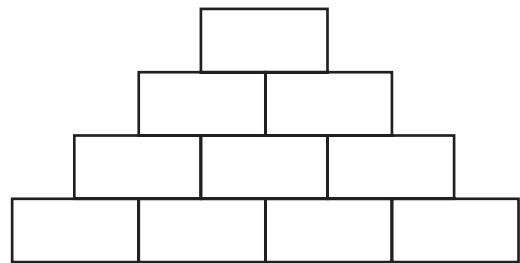
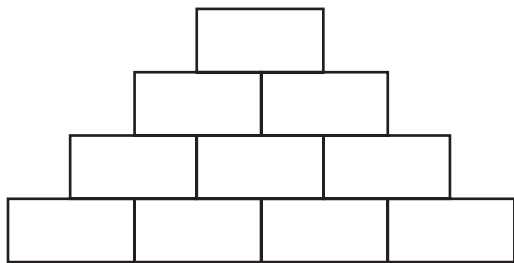
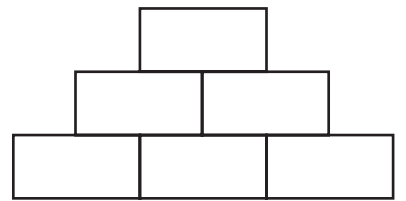
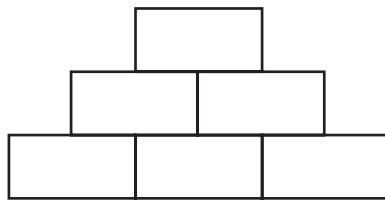
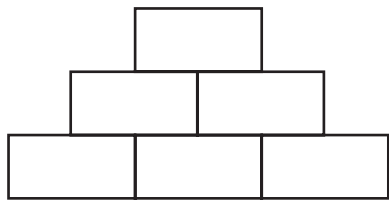
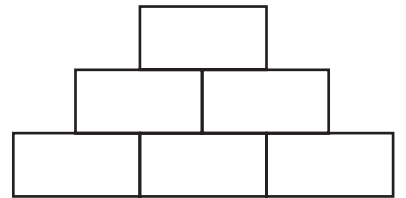
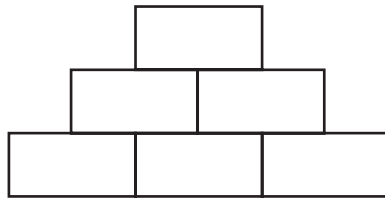
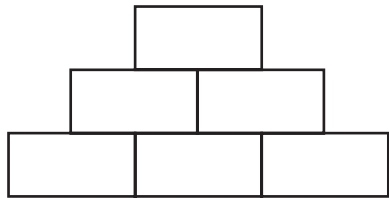


Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Pyramide matematik

Kopiark 37

TIL OPGAVE 5

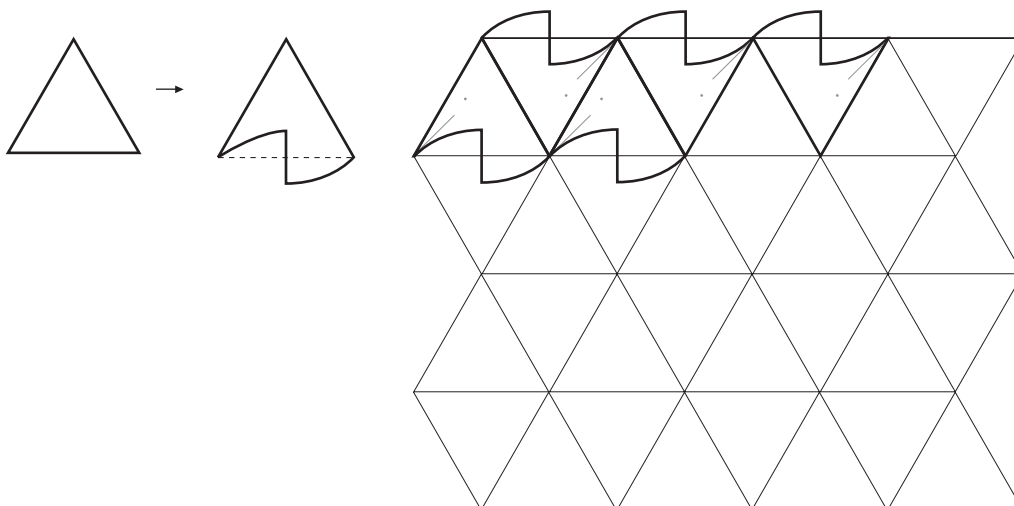
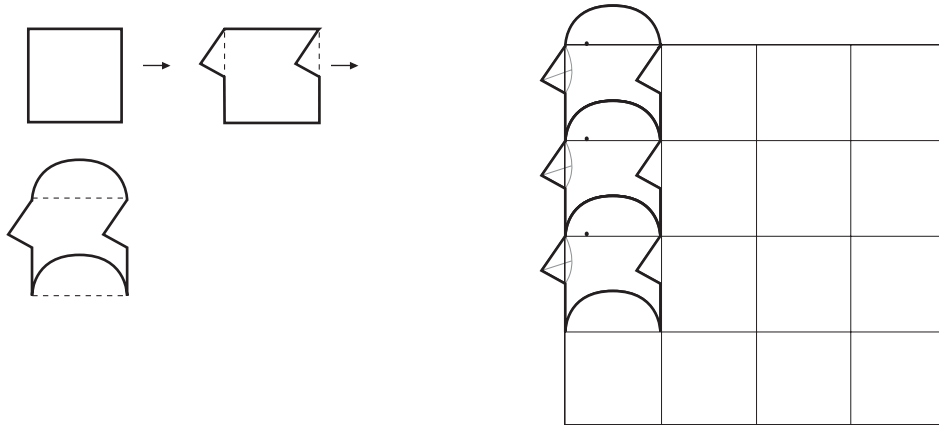
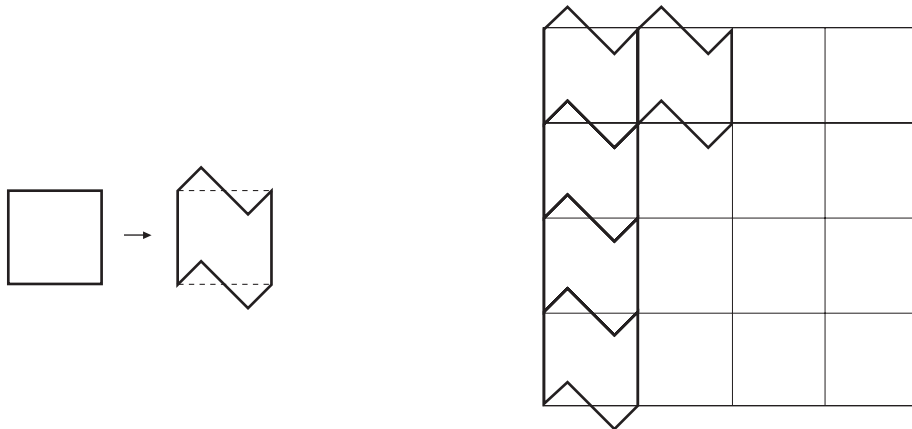


Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Flotte mønstre 1

Kopiark 38

TIL OPGAVER 2-7



Flotte mønstre 2

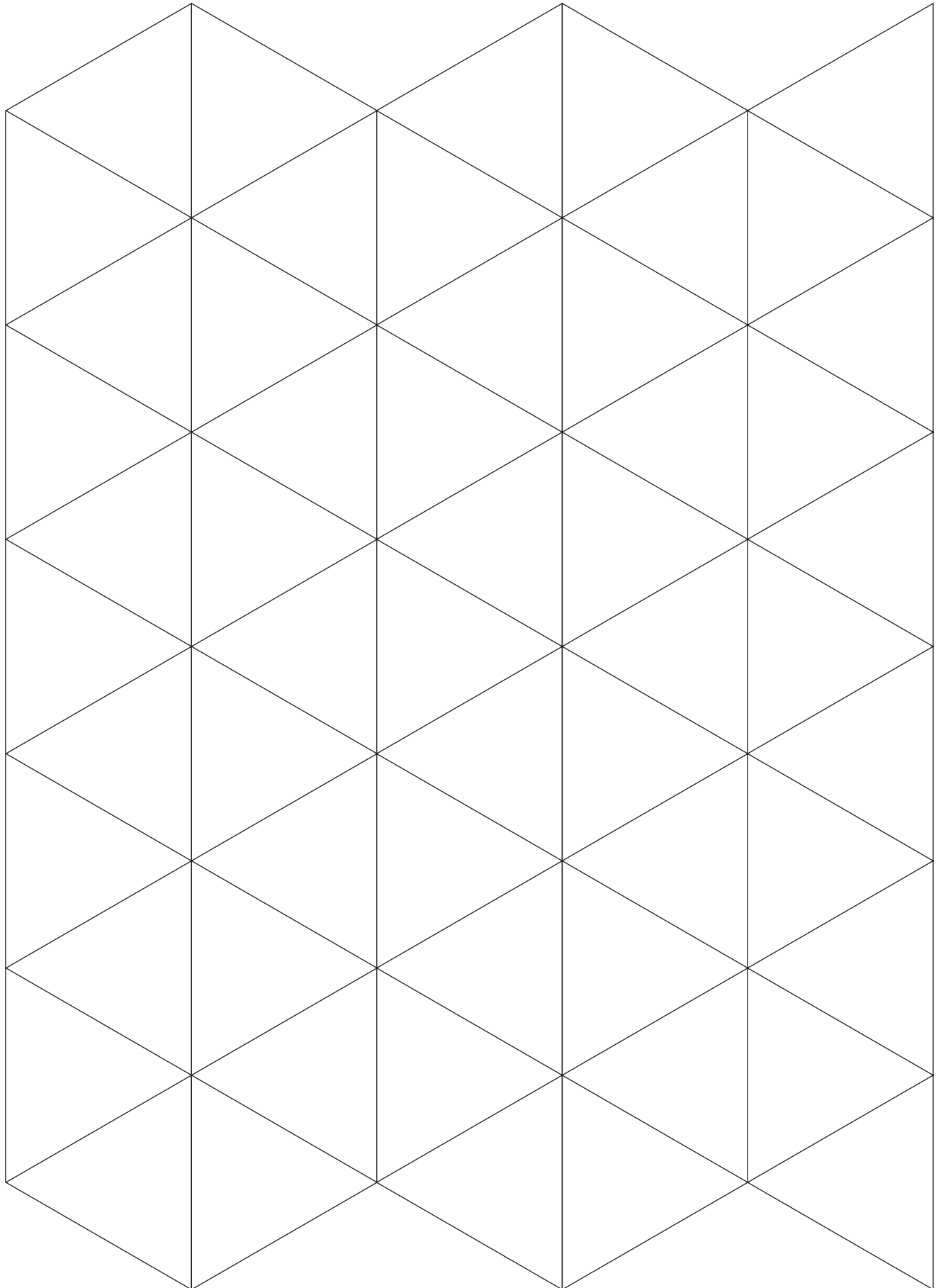
Kopiark 39

TIL OPGAVER 2-7

Flotte mønstre 3

Kopiark 40

TIL OPGAVER 2-7



Særlige tal i hundredetavlen

Kopiark 41

TIL OPGAVE 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Eftertanken

Kopiark 44

1. Spørgsmål

Tegningen viser et rundt cirkustelt.

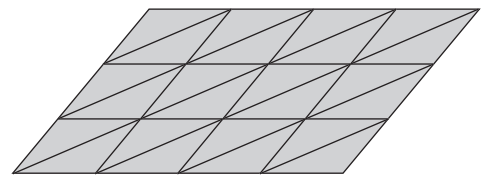
Nikolaj er en af dem, der arbejder i cirkuset.

Hvorfor kan det være rigtigt, når Nikolaj påstår, at man går 3 gange længere rundt om teltet end ved at gå gennem teltet?



2. Spørgsmål

a. Giv en beskrivelse af et parallelogram.



b. Hvor mange forskellige parallelogrammer kan du finde i dette mønster?

3. Spørgsmål

a. Tegn en ligebenet trekant, hvor den ene vinkel er 45° . Brug bagsiden.

b. Hvorfor kan man ikke tegne en ligesidet trekant, hvor den ene vinkel er 45° ?

c. Tegn en ligebenet trekant, hvor den mindste side er 4 cm og den mindste vinkel er 40° .
Brug bagsiden.

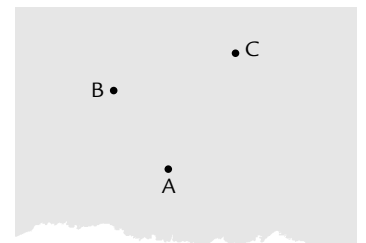
4. Spørgsmål

Tegn et punkt A på midten af dit papir. Brug evt. bagsiden.

a. Tegn et punkt B og et punkt C, så vinklen mellem AB og AC er 65° .

b. Tegn et nyt punkt D, så vinklen mellem AC og AD er 190° .

c. Beskriv andre vinkler, du kan se på tegningen.



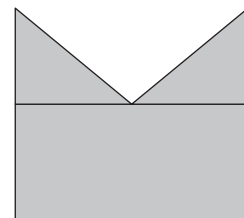
Eftertanken

Kopiark 45

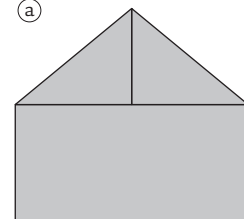
1. Spørgsmål

Her er nogle påstande om figurerne (a) og (b). Begrund dine afgørelser om disse udsagn.

- a. Der er længere rundt om (a) end om (b). _____
- b. Der er længere rundt om (b) end om (a). _____
- c. Der er lige langt rundt om figurerne. _____
- d. Det er ikke til at vide, om der er lige langt rundt om figurerne. _____
- e. (a) har et større areal end (b). _____
- f. (b) har et større areal end (a). _____
- g. Arealerne i de to figurer er lige store. _____
- h. Det er ikke til at vide hvilket areal, der er størst. _____



(a)



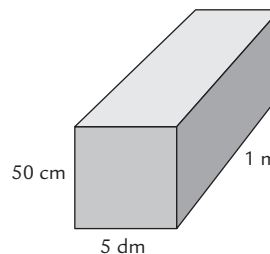
(b)

2. Spørgsmål

En regnvandsbeholder er 5 dm x 50 cm x 1 m.

a. Kan den rumme

- $\frac{1}{4}$ m³? 25 m³? 250 liter?
- $\frac{1}{4}$ liter? 250 dm³? 250 dm²? 250 000 cm³?

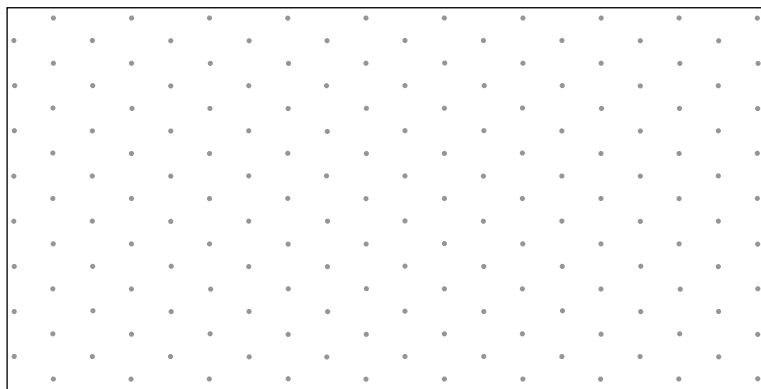
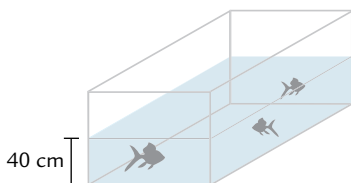


b. Forklar, hvordan du fandt svarene.

3. Spørgsmål

Et akvarium kan rumme 60 liter vand.

a. Tegn tre forskellige akvarier og sæt mål på. Brug evt. isometrisk papir.



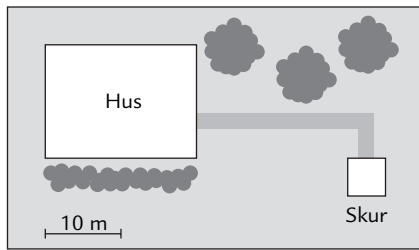
b. På et af disse akvarier har man målt vandstanden til at være 40 cm fra bunden. Hvor meget vand kan der være tale om i hver af de tre akvarier?

Eftertanken

Kopiark 46

1. Spørgsmål

Her ser du et kort over et hus med have.



	Kort		Virkelighed	
	Længde	Bredde	Længde	Bredde
Hus				
Skur				

- a. Udfyld skemaet.
- b. Forklar, hvordan du fandt svaret. _____

2. Spørgsmål

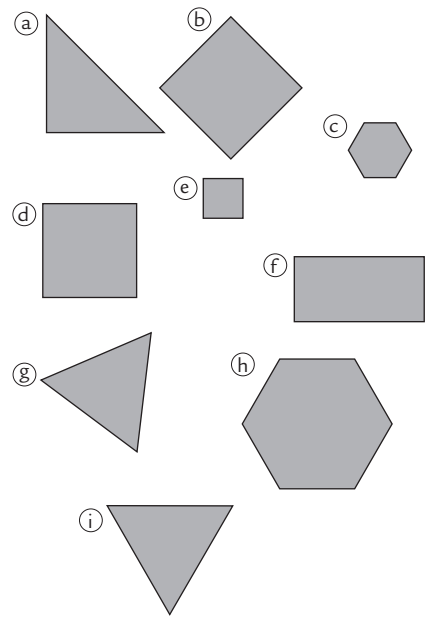
- a. Hvilke figurer er kongruente?

- b. Hvilke figurer er ligedannede?

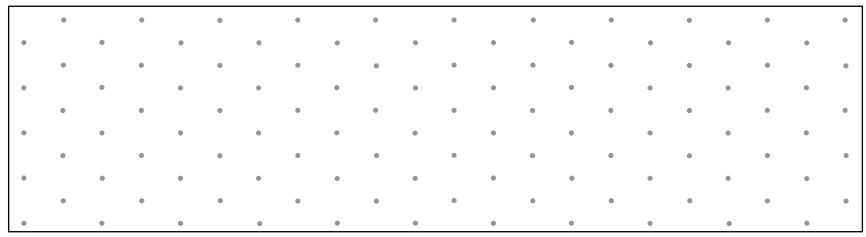
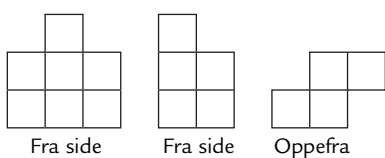
- c. Hvordan kan man vide, om disse figurer er kongruente?

- d. Hvordan kan man vide, om disse figurer er ligedannede?

- e. Hvilke figurer er både ligedannede og kongruente?



3. Spørgsmål



- a. Tegn denne figur isometrisk.
- b. Tegn figuren med et forsvindingspunkt. Brug bagsiden.
- c. Tegn figuren med to forsvindingspunkter. Brug bagsiden.

Kontekt 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Eftertanken

Kopiark 47

1. Spørgsmål

a. Beskriv, hvordan du tror, man er kommet frem til dataene i tabellen.

b. Fremstil et diagram over disse data. Brug bagsiden.

c. Hvad kan du læse af tabellen eller diagrammet? Giv tre forskellige udsagn.

2. Spørgsmål

a. Giv et eksempel på ti elefanter alder, så deres gennemsnitslevealder passer med tabellen i spørgsmål 1.

b. Giv et eksempel på ti elefanter alder med kravet om, at mindsteværdien skal være 38 år og størsteværdien 43 år.

c. Giv et eksempel på ti elefanter alder med mindsteværdien 38 år, størsteværdien 43 år og typetallet 39 år.

3. Spørgsmål

Kaster man en mønt, kan den falde på plat eller krone.

a. Hvor stor er chancen for, at man får plat ved kast med en mønt? _____

b. Hvor mange muligheder er der ved kast med to mønter? _____

c. Hvor stor er chancen for at få to plat med kast med to mønter? _____

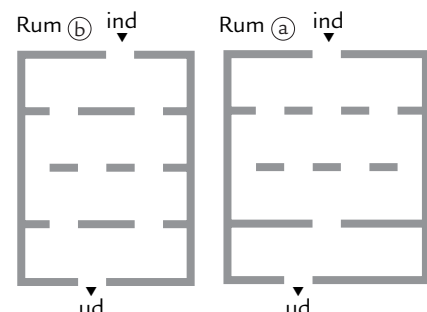
4. Spørgsmål

a. Hvor mange mulige veje er der gennem de to forskellige rum (a) og (b)? _____

b. Vis mulighederne med tælletræer. Brug bagsiden.

c. Fremstil selv to forskellige rum, som har 24 mulige veje.

Brug bagsiden.



Dyr	Levetid i år
Elefant	40
Kat	12
Ko	15
Hund	12
Ulv	5
Hest	20
Giraf	10
Gris	10
Løve	15
Mus	3
Egern	5
Bjørn	25
Bison	15
Elg	15
Hjort	8
Zebra	15
Får	12
Kanin	3
Ræv	7
Bæver	5
Vildsvin	4

Eftertanken

Kopiark 48

1. Spørgsmål

a. Undersøg de to tilbud. Fremstil tabeller med priser for 1, 2, 3 og 4 uger.

**Autocamping
5000 kr. pr. uge**

**AUTOCAMPER
TUR**

STARTBETALING
1000 KR.

LEJE PR. UGE
4500 KR.

b. Tegn tallene ind i et koordinatsystem.

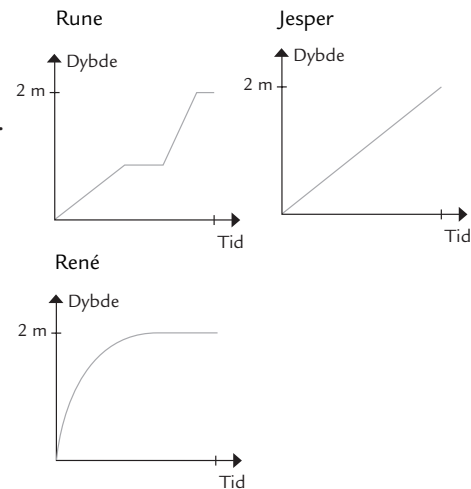
c. Beskriv, hvornår det ene tilbud er bedre end det andet.

d. Forklar, hvorfor formlen $y = 4500 \cdot x + 1000$ kan beskrive det ene tilbud.

2. Spørgsmål

Rune, Jesper og René skal alle grave et hul, som er 2 m dybt.

Beskriv med udgangspunkt i graferne, hvordan gravearbejdet er gået.



3. Spørgsmål

I Torvebutikken kan man købe poser med chokolade.

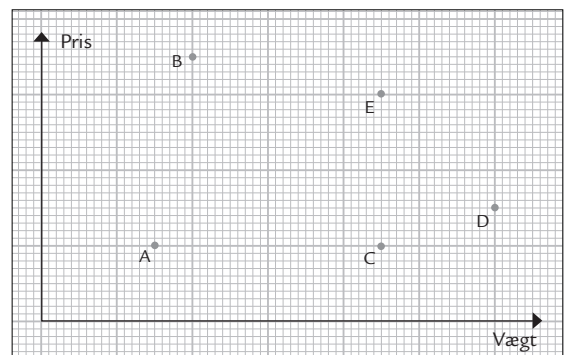
Prisen afhænger af vægten og hvilken slags chokolade, som er i posen.

a. Hvilke poser har samme vægt?

b. Hvilke poser koster lige meget?

c. Hvilken af poserne B og C får man den største mængde chokolade for pengene?

d. Hvilke to poser er der den samme chokolade i?

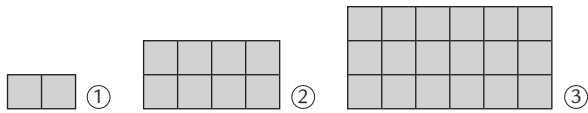


Eftertanken

Kopiark 49

1. Spørgsmål

a. Hvor mange kvadrater skal der til at fremstille figur nr. 4? _____



Figur nr.	Antal kvadrater
1	2
2	8
3	18
4	
5	
6	
7	
8	
9	

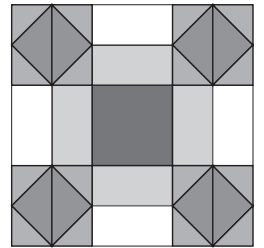
b. Udfyld de tomme felter.

c. Hvor mange kvadrater skal der anvendes, hvis den korte side er 20 kvadrater lang? _____

d. Beskriv systemet. Skriv et regneudtryk for, hvor mange kvadrater der er ved figur nummer n.

2. Spørgsmål

a. Beskriv de figurer, som indgår i denne mosaikbrik.



b. Er mosaikbrikken symmetrisk? Hvis ja, beskriv hvordan.

3. Spørgsmål

Løs ligningerne. Brug bagsiden.

a. $3x + 2 = 47$ b. $5x - 20 = 2x + 1$ c. $3(2x + 4) = 30$

d. $9y + 2y - 13 - 3y + 5 = 0$ e. Skriv din egen ligning og løs den.

4. Spørgsmål

Skriv regneudtrykket kortere. Brug bagsiden.

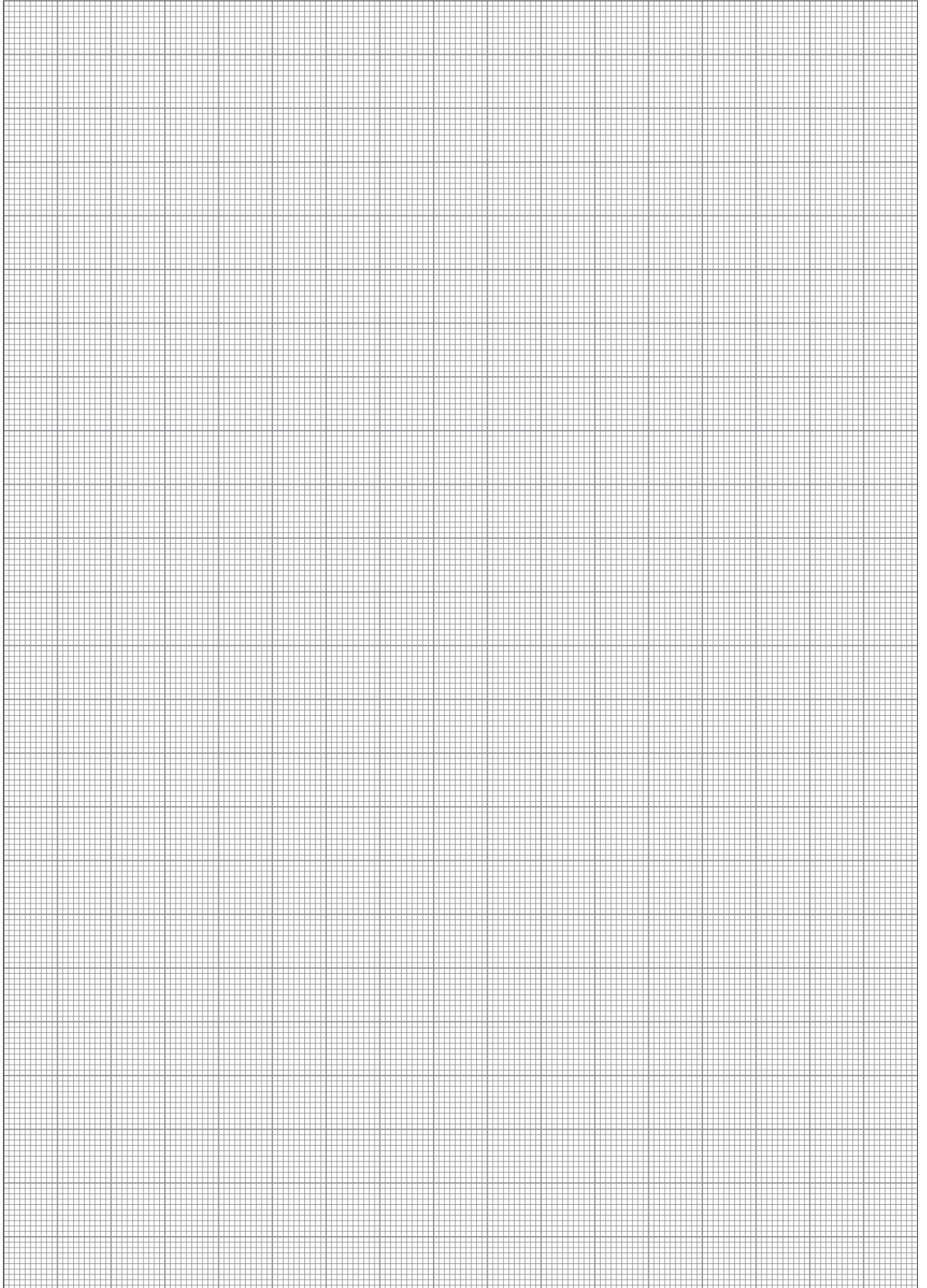
a. $17(a + b) - 3a + 2b$ b. $9a - 27a + 13b + 11 - 7b$

c. $(15a + 7b) + (9a - 7b)$ d. $4(2a - 2b) + 3(4a - 4b)$

e. Skriv dit eget regneudtryk og forkort det.

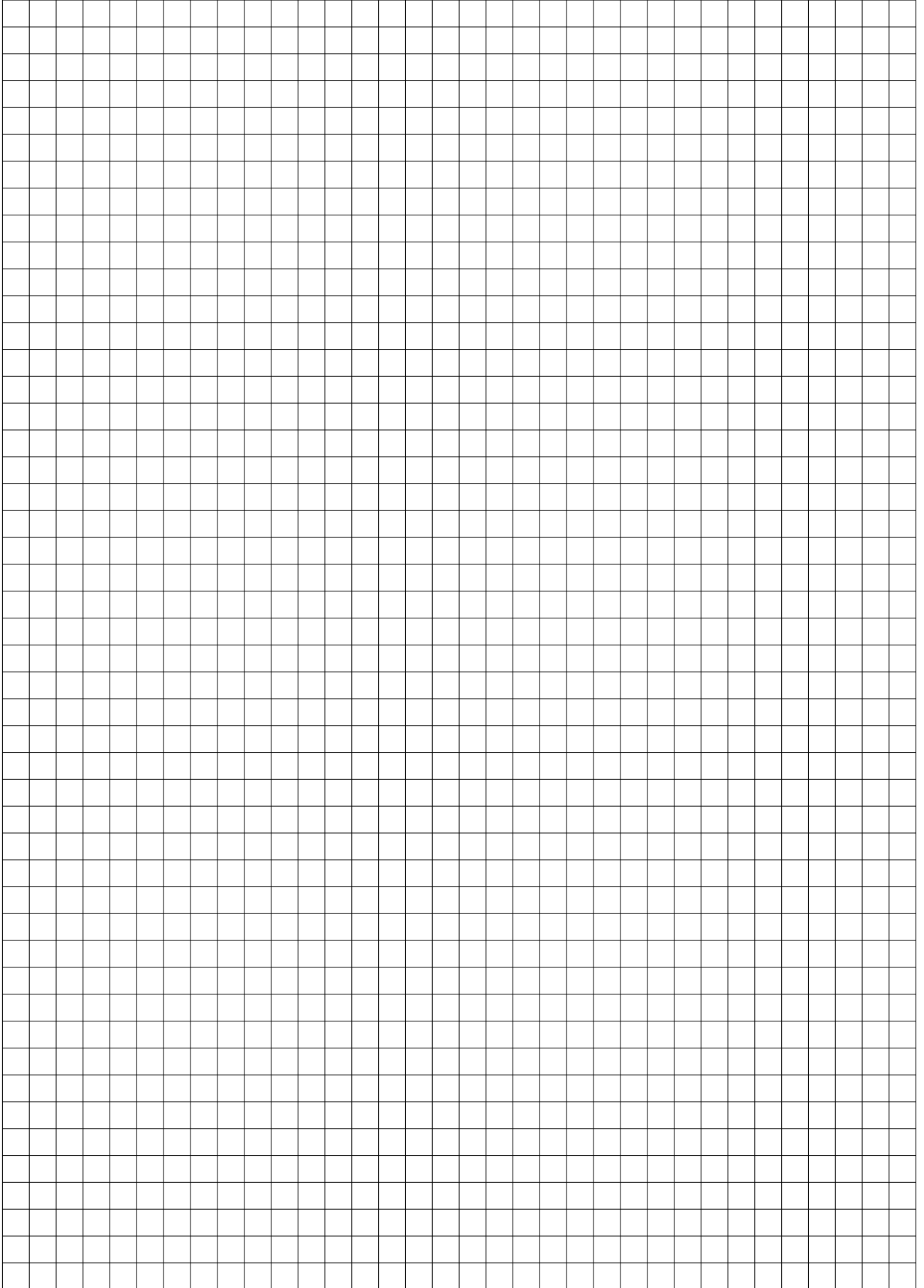
Kopiark 50

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck 



Kopiark 51

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck



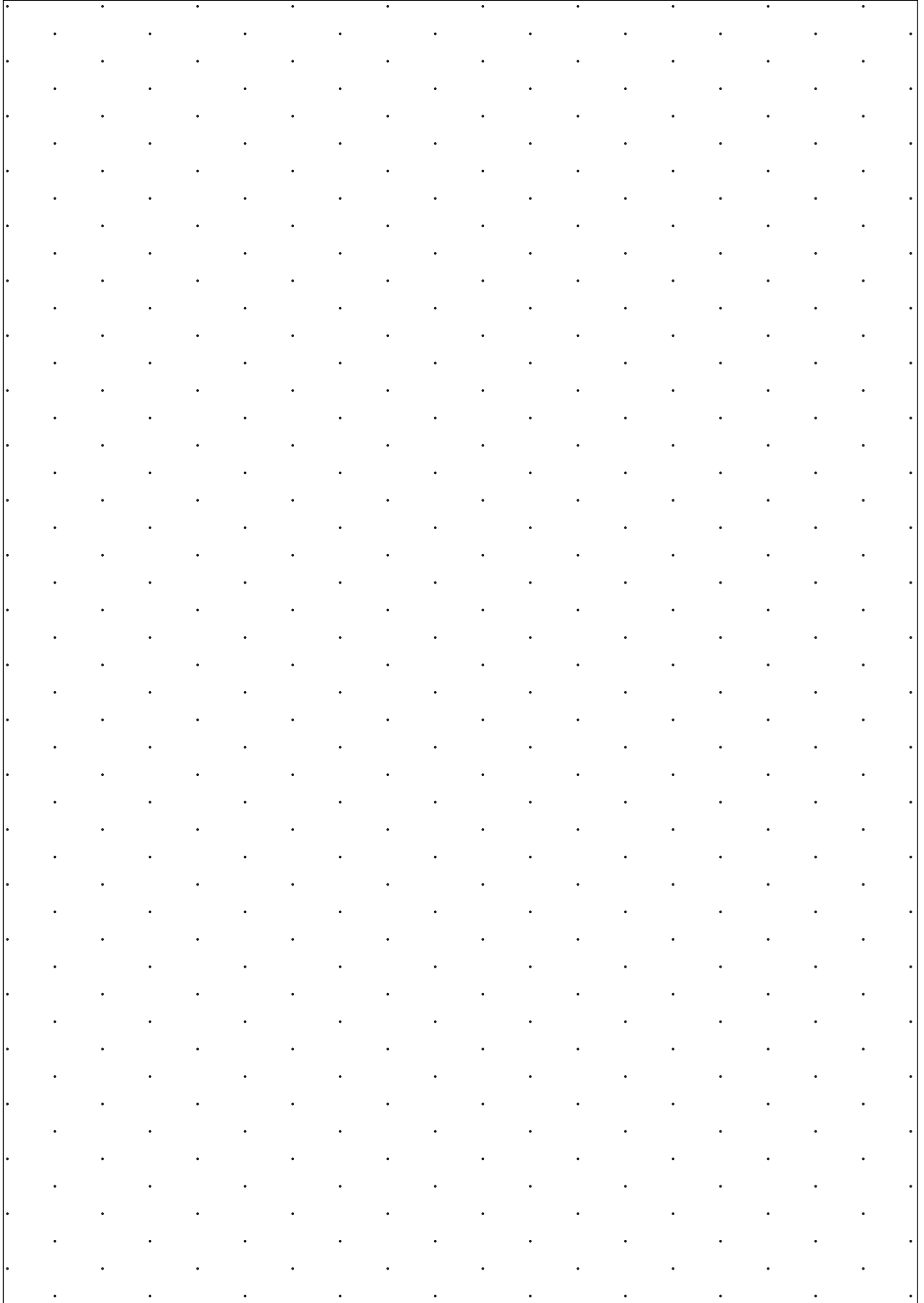
Kopiark 52

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck 



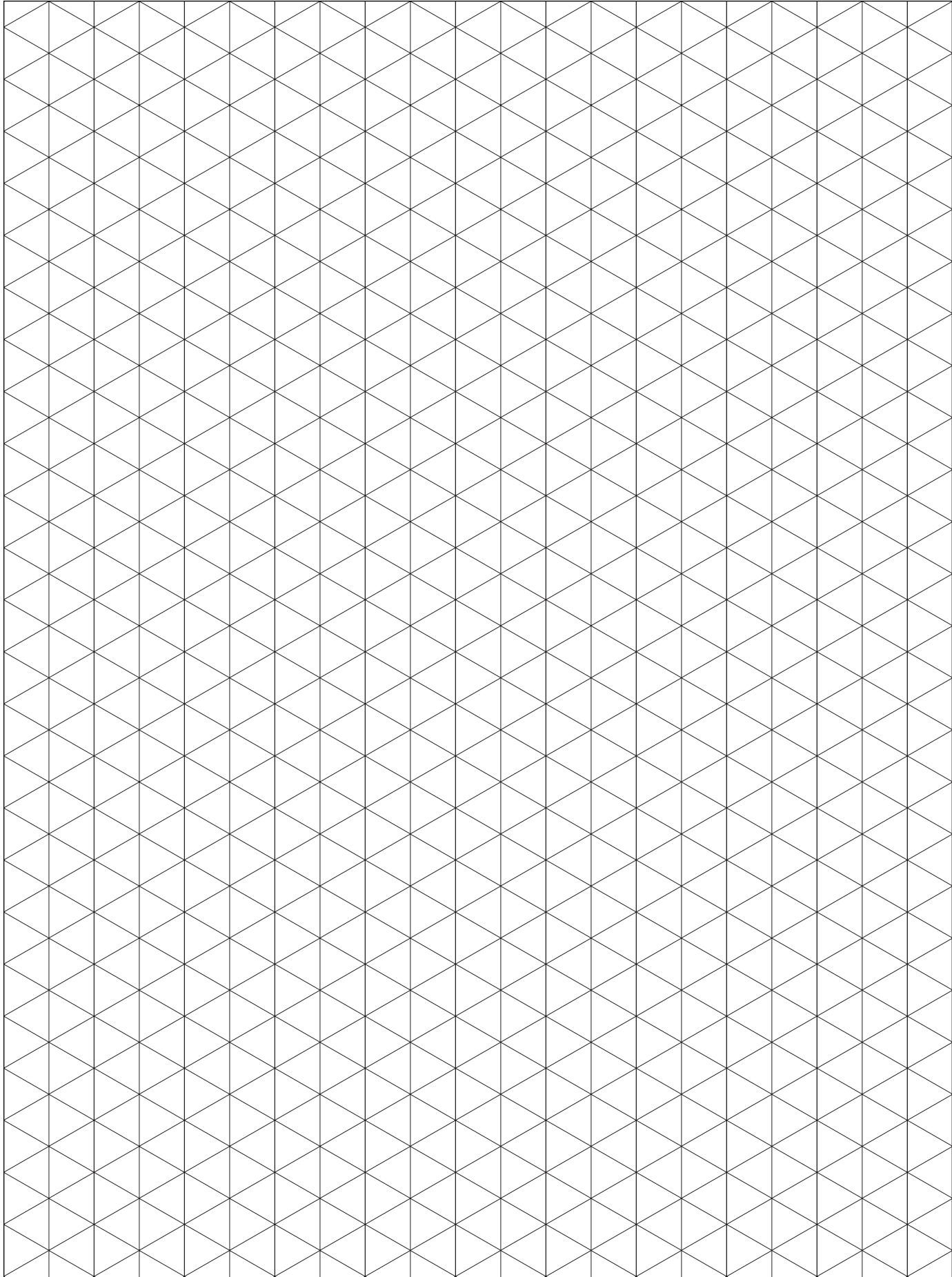
Kopiark 53

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck 



Kopiark 54

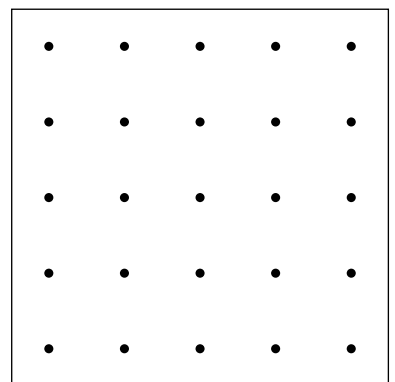
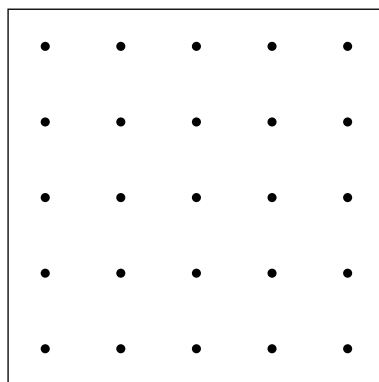
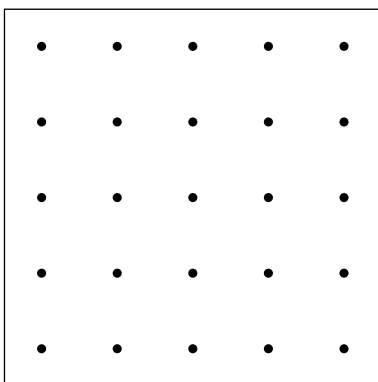
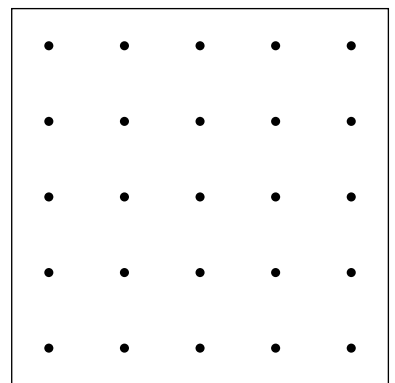
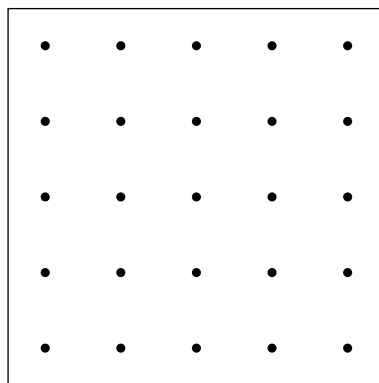
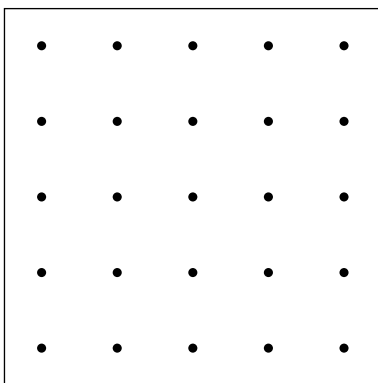
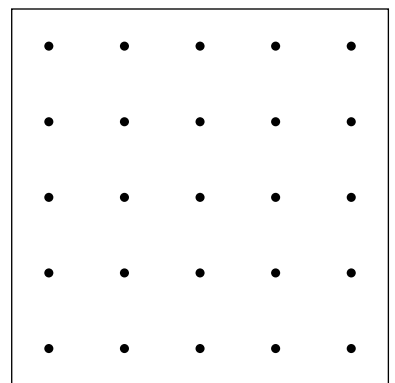
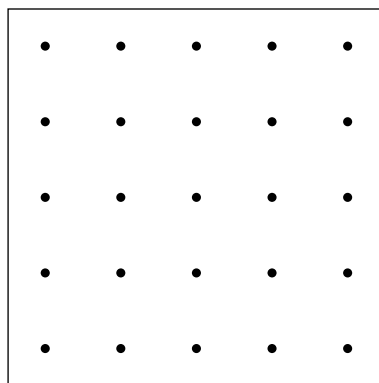
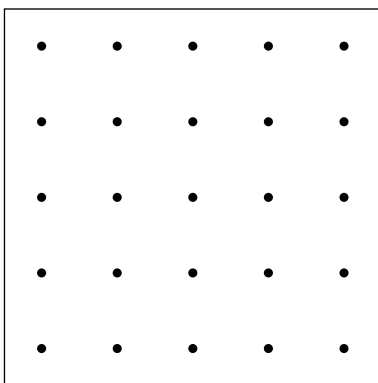
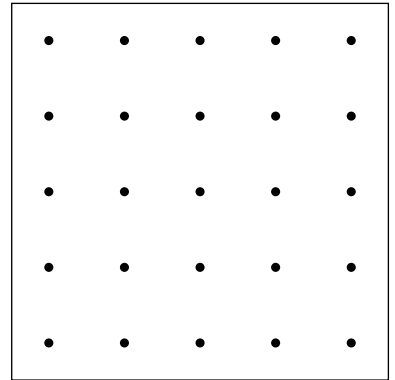
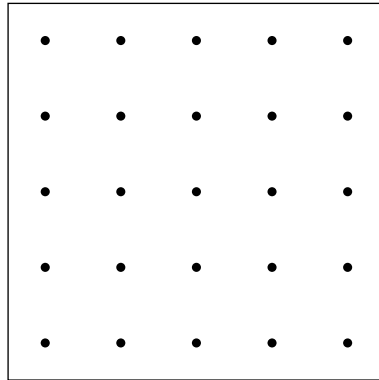
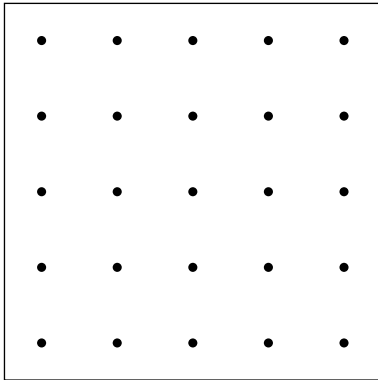
Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck



NAVN

KLASSE

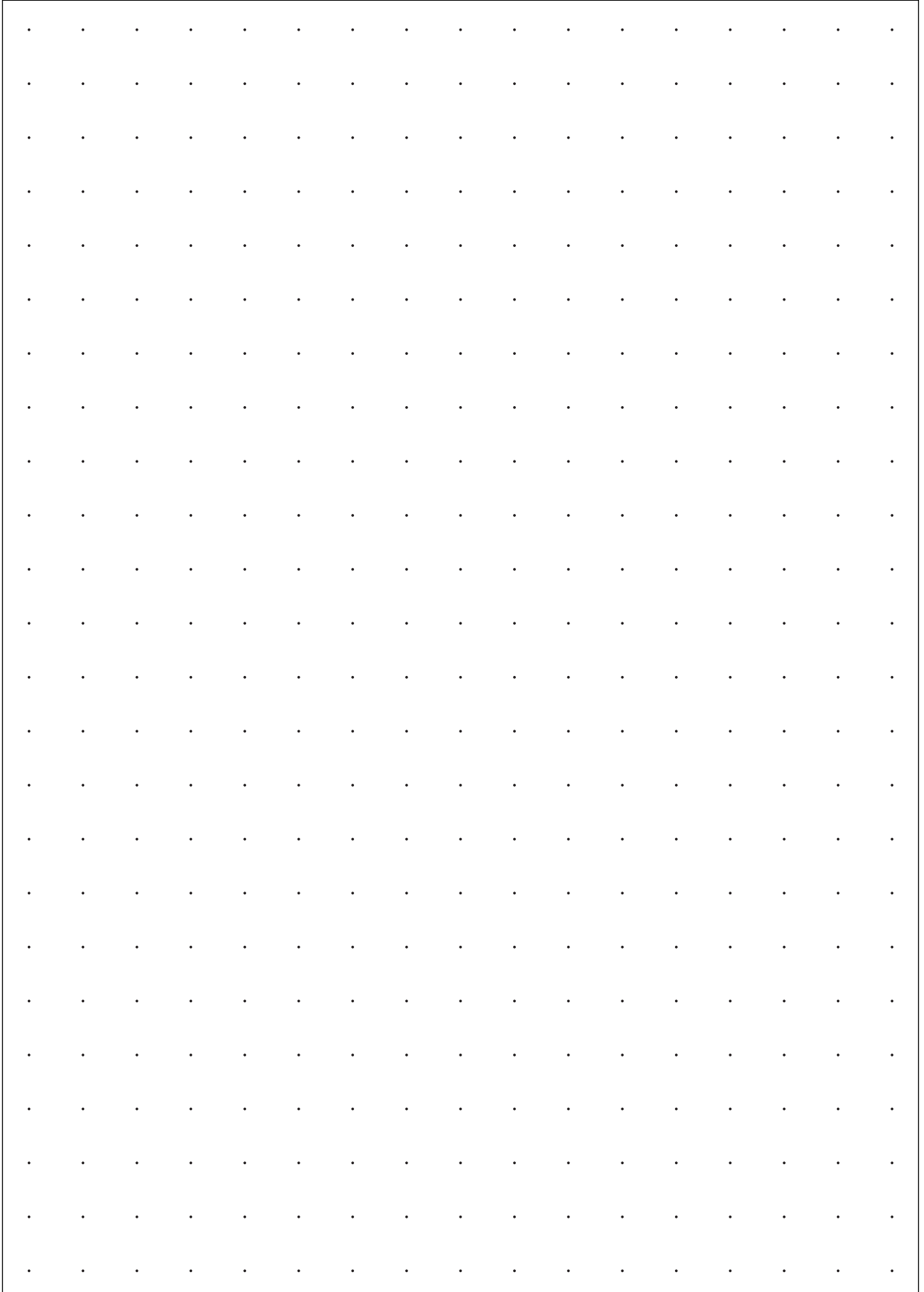
Kopiark 55



Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

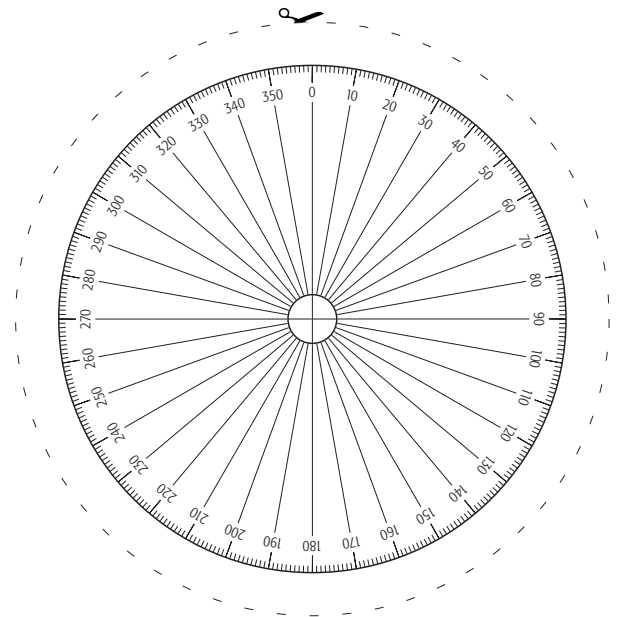
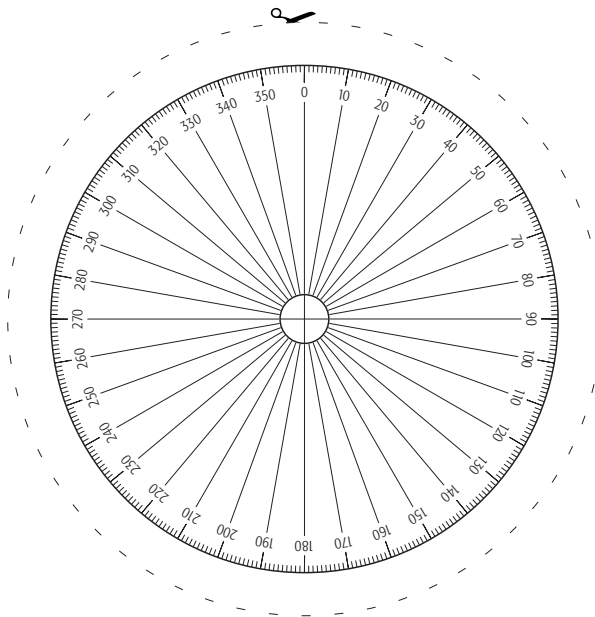
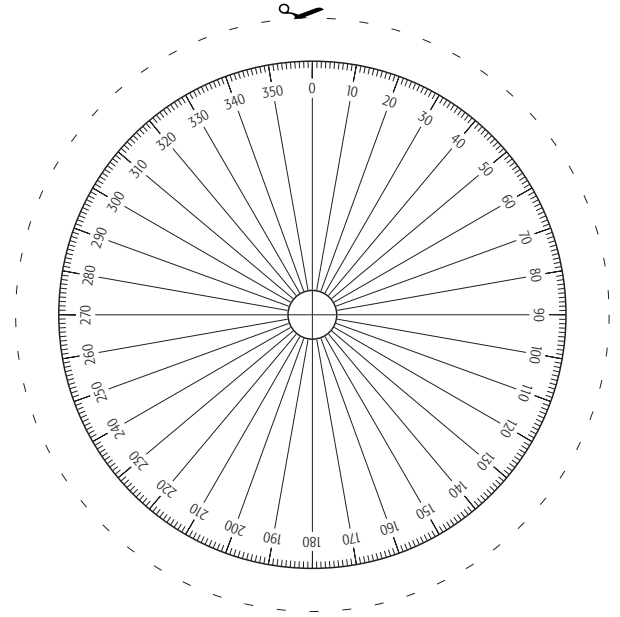
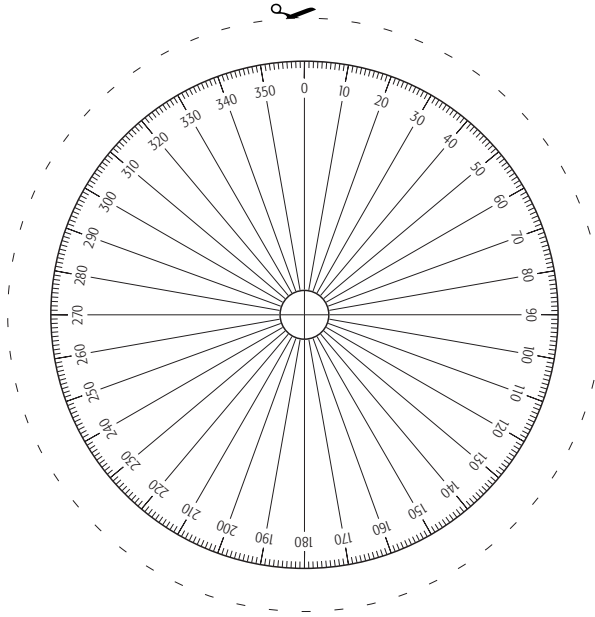
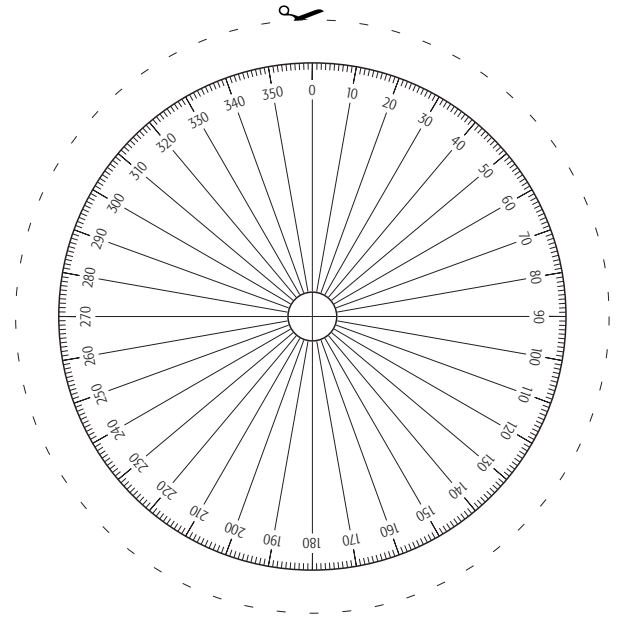
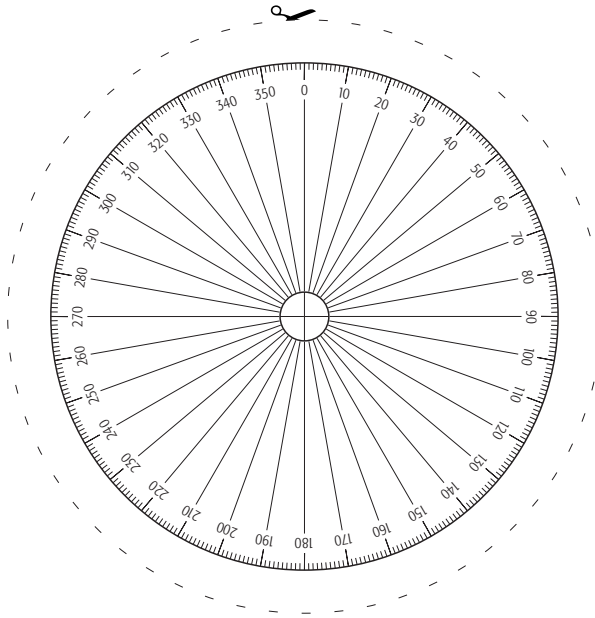
Kopiark 56

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck



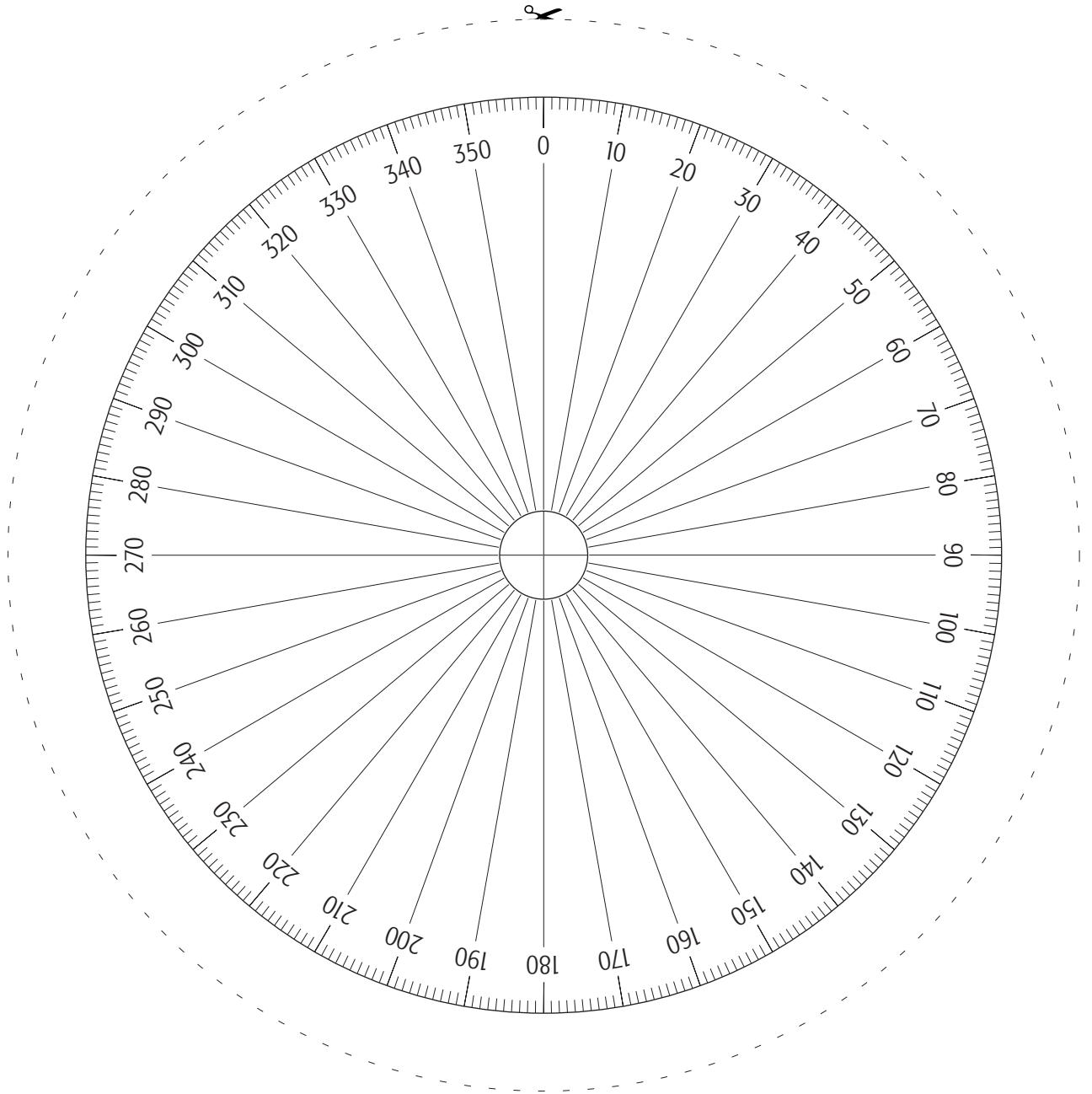
Kopiark 57

Kopieres på transparentpapir

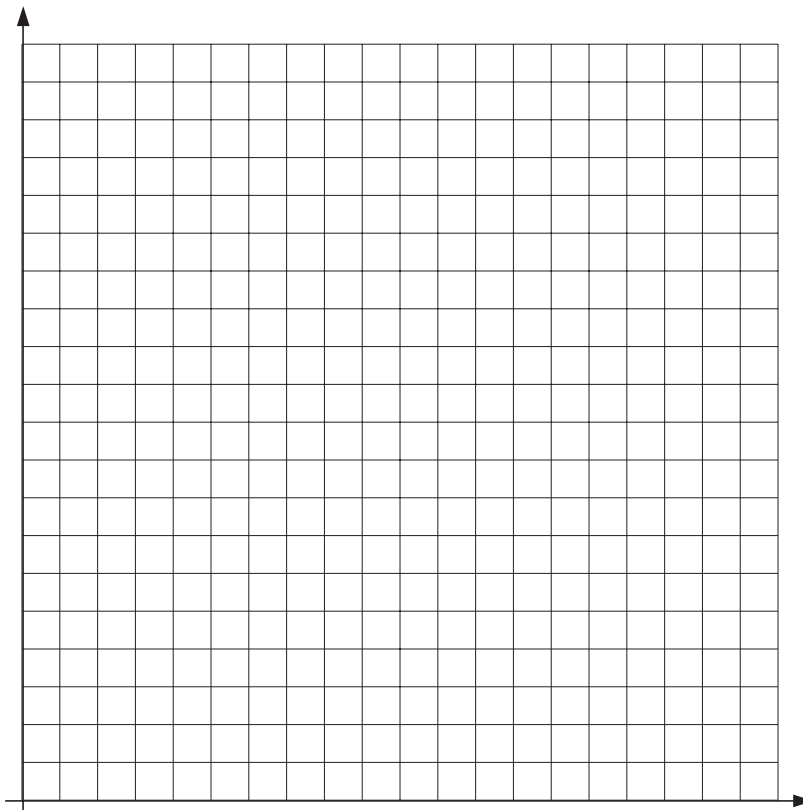
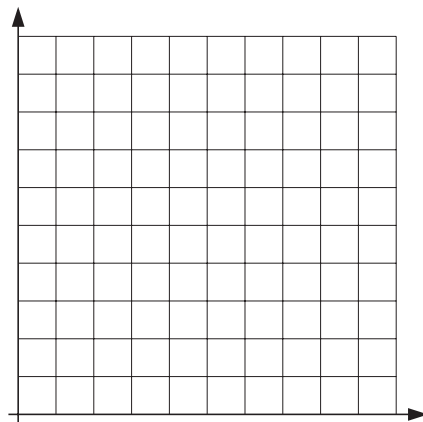
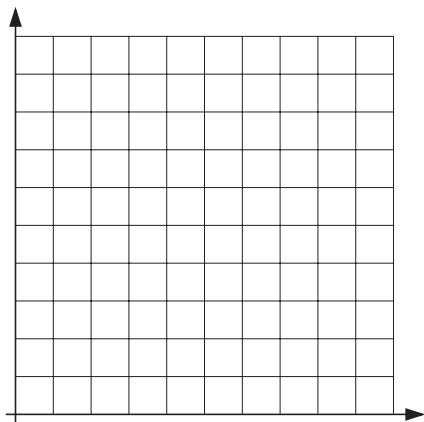
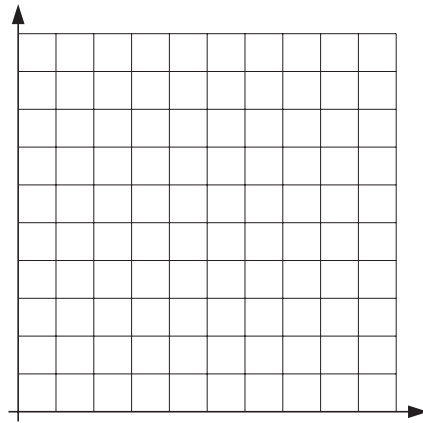
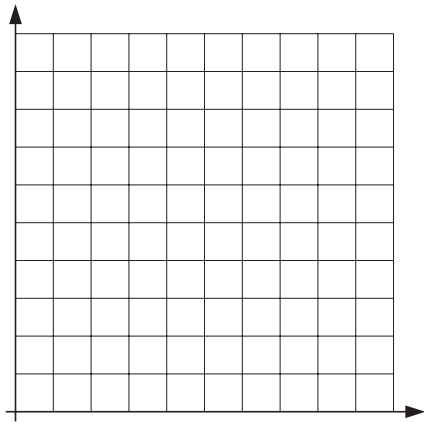


Kopiark 58

Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

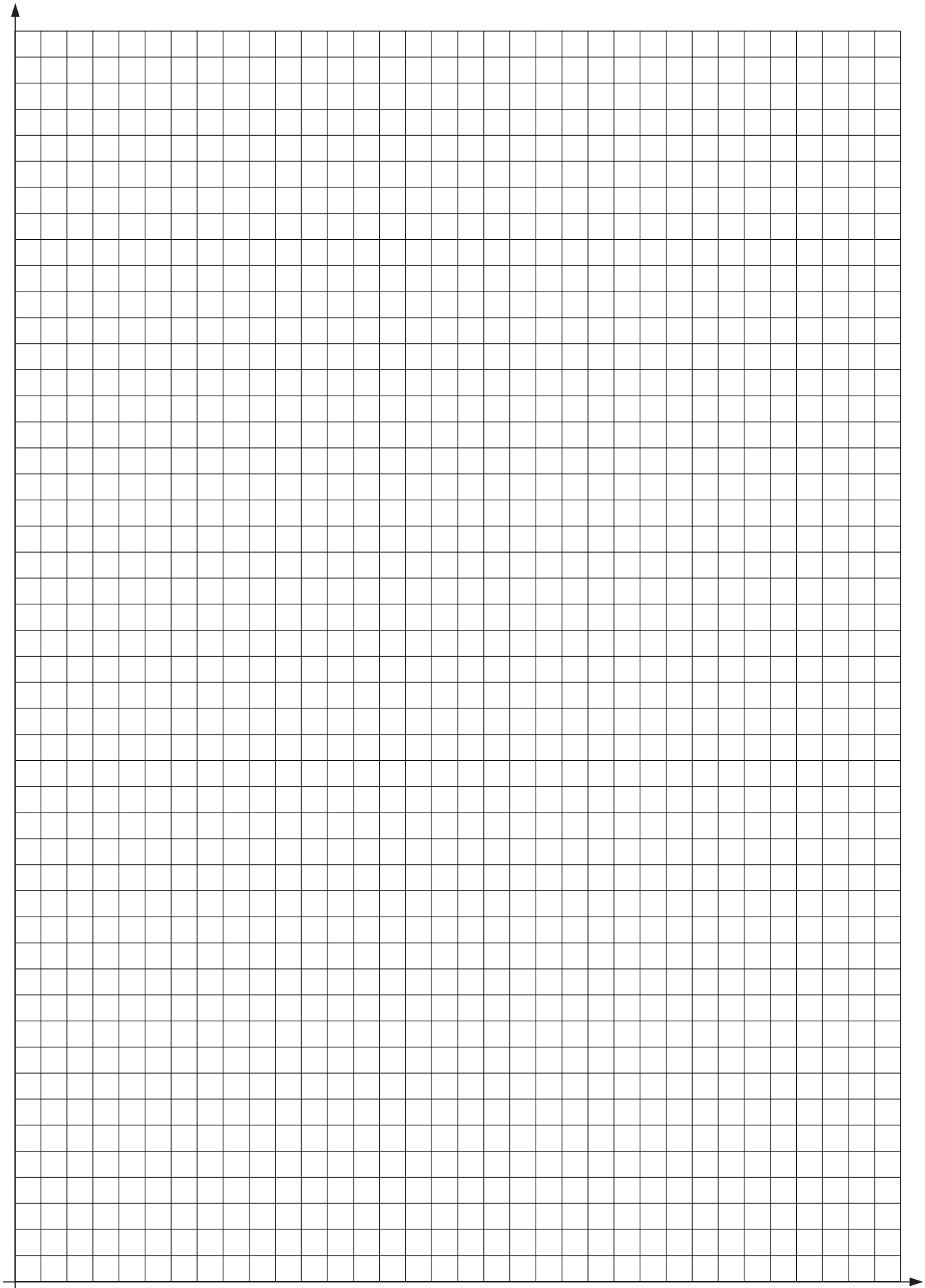


Kopiark 59



Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

Kopiark 60



Kontext 6 · Kopimappe · Bestillingsnummer 9024603 · © Forlag Malling Beck

NAVN

KLASSE