

Evgeniya Benenson, Larisa Itina
Natasha Blank, Kjersti Melhus, Cato Tveit

MATEMATIKK

3. KLASSE

OPPGAVEHEFTE

3A

Bokmål



Oppgavehefte 3A er en del av læreverket Matematikk 1- 4.
Læreverket dekker kompetansemålene for matematikk 1.-4. årstrinn i læreplanen av 2013.

© Barentsforlag, 2017

1. utgave/2. opplag 2017

© FEDOROV Publishing House

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Matematikk 3 er et russisk læreverk som er oversatt og bearbeidet av Natasha Blank,
Kjersti Melhus og Cato Tveit, Universitetet i Stavanger

Illustratør: Aleksandra Thomson

Trykkeri: Neografia, Slovakia

ISBN 978-82-92562-47-5

Materialet i denne boka er omfattet av åndsverklovens bestemmelser.
I følge lov om opphavsrett til åndsverk er det ikke tillat å kopiere eller
mangfoldiggjøre denne boka eller deler av den uten skriftlig tillatelse fra
copyright-innehaverne. Kopiering i strid med lov eller avtale kan medføre
erstatningsansvar og inndragning, og kan straffes med bøter eller fengsel.

Alle henvendelser om utgivelse av læreverket kan rettes til:

Barentsforlag

Fr. Nansensgt. 11

9900 Kirkenes

E-post: post@barentsforlag.com

www.barentsforlag.com

www.matematikklandet.no

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Natasha Blank, Kjersti Melhus, Cato Tveit

MATEMATIKK

3. klasse

Oppgavehefte

3A

Bokmål



BARENTSFORLAG

AREAL OG BEREGNING AV AREAL

1 Finn verdiene til produktene og legg sammen sifrene i svaret.

Tallet du får bestemmer fargen på området:

1 eller 8 – brun

4 eller 11 – rød

7 eller 14 – oransje

2 eller 9 – grønn

5 eller 12 – lysblå

3 eller 10 – gul

6 eller 13 – grå

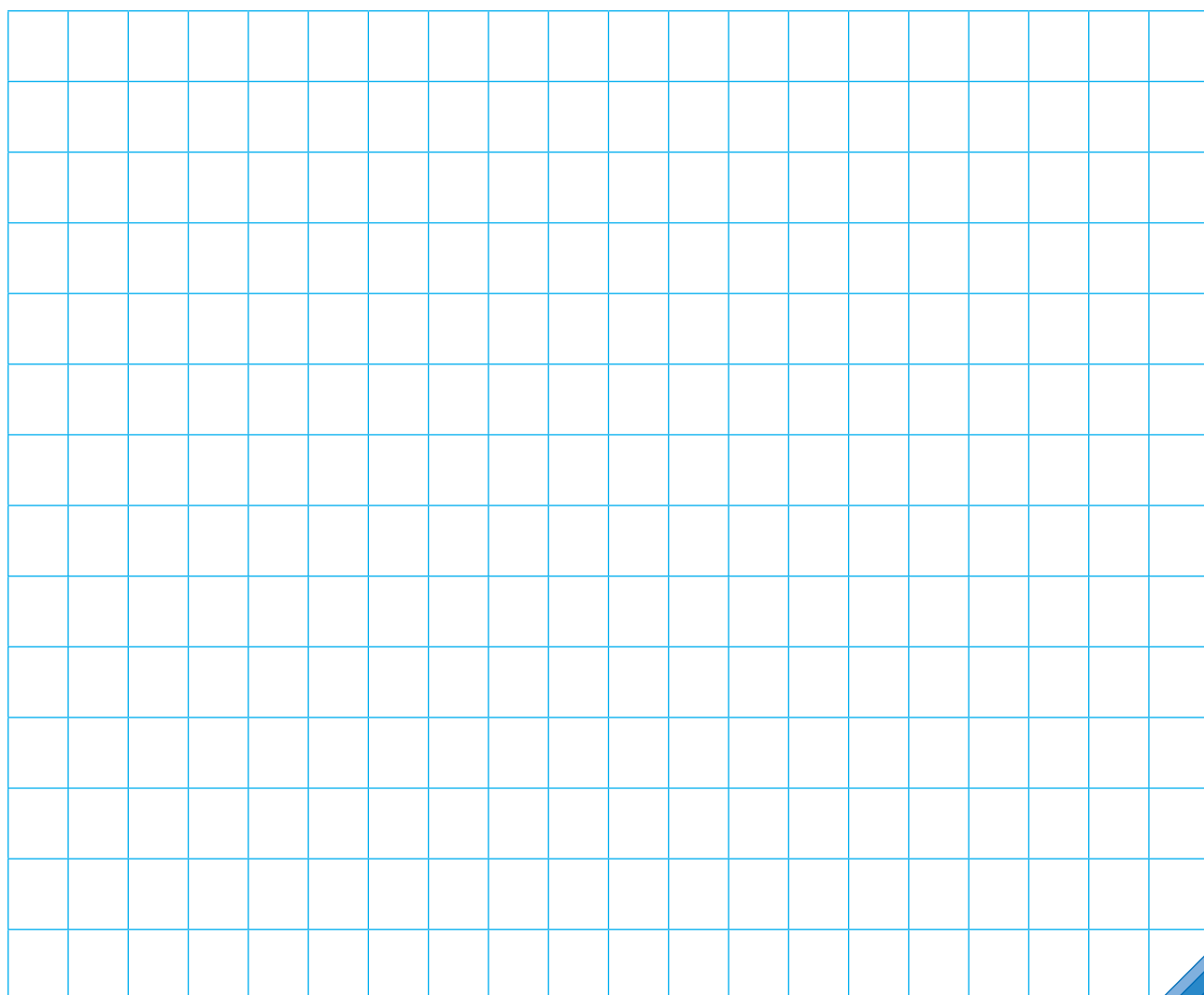


2 Hva er det som går og går, men aldri kommer til døra?

3

Fyll ut de tomme rutene.

1. ledd	2. ledd	3. ledd	Verdien til summen
38	25	26	
	9	55	92
7			81
		43	70
81		10	
	64		99
19			
			75



- 4 Finn verdiene til uttrykkene og strek under en likhet som ikke passer sammen med de andre. Finn flere løsninger.

$7 \cdot 7 - 22$

$8 \cdot 8 - 44$

$4 \cdot 4 - 11$

$29 - 2 \cdot 2$

$6 \cdot 6 - 21$

$8 \cdot 5 - 23$

- Lag en likhet som er slik at hvis den tas med blant likhetene over, så vil oppgaven ha færre mulige løsninger.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 5 Fyll inn siffer i de tomme rutene slik at du får tresifrede tall med 5 tiere og dobbelt så mange hundrere som enere.

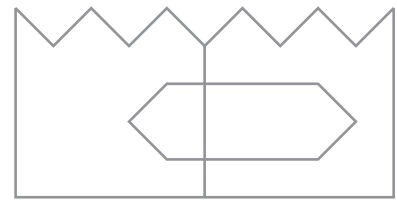
Hundrere	Tiere	Enere	Tall
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

200 mindre
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

I den siste kolonnen skal du skrive tall som er 200 mindre enn tallene du fikk i den fjerde kolonnen.

6

Trekk opp mangekanten som har minst areal med rødt og mangekanten som har størst areal med blått.



Hvor mange mangekanter har figuren til sammen?

7

Sett inn relasjonstegn uten å regne ut.

$90 + 28 \square 100$

$700 - 250 \square 500$

$175 + 300 \square 400$

$300 \square 900 - 610$

Endre på ett av sifrene på høyre side, slik at relasjonstegnet også må endres. Skriv de nye ulikhetene:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8

I en konvolutt er det 4 kort: + - · :

Du trekker noen kort i blinde.

Hva er det færreste antallet kort du må trekke for å være sikker på at du har trukket kortet med tegnet for subtraksjon?

Hva er det færreste antallet kort du må trekke for å være sikker på å ha trukket enten tegnet for multiplikasjon eller tegnet for divisjon?

Hva er det færreste antallet kort du må trekke for å være sikker på å ha trukket et regnetegn?

Uten å regne ut, bestem hvilke uttrykk som har lik verdi. Vis svaret ved å fargelegge blyantspissene med samme farge.

$$5 \cdot 7 + 3 \cdot 8 = \boxed{}$$

$$120 + 9 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$5 \cdot 8 + 3 \cdot 5 = \boxed{}$$

$$3 \cdot 8 + 5 \cdot 7 = \boxed{}$$

$$7 \cdot 5 + 3 \cdot 8 = \boxed{}$$

$$5 \cdot 6 + 5 + 8 \cdot 3 = \boxed{}$$



$$120 + 20 + 0 + 4 \cdot 9 = \boxed{}$$

$$5 \cdot 7 + 3 \cdot 9 - 3 = \boxed{}$$



$$0 + 20 + 9 \cdot 4 + 100 = \boxed{}$$



- Lag dine egne uttrykk som har samme verdi som noen av de gitte uttrykkene. Fargelegg blyantspissene med riktig farge.
- Sjekk at blyantene har riktig farge ved å finne verdiene til alle uttrykkene.

Les tekstoppgaven.

En tredjeklassing tegnet 3 linjestykker: et rødt som var 1 dm 2 cm langt, et blått som var halvparten så langt, og et grønt som var 4 cm lengre enn det blå linjestykket. Finn lengden til det grønne linjestykket.

Ring med blå blyant rundt den korte versjonen som passer til oppgaven:

Rødt: 1 dm 2 cm
 Blått: ?, halvparten så langt
 Grønt: ?, 4 ganger lengre

Rødt: 1 dm 2 cm
 Blått: ?, halvparten så langt
 Grønt: ?, 4 cm kortere

Rødt: 1 dm 2 cm
 Blått: ?, halvparten så langt
 Grønt: ?, 4 cm lengre

Rødt: 1 dm 2 cm
 Blått: ?, halvparten så langt
 Grønt: ?, 4 cm lengre

Løs tekstoppgaven.

Svarsetning: _____

Tegn en brukket linje som består av disse linjestykkene. (Bruk riktig farge på leddene.)



Finn lengden til den brukne linjen.

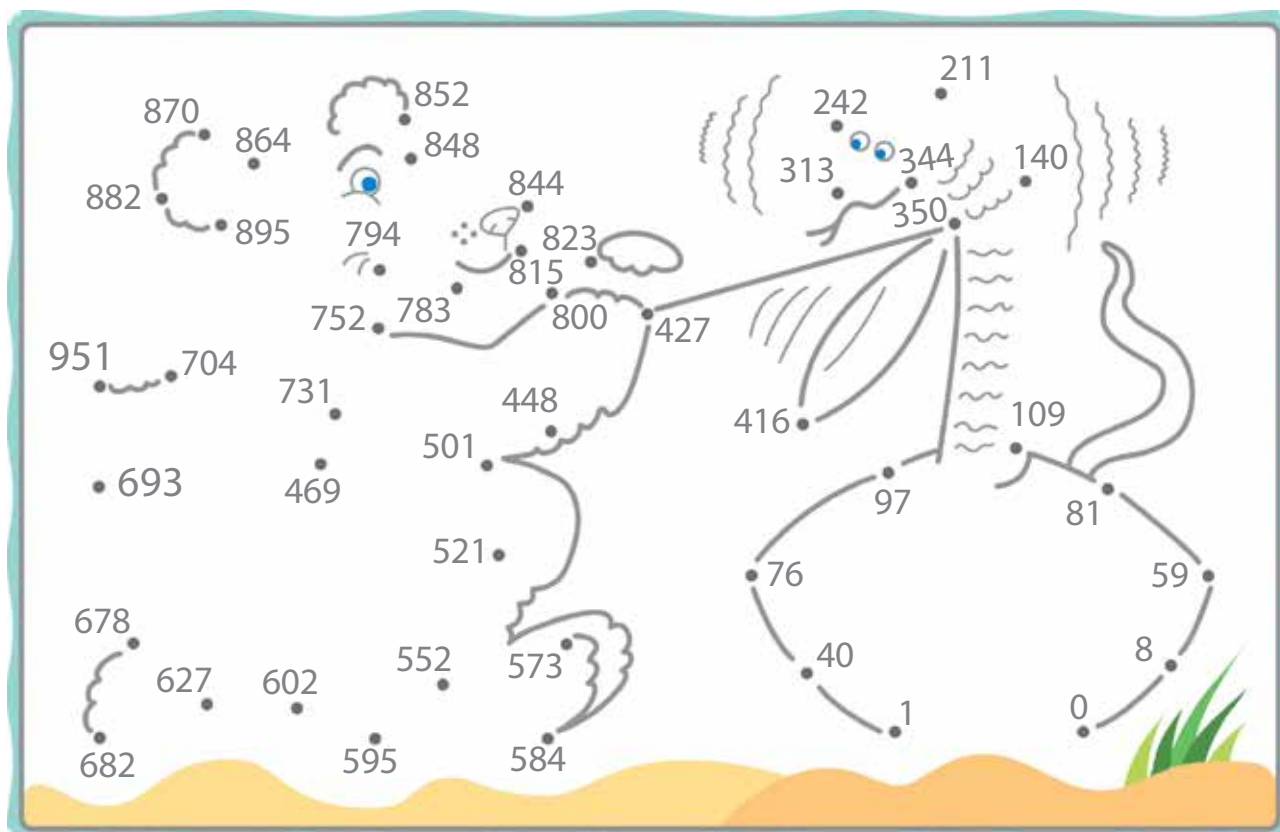
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



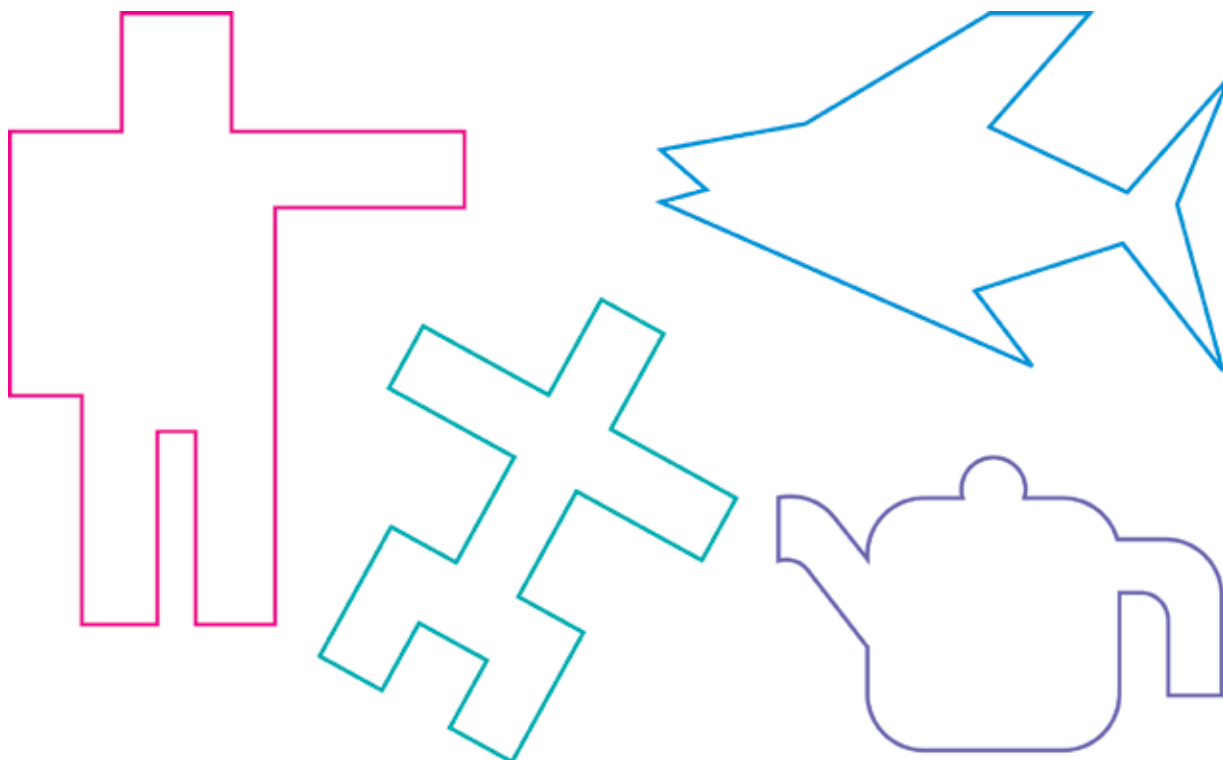
Hvilken av de korte versjoner over passer for oppgaven der man skal finne lengden til den brukne linjen? Ring rundt denne versjonen med rødt.

11

Forbind punktene slik at tallene kommer i synkende rekkefølge.



- 12 Del figurene inn i rektangler hvis du kan. Prøv å gjøre det slik at du får færrest mulig rektangler.



- 13 For å finne ut hvilken vei ridderne skal ri må du:

1. finne verdiene til uttrykkene
2. multiplisere sifrene i tallene du får

Den ene hesten skal være grå. Her er uttrykkene til ridderen på den grå hesten:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 9 & 5 \\ \hline 7 & 7 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 3 \\ \hline 2 & 9 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 7 \\ \hline 1 & 4 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 6 & 6 \\ \hline 5 & 5 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 8 & 2 \\ \hline 3 & 7 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array}
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 6 & 5 \\ \hline & 8 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 9 & 9 \\ \hline 5 & 1 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 4 \\ \hline 3 & 3 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 4 & 7 \\ \hline 3 & 6 \\ \hline \hline & \\ \hline \end{array}
 \end{array}
 \end{array}$$

En annen hest skal være brun. Her er uttrykkene til ridderen på den brune hesten:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 3 \\ \hline + & 2 & 8 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

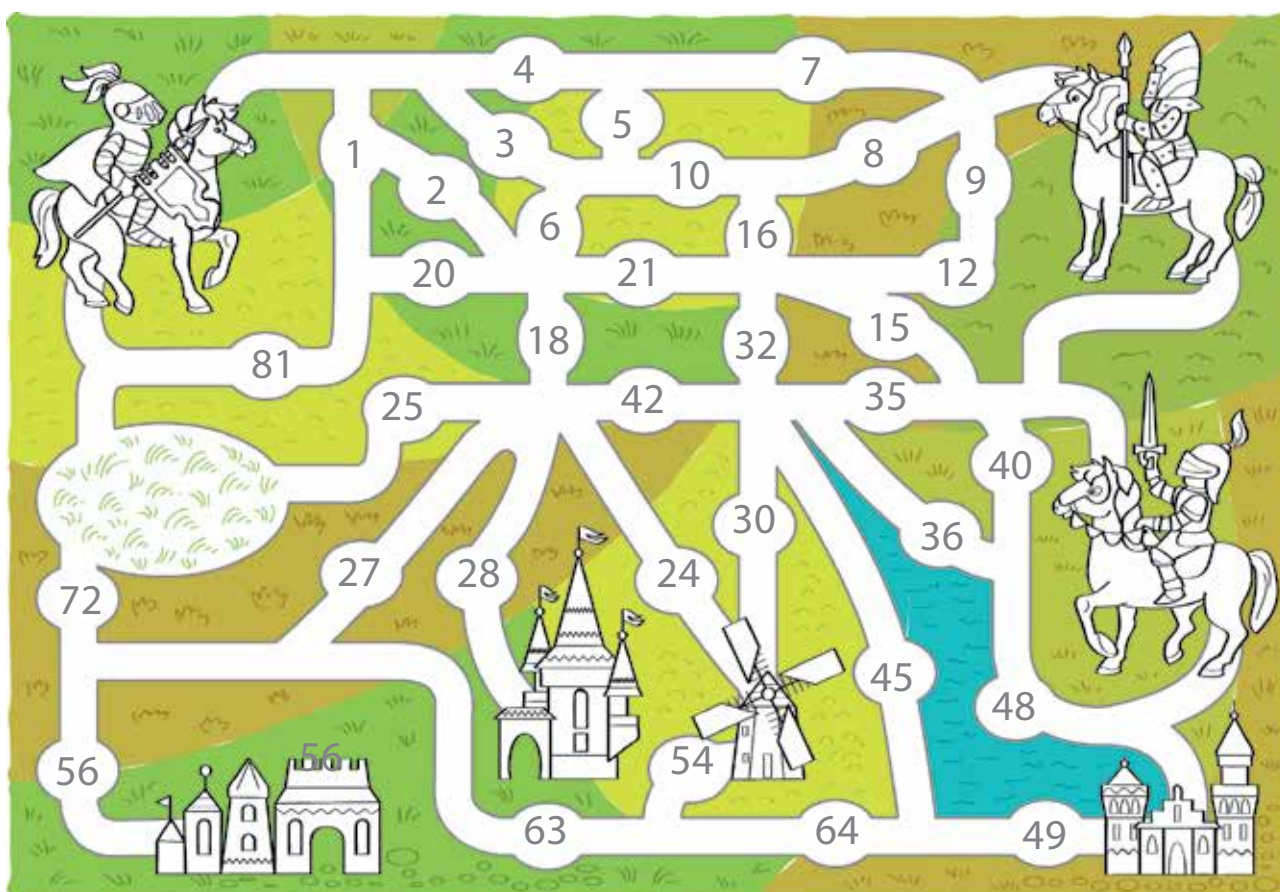
$$\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 5 \\ \hline - & 4 & 0 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 7 & 7 \\ \hline - & 5 & 4 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 9 \\ \hline + & 5 & 3 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 6 & 4 \\ \hline - & & 9 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

Vis veien som hver av disse to rir – bruk samme farge som hesten har. Fargelegg hestene og stedet de kommer fram til.



Den siste hesten skal være hvit. Det første uttrykket til ridderen på den hvite hesten er $83 - 8$. Skriv ned andre uttrykk som passer, slik at ridderen kommer fram til det høyeste slottet uten å krysse veiene til de andre ridderne.

Finne og ring rundt tekstopp-gaver – bruk blå blyant på de enkle og rød på de sammensatte.

Gjør ferdig versjoner som står igjen, slik at de blir korte versjoner av noen tekstopp-gaver.

1 Ispinner: 18 ←
Kroneis: ?, 3 færre — } ?



2 Matteo: 28 frimerker
Stine: ?



3 Mia: 8 bøker ←
Søsteren: ?, 2 ganger flere —



4 Dukker: 24, 3 ganger så mange — } ?
Biler: ? ←



Sett riktige opplysninger inn i de tomme rutene og lag et spørsmål slik at du får tekstopp-gaver som passer til de korte versjonene 1 og 3. Fyll inn tall og tegn som mangler i utregningene.

I en bursdag fikk barna ispinner og færre kroneis.

Hvor _____



1) $18 \square 3 = \square$ 2) $\square \square \square = \square$

Svar: _____

Mia leste bøker mens søsteren leste ganger flere.

Hvor mange bøker _____




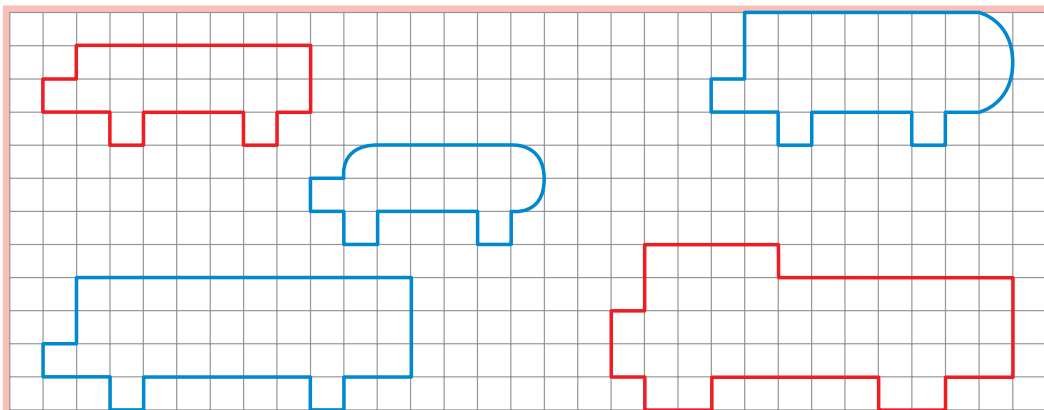
$2 \times \square = \square$

Svar: _____

Lag en oppgave som versjon **4** passer til. Løs oppgaven.



- 15 Plasser  figurene slik at størrelsen på arealene deres kommer i stigende rekkefølge.




- 16 Skriv ned alle tall som kan lages av ordene nedenfor (du kan også bruke ordet og). Skriv tallene med siffer i synkende rekkefølge.

åtte hundre


ni

åtti

nitti

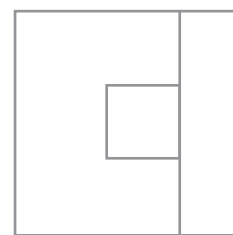


Lag differanser mellom noen av de tresifrede tall du fikk og finn verdiene til disse.



- 17 Fargelegg figuren med areal 5 cm^2 rød og figuren med areal 4 cm^2 blå.

Tegn rundt omkretsen på figuren som har minst areal med brunt og figuren som har største areal med grønt.



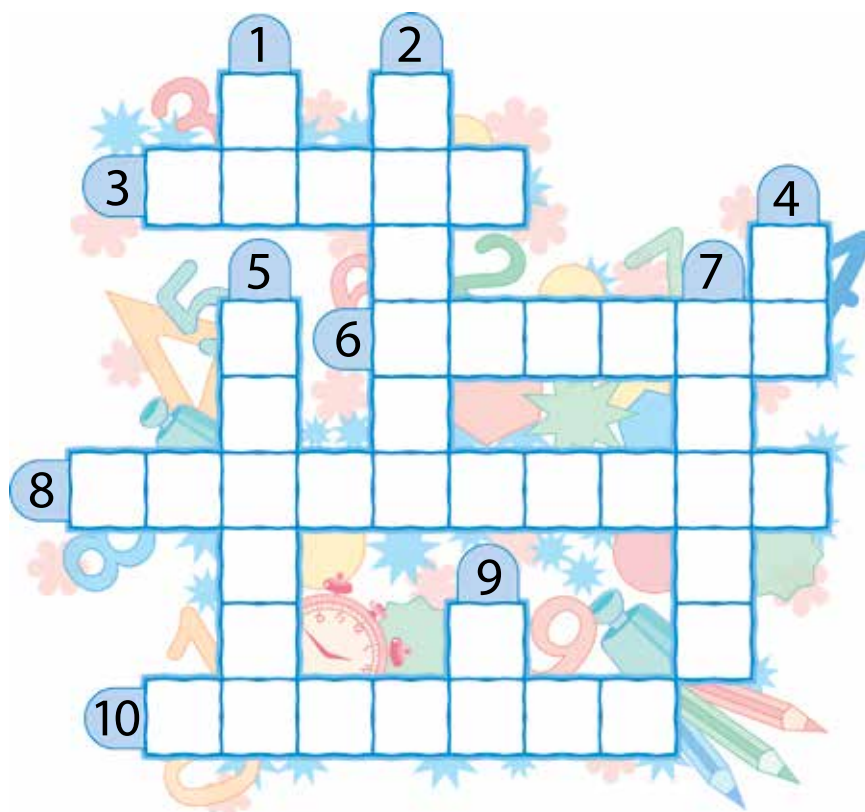
- 18 Løs kryssordet.

Bortover:

3. Måleenhet for volum.
6. Ukedag.
8. Måleenhet for lengde.
10. Verdien til $952 - 900$.

Nedover:

1. Antall centimeter i 1 dm.
2. Antall minutter i en time.
4. Forkortelse for kilogram.
5. Verdien av $76 + 24$.
7. Ord vi bruker om størrelsen til en flate.
9. Antall desimeter i en meter.



Noen venner skulle kjøpe hvert sitt blad på et loppemarked. Stine ville ha dyr på omslaget til bladet sitt, mens Mari ville ha fly, Even ville ha både fly og dyr, mens Stian ville ha enten fly eller dyr.

Under hvert bildet skal du nå skrive likninger som har rot lik prisen på heftet. Under heftene som passer for:

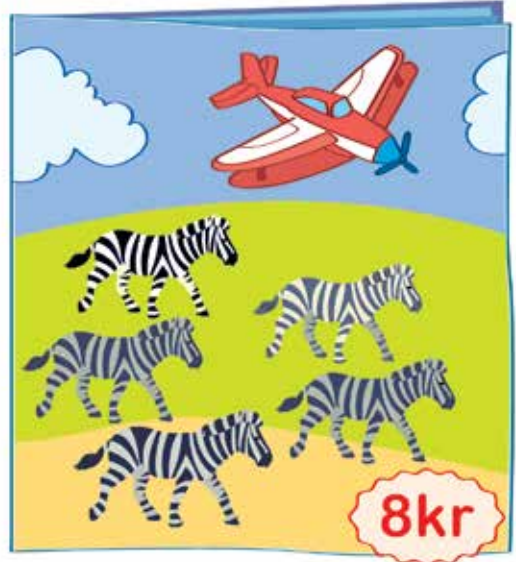
- Stine: skriv en likning der det ukjente tallet er andre ledd i en differanse.
- Mari: skriv en likning der det ukjente tallet er andre ledd i en sum.
- Even: skriv en likning som har en ukjent faktor.
- Stian: skriv en likning der en divisor er ukjent.

Under hefter som ikke passer for noen av barna, skriv likninger der første ledd i en differanse er ukjent.

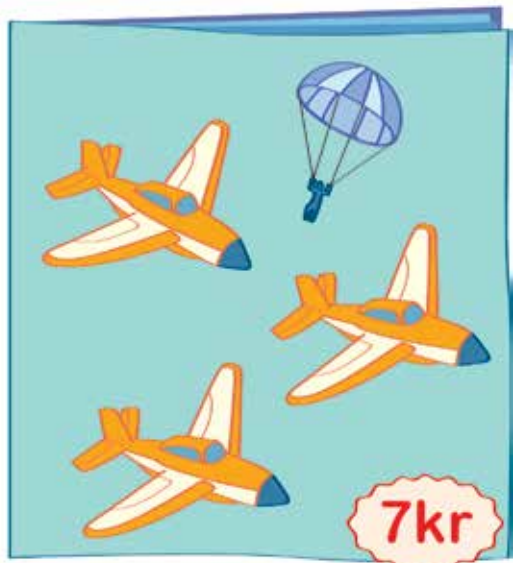












20 Sett inn relasjonstegn der det er mulig.

$173 \square 311$

$94* \square 847$

$470 \square 48*$

$6** \square 5**$

$*68 \square 14*$

$389 \square 3*6$

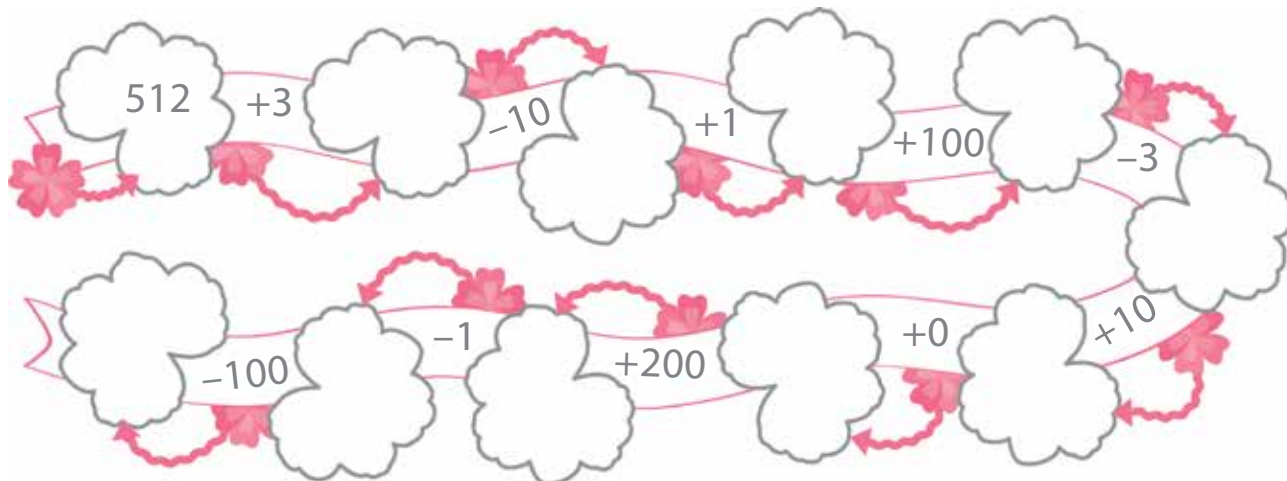
$5*4 \square 595$

$95* \square *59$

$7*9 \square 79*$

Der det ikke er mulig å sammenlikne, gjør en endring slik at det blir mulig.

21 Fyll inn tall som passer.



Hvilket av tallene er størst – det første eller det siste tallet i kjeden?
 Hvor mye større? Det er større.

- Tegn rundt kanten av bladene der tallet har 5 på hundrerlassen eller på enerlassen (men ikke på begge). Fargelegg bladene der tallet har 5 på hundrerlassen og på enerlassen.

22 Se på rekkefølgen av disse ordene.



Plasser disse ordene på en liknende måte – vis rekkefølgen med piler.



23 Sett inn relasjonstegn der det er mulig.

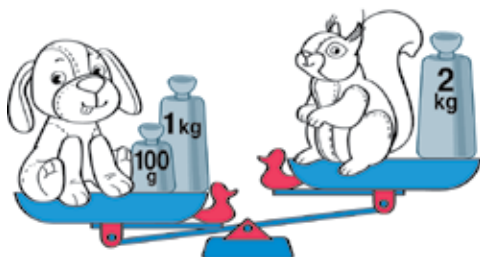
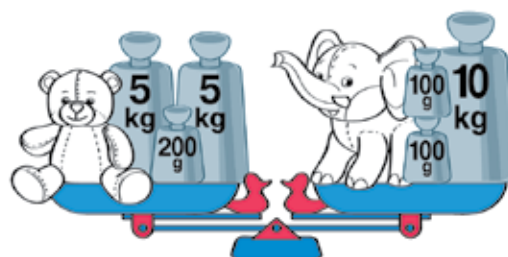
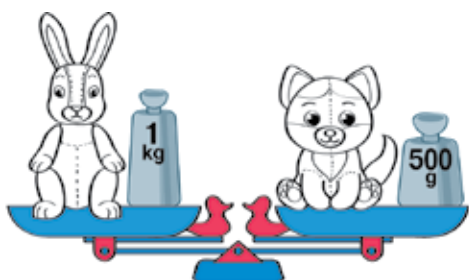
$$9 * 1 \square 99 *$$

$$* 5 * \square 97 *$$

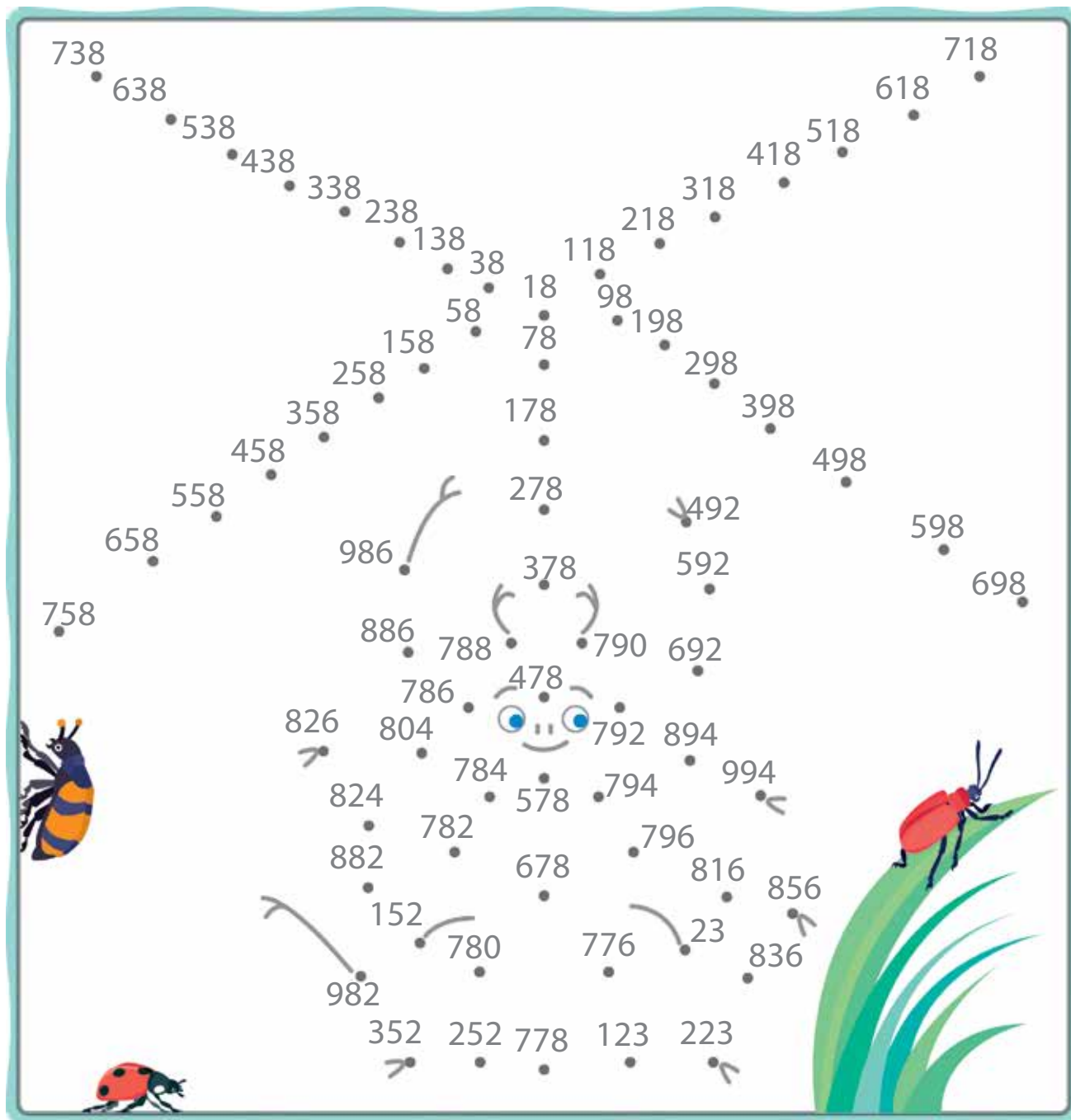
$$* * * \square * *$$

$$1 * * \square * 99$$

24 Fargelegg det tyngste kosedyret på hver vekt hvis det er mulig.



25 Gjør ferdig tegningen ved å tegne streker mellom punkter der forskjellen mellom tallene er enten 2, 20 eller 100.



Finn og fargelegg 11-kanten.

Var mangekanten du fargela **konveks**  eller **konkav** ? Strek under riktig svar.

DIVISJON MED REST

26 Fargen på områdene med likninger bestemmes av roten til likningen. Bruk disse fargene – dersom roten er:

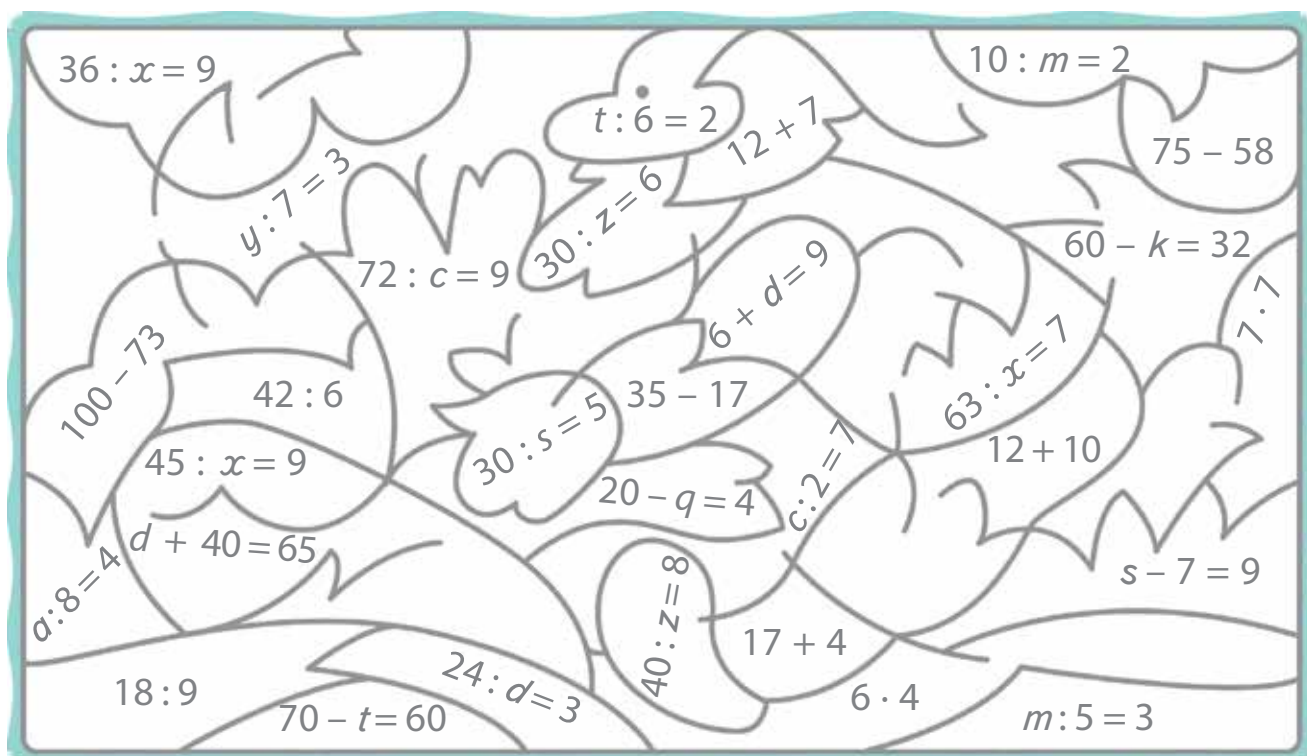
delelig med 5 – gul

delelig med 8 – grønn

delelig med 6 – rosa

delelig med 9 – rød

delelig med 7 – blå



Fargelegg med grønt hvis verdien til uttrykket i et område er et partall.

27 Sett inn relasjonstegn der det er mulig.

$$9 * + 15 \square 102$$

$$** + ** \square 2**$$

$$5** - ** \square 3**$$

$$18* + 3* \square 23*$$

$$9** - 5** \square 4**$$

$$7** + *70 \square 8*7$$

28

I en konvolutt ligger noen kort. På hvert kort er det et naturlig tall. Når kortene legges etter hverandre slik at tallene kommer i stigende rekkefølge, får vi en del av den naturlige tallfølgen som starter på 570 og slutter på 580. Skriv ned denne delen.

Hvor mange kort var det i konvolutten?

Anta at tallene er skrevet på utvidet form.

Hvor mange kort må du trekke fra konvolutten for å være sikker på å få et kort der et av leddene i den utvidete formen er 500?

Hvor mange kort må du trekke for å være sikker på å få et kort der et av leddene er 5?

Hvor mange kort må du trekke for å være sikker på å få et kort der et av leddene er 80?

Hvor mange kort må du trekke for å være sikker på å få et kort der et av leddene er 70?

29

Plasser disse ordene i en passende rekkefølge – vis med piler.

trekant

mangekant

likebeint trekant

likesidet trekant

- 30 Fyll inn i de tomme rutene – fyll først inn mulige verdier for differansene og deretter leddene. Alle verdiene skal være i tallområdet 10 til 30 og i tillegg oppfylle kravene som er gitt nedenfor.

Verdien til differansen skal være...	
delelig med både 3 og 5: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 790 = <input type="text"/> <input type="text"/>	delelig med 5, men ikke med 3: 248 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>
delelig med 3, men ikke med 5: 920 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>	verken delelig med 3 eller 5: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 581 = <input type="text"/> <input type="text"/>
delelig med både 3 og 7: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 396 = <input type="text"/> <input type="text"/>	delelig med 7, men ikke med 3: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 275 = <input type="text"/> <input type="text"/>
delelig med 3, men ikke med 7: 751 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>	verken delelig med 3 eller 7: 517 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>

- 31 27. august var Espen Askeladd 4 uker og 2 dager yngre enn Prinsessen kommer til å være den 27. september. Fargelegg den som er eldst.




Hvor mange dager eldre er den ene enn den andre?

dager eldre.

32 Knekk koden og finn tallene. Reglene for denne og liknende grubliser er slik:

1. Bokstaver og * står for siffer.
2. Like bokstaver står for like siffer.
3. Ulike bokstaver står for ulike siffer

$$\begin{array}{r} \text{AA} \\ + \quad * \\ \hline = \text{B} * \text{B} \end{array}$$



33 Tallene i boblene nedenfor er det du får i rest når du deler verdiene til disse uttrykkene med 9:

1) $420 - 350$

2) $960 - 920$

3) $570 - 490$


4) $310 - 290$

5) $600 - 550$

6) $830 - 800$

7) $700 - 690$

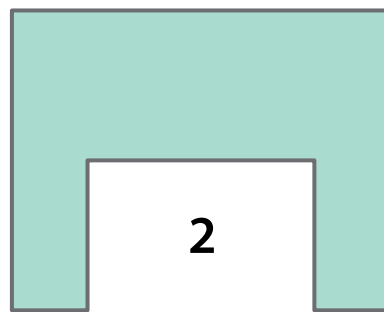
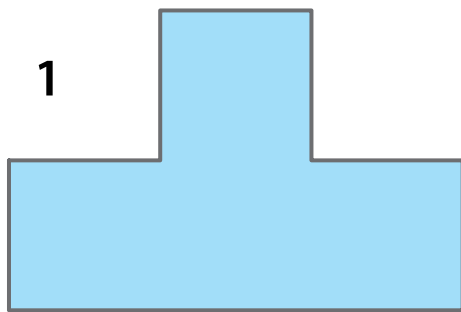
8) $530 - 470$

Plasser  boblene slik at de kommer i samme rekkefølge som rekkefølgen til uttrykkene de passer sammen med. Les hva den svenske forfatteren Selma Lagerlöf har skrevet.



34

Finne arealene ved å lage passende uttrykk.



1:

2:

35

Finne verdiene til uttrykkene. Merk ✓ en likhet som ikke passer sammen med de andre. Prøv å finne flere svar.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 4 \\ \hline + & 2 & 5 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 7 \\ \hline + & 4 & 2 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 8 & 0 \\ \hline - & 4 & 9 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 9 \\ \hline + & 7 & 2 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 6 & 4 \\ \hline - & 3 & 7 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 6 \\ \hline + & 2 & 8 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 9 & 1 \\ \hline - & 6 & 3 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 7 & 3 \\ \hline - & 6 & 8 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

a) Merk ✓ fuglen som har størst masse på hver av vektene.



b) Skriv ned et uttrykk for hver vekt som kan hjelpe deg med å finne ut hvor mye tyngre den ene fuglen er enn den andre. Finn verdien til uttrykket.

Venstre vekt:

Høyre vekt:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Merk ✓ den tyngste av de tre fuglene.

Finn forskjellen i massen mellom pingvinen og strutsen.

Pelikanen veier 11 kg. Hvor mye veier pingvinen?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hvor mye veier strutsen?

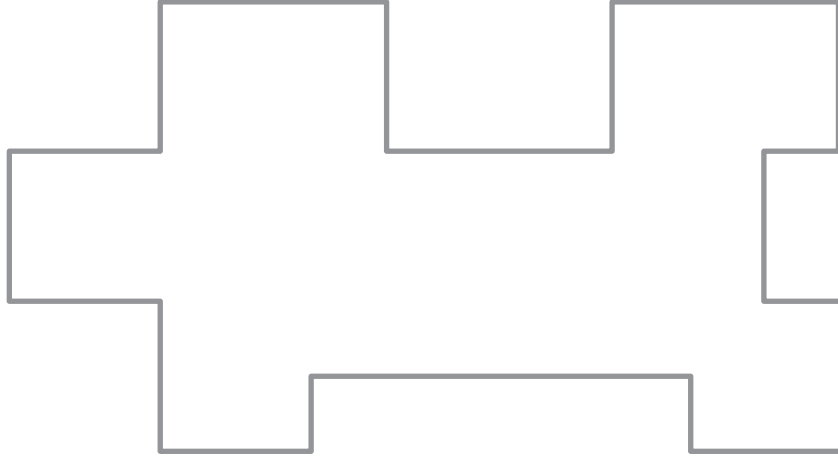
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tidligere merket du av hvilken fugl som var tyngst, og du fant verdien til differansen mellom massene til strutsen og pingvinen. Sjekk om svarene dine var riktige.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

37

Hvordan kan du finne arealet til denne figuren ved hjelp av arealet til noen rektangler? Vis grensene til de rektanglene som du vil legge sammen arealene til, med rødt. Fargelegg de rektanglene som du vil trekke fra arealene til, med blått.



Finne arealet av figuren ved å lage et passende uttrykk som du finner verdien til.

Hvor mange rektangler brukte du?

Hvis du brukte flere enn 5 rektangler, prøv på nytt.

38

Pelle, Pia, Mia og Mats kastet hver sin terning med 10 sider.

De fikk de fire minste partallene på terningen. Pelle fikk et større tall enn Pia. Mia fikk et større tall enn Pelle.

Mats fikk et mindre tall enn Pia. Hva fikk hver av dem?



39 Løs grublisen.

$$*BB - * = CC \quad \square \square \square \square \square \square \square \square$$

40 Fyll ut tabellen slik at det er 3 ganger så mange enere som tiere og 3 flere hundrere enn tiere:

hundrere	tiere	enere	tall	320 større
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Skriv ned tallene du får i den fjerde kolonnen og tall som er 320 større i den femte.

Skriv ned noen summer og differanser ved å bruke tallene fra den fjerde kolonnen. Finn verdiene hvis du kan.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

41 Fortsett mønsteret:

195, 202, 209, 216

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

En kråke er 72 g tyngre enn en hakkespett, og en kjøttmeis er 24 g lettere enn en dompap.

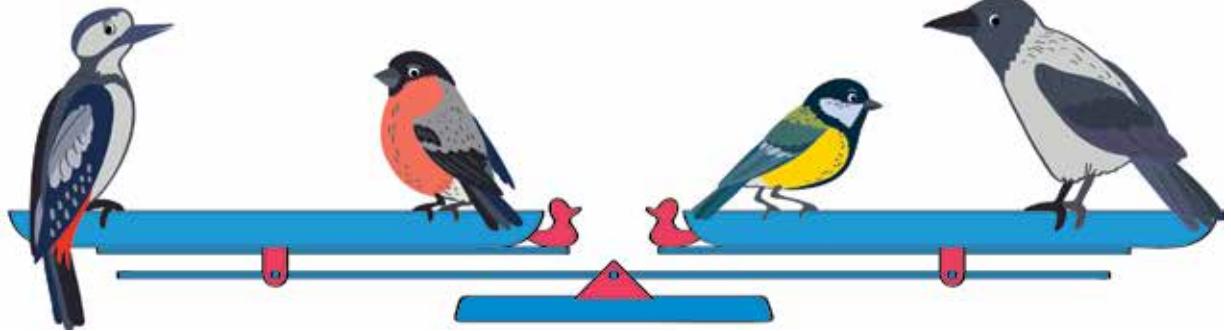
Avgjør om vekten på bildet er tegnet riktig. Hvis ikke, så sett et kryss ved den vektskålen som burde vært høyere.

hakkespett

dompap

kjøttmeis

kråke



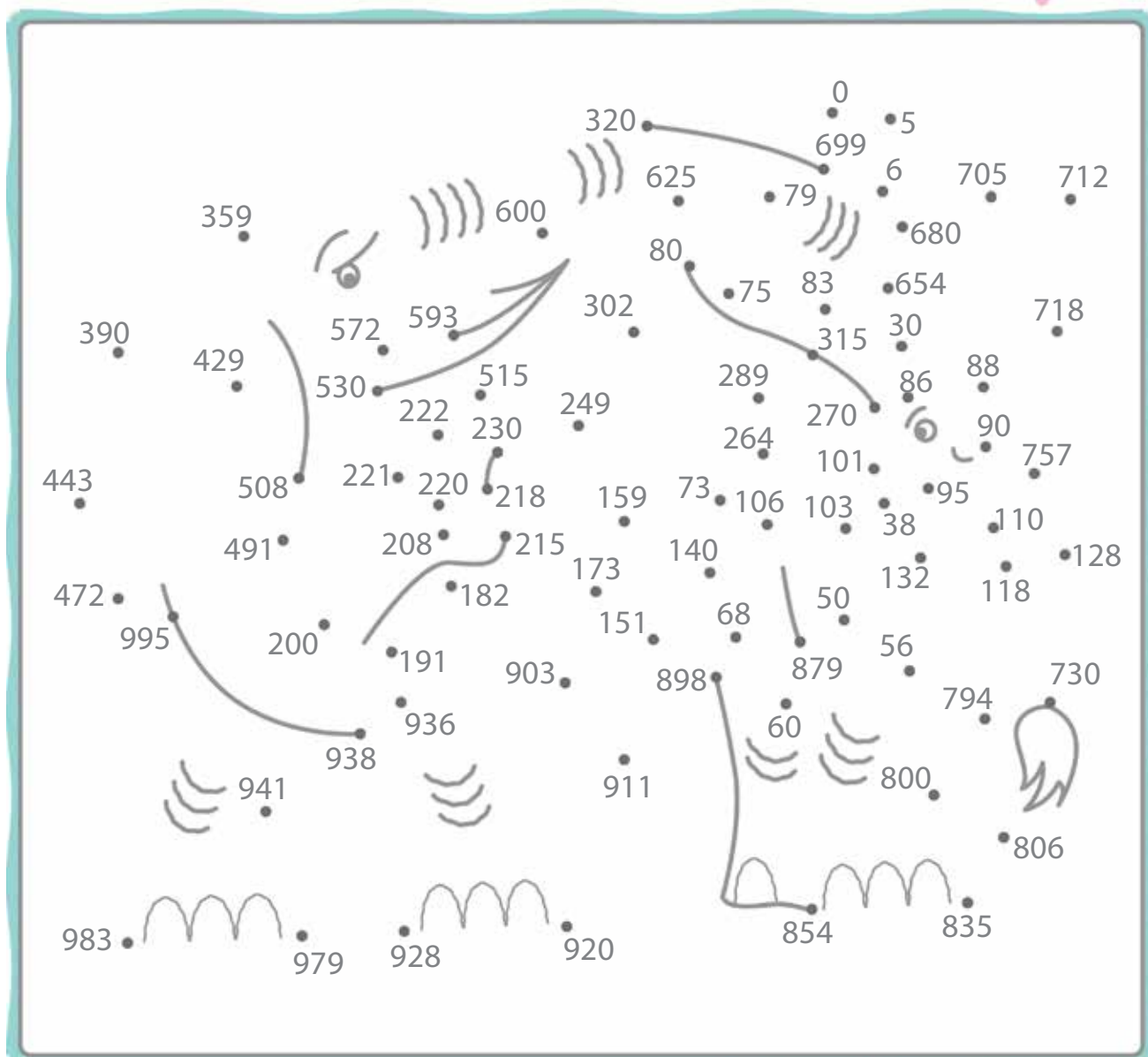
Du har lodd som er 1 g, 2g, 5 g, 10 g, 20 g, 50 g og 100 g. Bruk så få lodd som mulig for å få vekten til å balansere. (Tegn loddene på bildet.)

Kjøttmeisen veier 8 g. Hvor mange ganger tyngre er dompapen enn kjøttmeisen?

Forbind punktene i tre grupper, slik at tallene i hver gruppe kommer i stigende rekkefølge. Bruk:

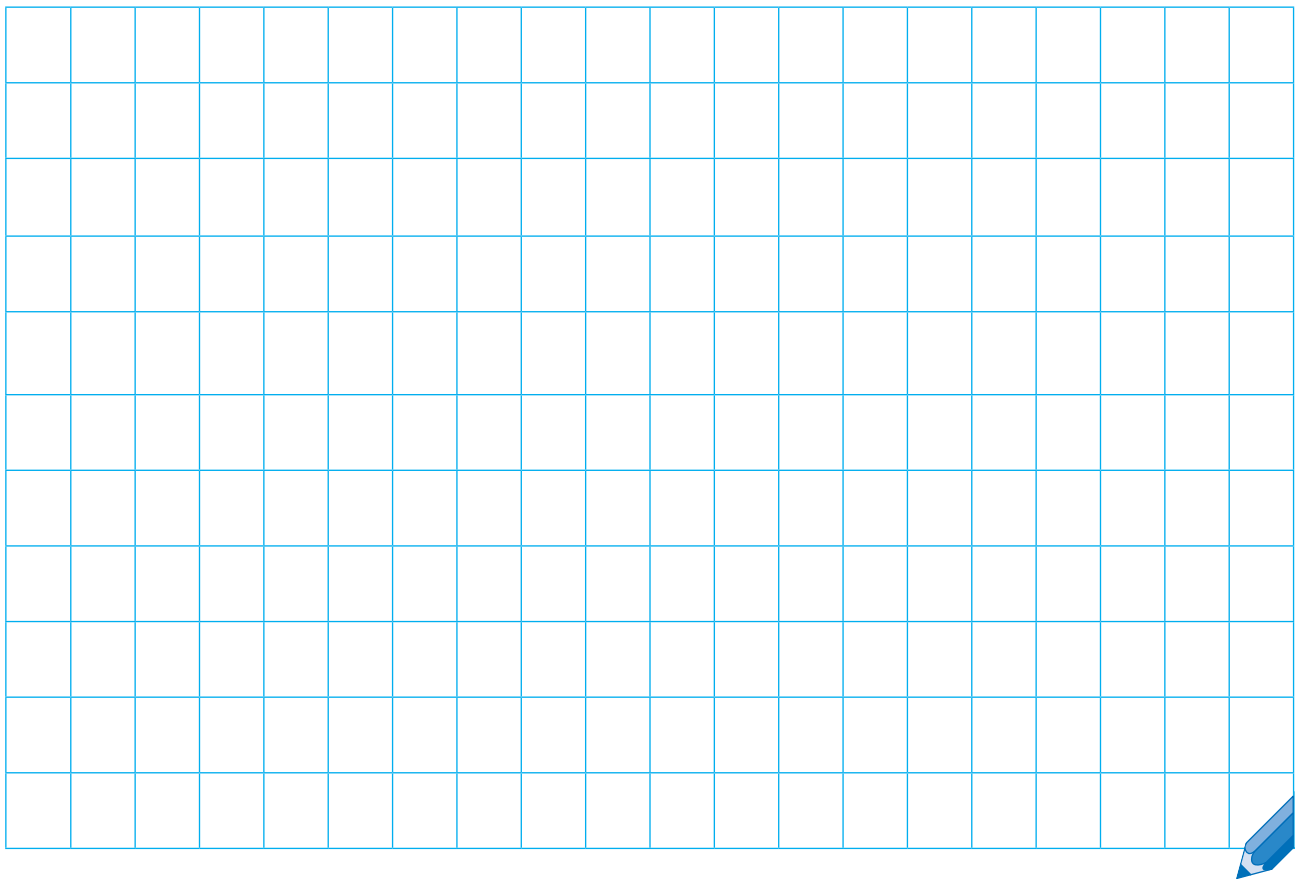
- rød blyant der tallene er mindre enn 80
- grå blyant der tallene er større enn 315
- blå blyant på resten

Gjør den røde kurven om til en lukket kurve.



44 Finn ut hva tegnet "." betyr og fyll ut resten av tabellen.

.		9			8
4	8	36		28	
	12				
7			35		56



45 Sett inn relasjonstegn som passer.

$$x : 3 = 4 \text{ rest } 1$$

$$y : 3 = 4 \text{ rest } 2$$

$$a : 5 = 4 \text{ rest } 2$$

$$b : 5 = 4$$

$$m : 6 = 4 \text{ rest } 1$$

$$n : 6 = 5 \text{ rest } 1$$

$$x \square y$$

$$a \square b$$

$$m \square n$$

Løs rebusen og finn tallet.



Sett tallet du fant inn i likningene og løs dem hvis du kan.

$x \cdot \boxed{} = 0$ $x = \boxed{}$	$q \cdot 0 = \boxed{}$ $q = \boxed{}$
$z - \boxed{} = 300$ $z = \boxed{}$	$\boxed{} : t = 1$ $t = \boxed{}$
$\boxed{} \cdot t = \boxed{}$ $t = \boxed{}$	$\boxed{} - u = 450$ $u = \boxed{}$
$\boxed{} : s = \boxed{}$ $s = \boxed{}$	$\boxed{} : x = 1$ $x = \boxed{}$
$y : \boxed{} = 1$ $y = \boxed{}$	$p : \boxed{} = 1$ $p = \boxed{}$
$810 - v = \boxed{}$ $v = \boxed{}$	$0 : d = \boxed{}$ $d = \boxed{}$

Strek under likninger som ikke har noen løsning.

- Lag noen egne likninger som ikke har noen løsning.

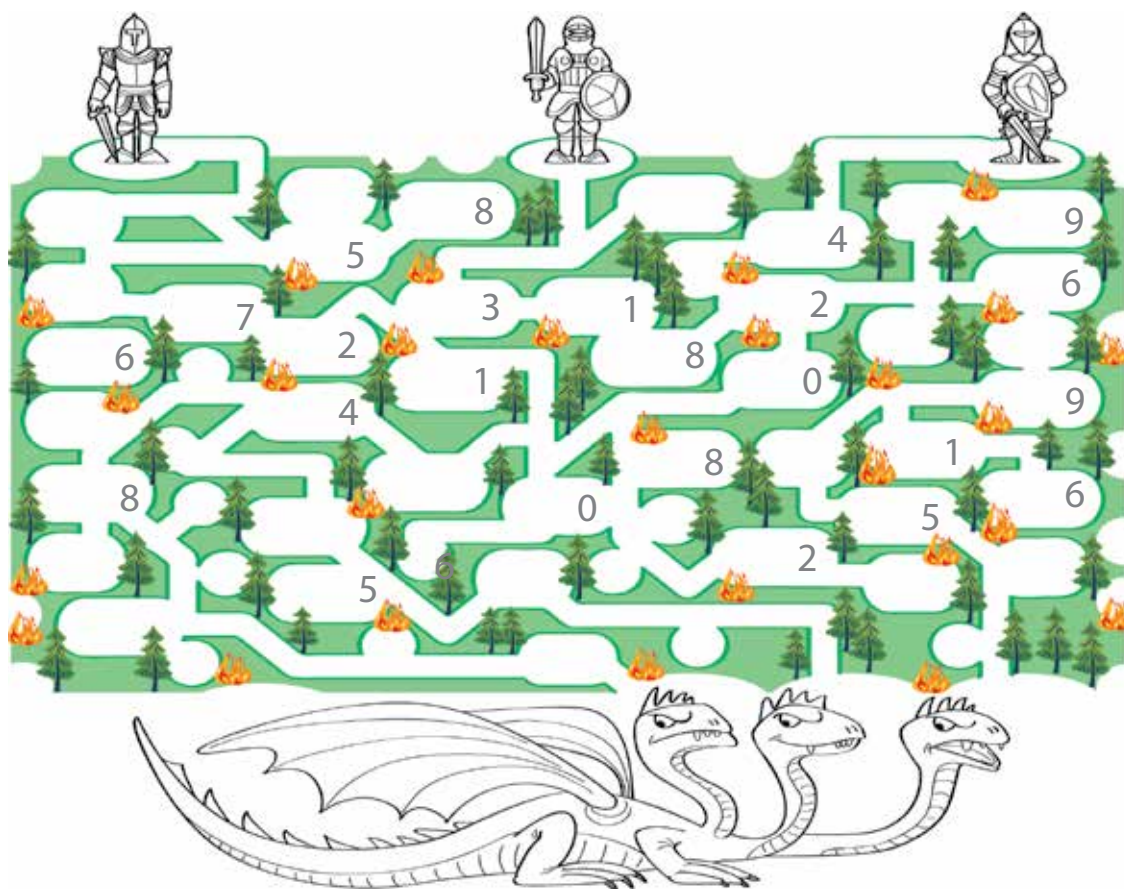


47

Det var en gang tre riddere som dro av sted for å drepe en drage. For å komme til dragen måtte de gjennom en labyrint med mange rom. I noen av rommene var det tall. Alle tallene var ulike.

Den ene ridderen fikk bare ri forbi tall som var delelig med 9, den andre forbi tall som var delelig med 7 og den tredje forbi tall som var delelig med 6. Alle kunne ri gjennom rom uten tall.

Alle tallene var større enn 18, men dragen hadde brent bort sifrene på tierplass. Gjenoppsett tallene og vis med ulike farger hvilken vei hver ridder måtte ri.



- Fargelegg dragehodet som er i enden av veien som går forbi flest partall.

210

7

8

266

580

3

6

598

9

6

104

39

7

5

4

24

4

6

47

9

2

6

8

3

37

9

750

350

400

130

270

990

210

780

240

540

HVA JEG VET OG HVA JEG KAN

- 1 Finn et mønster langs kanten av heftet og fyll inn tall i de tomme rutene.
- 2 Løs tekstoppgaven.

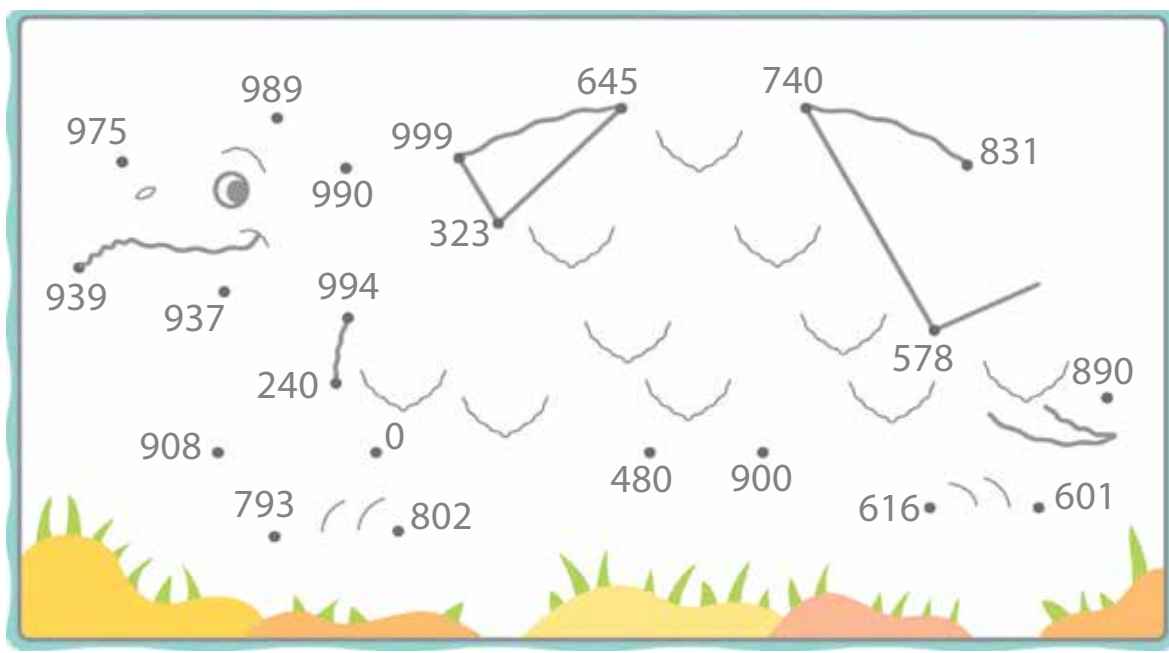
Fire tredjeklassinger kjøpte is til klassen. Hver av dem kjøpte 3 ispinner og 5 krone-is. Hvor mange is kjøpte de til sammen?



Prøv å løse oppgaven på en annen måte.



3 Forbind punktene slik at tallene kommer i synkende rekkefølge.



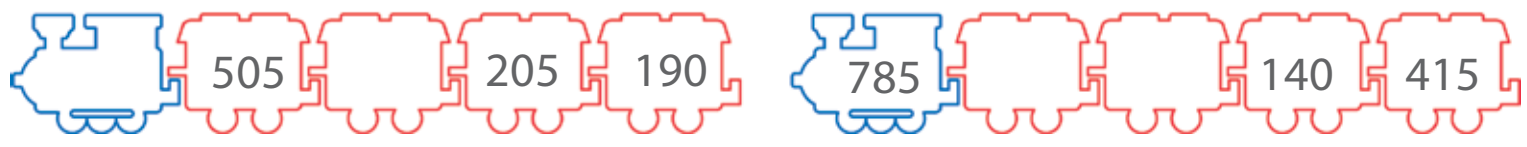
4 Sett inn relasjonstegn der det er mulig.

$3 * 7$ $4 * *$
 566 $* 77$
 999 $* * 6$



5 Massen til et neshorn er 3 tonn og massen til en okse er 500 kg. Hvem er tyngst? Hvor mye tyngre?

Svar: _____



895 144 751 348 205 143

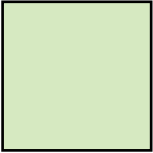
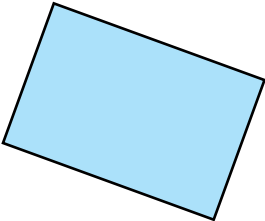
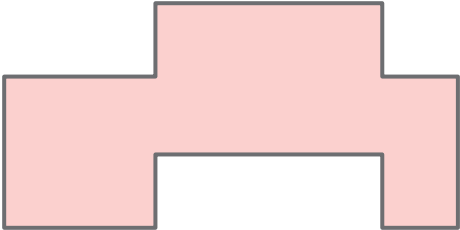
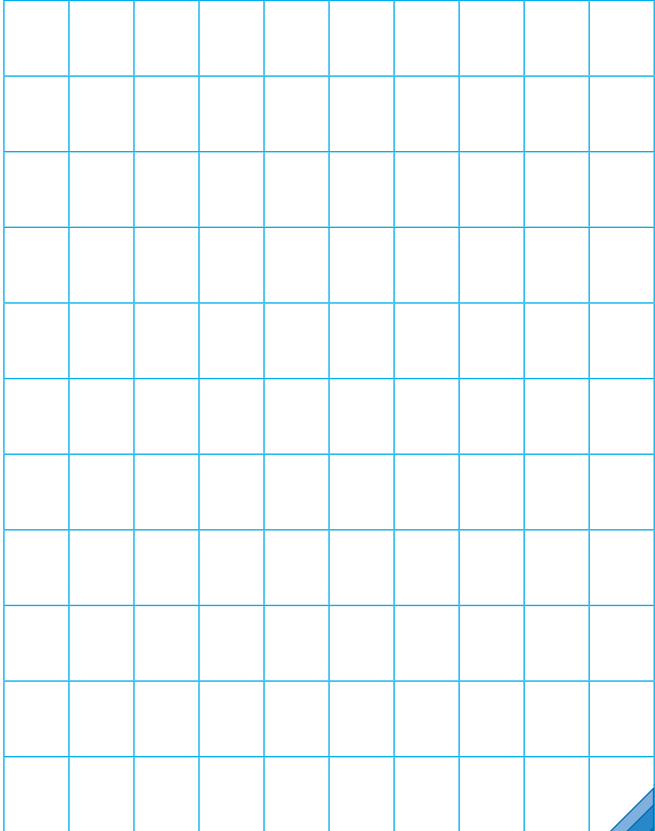
72
9
20
4
13

6 Finn et mønster langs kanten av heftet og fyll inn tall i de tomme rutene.

7 Finn arealene og omkretsene til figurene (i cm^2 og cm).

42
6
24
8
10

63
7
28
4

64

49

Hvor mange ganger større er arealet til den nederste figuren enn arealet til den øverste. Finn svaret ved å lage et uttrykk som passer.

840 530 310 400 710 743 243 385

527

410

740

600

7

8

5

4

- 8 Gjør ferdig modellen til denne tekstoppgaven:

En tredjeklassing hadde et hefte med 12 sider. Søsteren hans hadde et hefte med 36 flere sider. Hvor mange sider var det til sammen i de to heftene?



12 s.

Løs oppgaven ved å lage et sammensatt uttrykk.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9

9

3

7

60

- 9 Forbind punktene der tallene ikke er delelig med 8, slik at tallene kommer i synkende rekkefølge.

5

9

4

6

6

9

7

54

915

700

215

650

865

331

211

835

Strek under uttrykket som har verdi 300.

$5 \cdot 6$

$199 + 99$

$848 - 548$

$250 + 60$

Hva kaller vi et slikt uttrykk?

Ordene nedenfor er laget av ordet du nettopp skrev.
Finn ut hvordan!

2	0	9	
+	1	1	9
=			

fin

5	9	9	
-	4	2	1
=			

4	3	9	
+	5	1	7
=			

danser

7	9	4	
+	1	8	4
=			

9	9	9	
-	8	9	9
=			

sand

Finn nye ord ved å bruke samme regel som over:

6	8	0	
-	2	0	4
=			

6	8	3	
+	2	4	1
=			

3	9	2	
-		3	6
=			

6	8	2	
+	1	7	0
=			

4	6	8	
+	3	6	1
=			

5	7	
+	3	8
=		

51 Løs oppgaven.

Tuppen og Lillemor fant
29 like mynter hver.
Lillemor tok 6 mynter fra
Tuppen. Hvor mange flere
mynter har Lillemor enn
Tuppen nå?



Erstatt tallet 29 med 14.
Hva blir svar nå?

Hvis hver av jentene hadde
funnet 36 mynter, hva ville
svaret blitt da?

Bytt ut det andre tallet i den
opprinnelige oppgaven og
løs den nye oppgaven.

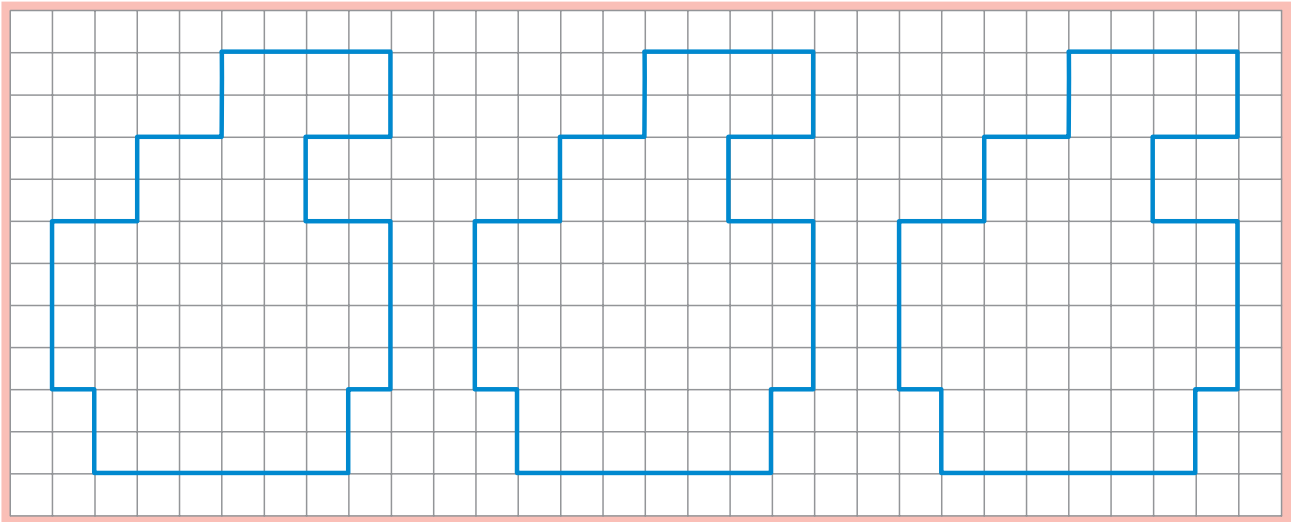


Var det et tall i den opprinnelige oppgaven som du ikke trenger
for å løse den? Strek i så fall under tallet.

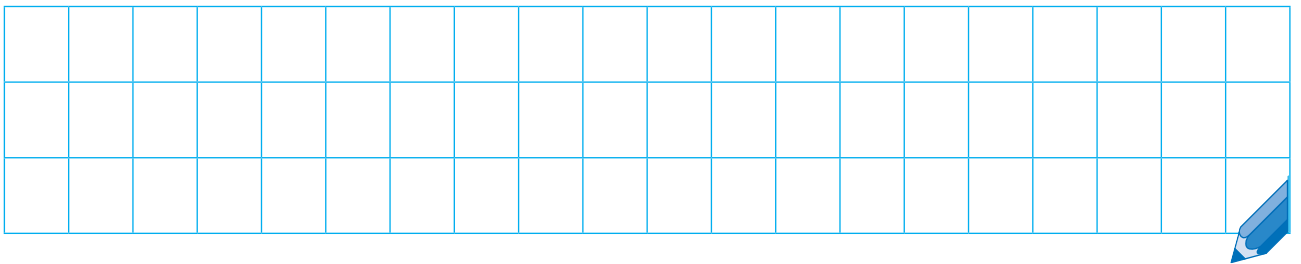
52 Skriv ned alle tresifrede tall som er slik at når du multipliserer alle
sifrene, så får du det nest minste partallet.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 53 Del figuren inn i deler slik at arealet av hver del er 3 cm^2 . Prøv å finne flere løsninger.

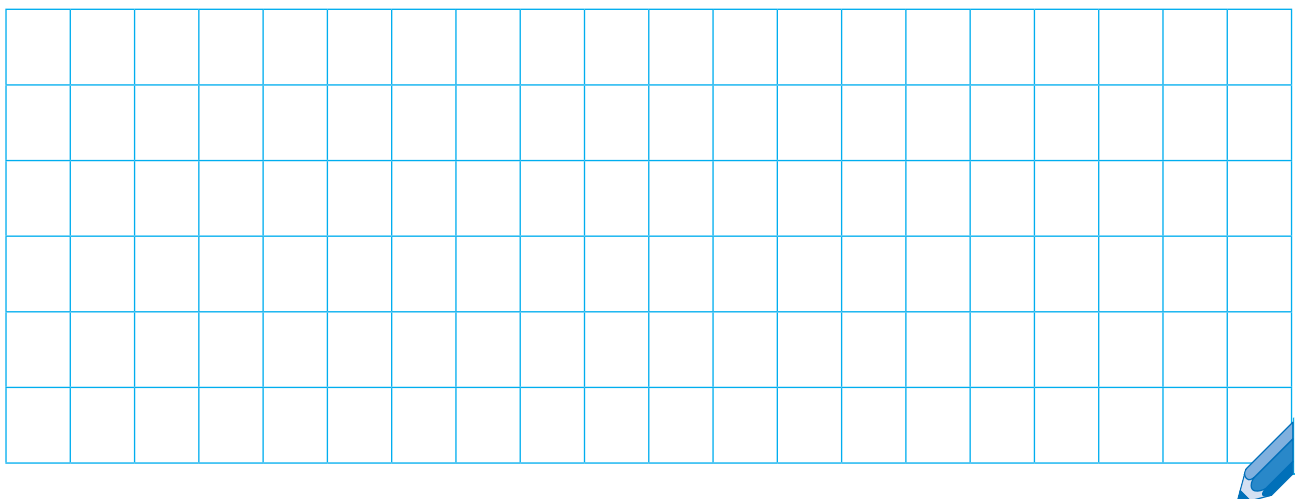


- Finn arealet av den opprinnelige figuren.

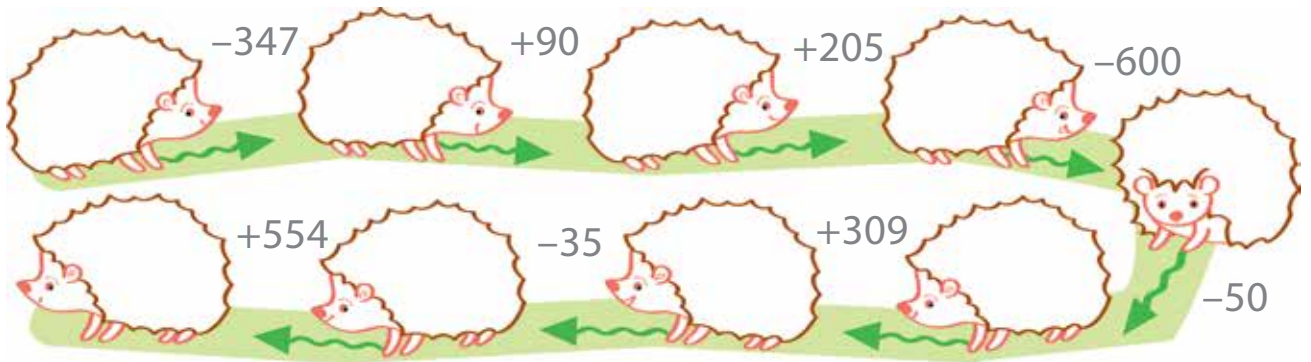


- Løs tekstoppgaven – skriv arealet du nettopp fant på den tomme linjen:

Arealet til et rødt ark er 1 dm^2 større enn arealet til et grønt ark. En figur med areal _____ klippes ut av det røde arket. Sammenlikn det grønne arket og det som er igjen av det røde – hvilket ark har minst areal? Hvor mye mindre?



54 Fyll inn tall slik at det største tresifrede tallet står på pinnsvinet som går først i rekken.





55 Fyll ut slik at likhetene blir sanne.

$$a + 500 = 500 + \boxed{}$$

$$\boxed{} + c = \boxed{} + 975$$

$$m + n = \boxed{} + \boxed{}$$

$$125 + \boxed{} = 78 + \boxed{}$$

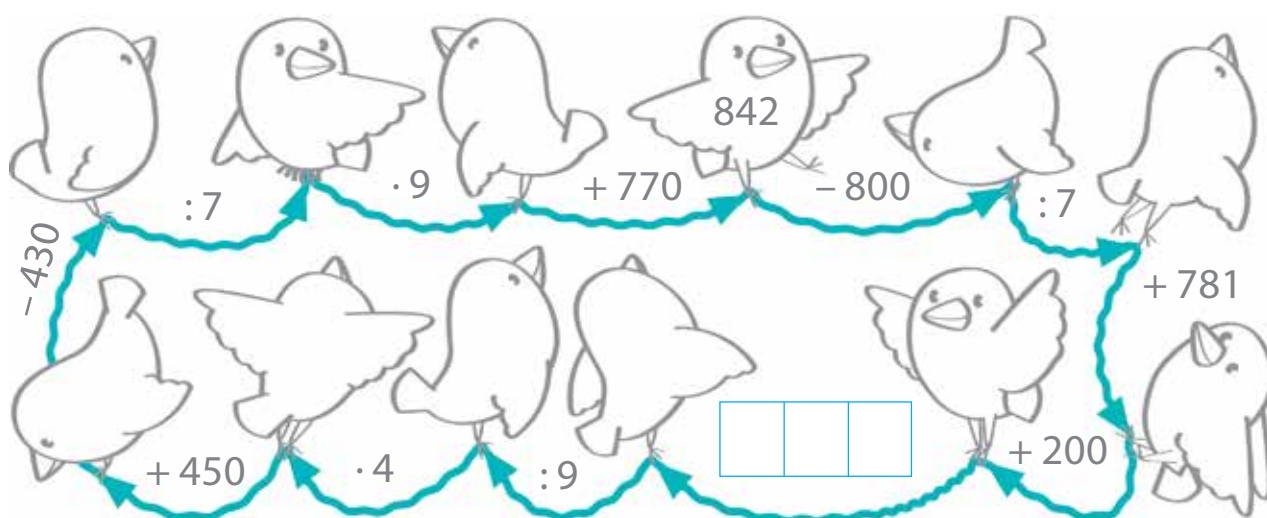
$$\boxed{} + 293 = \boxed{} + 50 \cdot 8$$

$$8 \cdot 5 + \boxed{} = 7 \cdot 9 + \boxed{}$$

Hva heter loven som disse likhetene baserer seg på? Skriv ned en egen likhet som baserer seg på denne loven.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

56 Fyll inn tall som passer. Fargelegg fuglene som har et oddetall på seg.

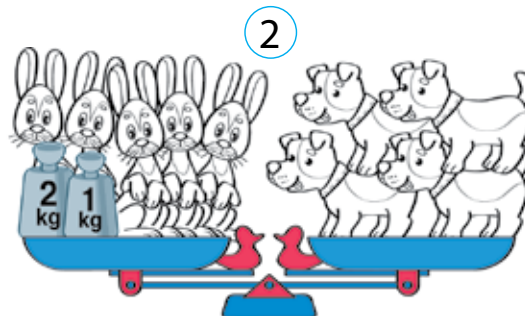
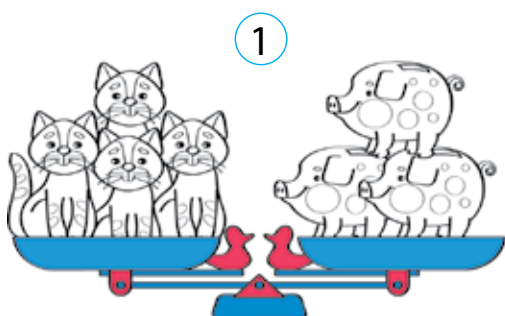


57 De to nederste skålvektene er tegnet riktig. Finn ut om den øverste er tegnet riktig. Hvis den ikke er det, så korriger feilen ved hjelp av ↓↑.



I denne oppgaven skal du finne ut hvor mye de ulike lekedyrene veier. (Like dyr veier like mye.)

- Fargelegg lekedyrene på den samme vekten som du fant ut hvor tunge de var.
- Skriv ned sammensatte uttrykk som hjelper deg med å finne massen til de ulike dyrene og finn verdiene til uttrykkene.

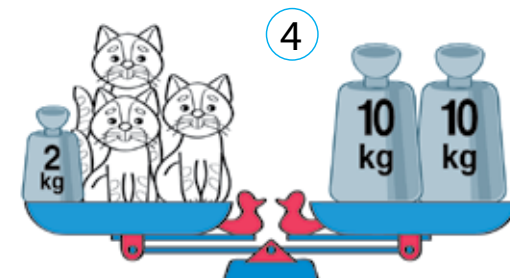
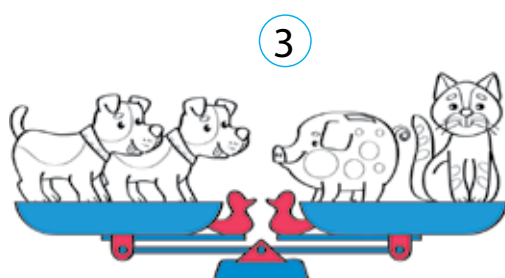


1

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



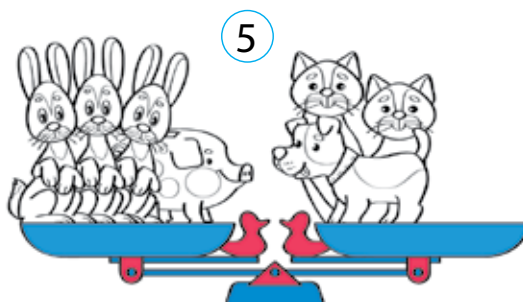
3

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Tegn inn lodd slik at vekten balanserer.




5


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- I rammene finner du starten på oppgavene som du løste da du fant ut hvor tunge lekedyrene var. Skriv nummeret på vekten oppgaven passer til i og fyll ut de tomme plassene.


To like hunder veier like mye som en katt og en gris til sammen. Hvor mye veier _____ hvis katten veier og grisen veier ?




En hare veier , en gris veier , en katt veier og en hund veier .
Hvor mye _____ veier harer og en gris enn katter og en hund?



En katt veier . like katter veier like mye som like griser. Hvor mye veier _____ ?



like harer veier mindre enn hunder.
Hver av hundene veier . Finn massen til _____ .



- 59 Løs grublisen $HH + P = ABC$. Finn alle løsningene.
(Husk: Like bokstaver står for like siffer, ulike bokstaver står for ulike siffer.)

- 60 Fyll inn nobotallene til de gitte tallene. Fargelegg partall med gult og oddetall med rosa.



- 61 Petter Sprett hadde 28 flere krukker med honning enn Ole Brumm. Petter Sprett ga 16 av krukkene sine til Ole Brumm. Sett kryss ved den som har flest krukker nå. Hvor mange flere krukker har han?



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Finne et mønster. Skriv ned ord og likning som mangler.

x	:	6	=	5	r	e	s	t	3

tegneseie
nese

y	:	7	=	3	r	e	s	t	1

appelsin
pels

a	:	4	=	7	r	e	s	t	2

strand

c	:	9	=	5	r	e	s	t	6

potetgull

maskin

x	:	3	=	3	r	e	s	t	1

katt

Trekk opp alle sirklene.

840 - 440

$\begin{array}{r} -815 \\ \underline{172} \end{array}$

760 - 4

815 - 8

910 + 35

$\begin{array}{r} +569 \\ \underline{296} \end{array}$

$\begin{array}{r} +682 \\ \underline{230} \end{array}$

$\begin{array}{r} -900 \\ \underline{690} \end{array}$

$\begin{array}{r} -995 \\ \underline{226} \end{array}$

$\begin{array}{r} +458 \\ \underline{445} \end{array}$

700 - 50

$\begin{array}{r} +349 \\ \underline{607} \end{array}$

$\begin{array}{r} +650 \\ \underline{326} \end{array}$

$\begin{array}{r} -981 \\ \underline{461} \end{array}$

$\begin{array}{r} +399 \\ \underline{149} \end{array}$

240 - 20

340 - 13

$\begin{array}{r} -983 \\ \underline{548} \end{array}$

500 - 200

$\begin{array}{r} -950 \\ \underline{118} \end{array}$

780 - 60

600 + 7

400 + 414

600 + 307

806 - 100

700 + 49

$\begin{array}{r} +845 \\ \underline{138} \end{array}$

$\begin{array}{r} +259 \\ \underline{366} \end{array}$

740 - 1

$\begin{array}{r} +357 \\ \underline{497} \end{array}$

$\begin{array}{r} +845 \\ \underline{138} \end{array}$

$\begin{array}{r} -917 \\ \underline{46} \end{array}$

800 + 137

$\begin{array}{r} -964 \\ \underline{546} \end{array}$

700 + 49

$\begin{array}{r} -917 \\ \underline{46} \end{array}$

800 + 137

$\begin{array}{r} -972 \\ \underline{343} \end{array}$

$\begin{array}{r} +289 \\ \underline{343} \end{array}$

950 - 25

$\begin{array}{r} -918 \\ \underline{77} \end{array}$

823 · 1

800 - 90

500 + 300

Finn verdiene til uttrykkene, og fargelegg etter disse reglene:

- Hvis sifferet på hundrer plass er 9 eller 3 større enn sifferet på tier plass, bruk **rød**.
- Hvis sifferet på hundrer plass er 7 eller 1 større enn sifferet på tier plass, bruk **oransje**.
- Hvis sifferet på hundrer plass er 5 større enn sifferet på tier plass, så bruk **gul**.
- Hvis sifferet på hundrer plass er 8 eller 4 større enn sifferet på tier plass, bruk **blå**.
- Hvis sifferet på hundrer plass er 6 eller 2 større enn sifferet på tier plass, bruk **grønn**.

64 Tegn strek mellom opplysningene og spørsmål som passer til.

Jonas kjøpte 23 hefter med ruter og 16 med linjer. Det neste halve året brukte han 9 flere hefter med ruter enn med linjer.



- a) Hvor mange hefter med linjer hadde han igjen?
- b) Hvor mange hefter med ruter hadde han igjen?
- c) Hva slags hefter hadde han flest av og hvor mange flere?

Løs tekstoppgaven du fikk:

- Hvilke opplysninger mangler du for å kunne svare på det første spørsmålet? Skriv ned opplysninger som gjør det mulig å svare på spørsmålet:

Fyll ut tabellen slik at den passer til den nye oppgaven og løs oppgaven på to ulike måter.

Hefter	Kjøpte	Brukte	Hadde igjen
Med ruter			
Med linjer			
Til sammen			

Husker du at du lekte deg med dette ordet tidligere?

differanse

Nå skal du fortsette – skriv tall, tegn og ord som mangler. (Reglene er de samme som de du fant i oppgave 50.)

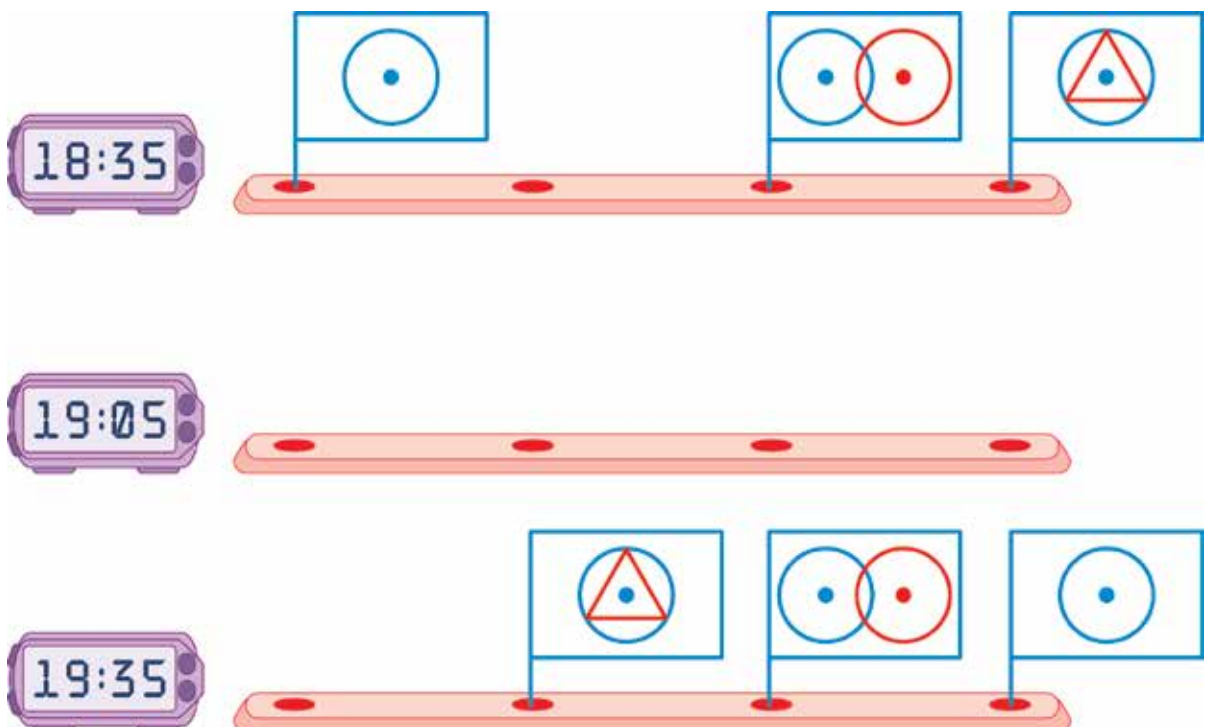
-	9 3 6	_____	+	6 9 3	_____	+	2 6 7	_____
	2 6 5			1 6 6			3 1 8	
	=			=			=	

+		_____	+	9 6 5	_____	+	8 1 8	_____
	1 7 0	_____		□	_____		□	_____
	=	_____		=	_____		=	_____

ned

reise

Hvert 30. minutt flytter Ahmed ett av de tre flaggene til hullet som er tomt. Vis ved tegning hvor de ulike flaggene må ha stått kl. 19:05.

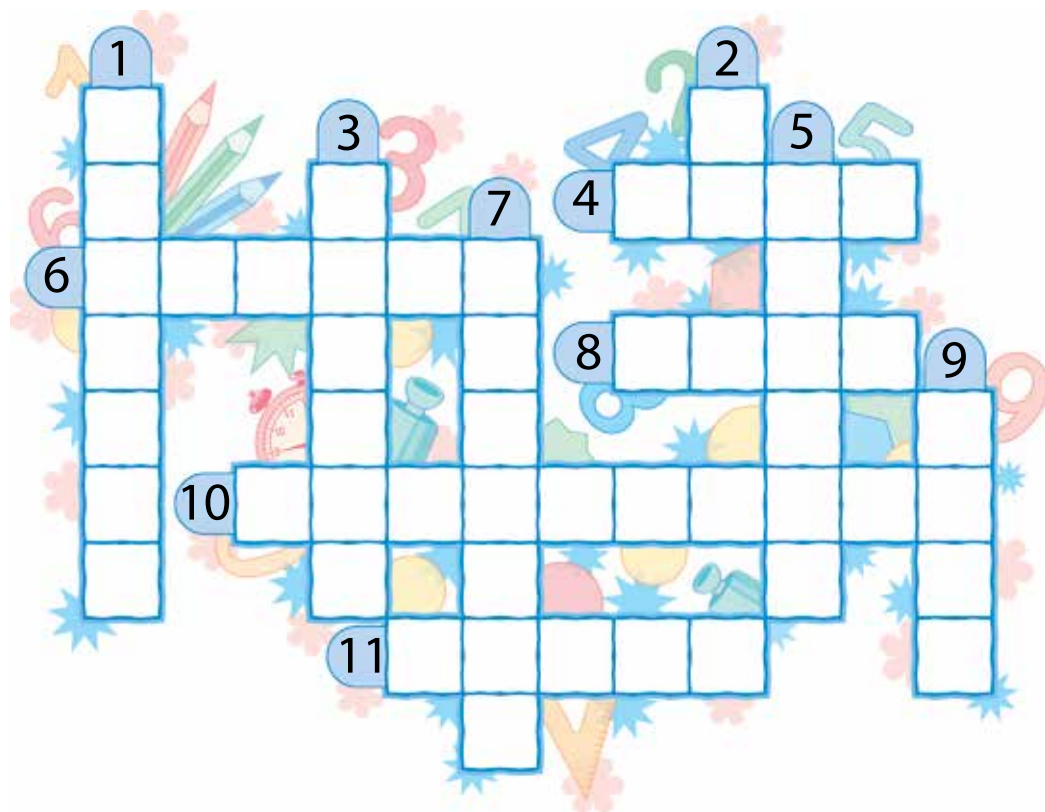


Bortover:

4. Måleenhet for tid.
6. Linjestykke som forbinder sentrum i en sirkel med et punkt på sirkelbuen.
8. Måleenhet for masse.
10. Måleenhet for lengde.
11. Antall kilogram i ett tonn.

Nedover:

1. Hva kaller vi et tall som er delelig med 2?
2. Antall millimeter i 1 cm.
3. Figur som har sentrum og radius.
5. Måleenhet for tid.
7. Punkt som er like langt fra alle punkt på en sirkelbue.
9. Måleenhet for masse.



68

Uten å regne ut, gjør følgende i hvert punkt nedenfor:


1. Sett inn relasjonstegn som passer.
2. Skriv ned hvor mye større du tror verdien til det ene uttrykket er enn verdien til det andre.

a) $272 - 28 : 7 - 135$ $272 + 28 : 7 - 135$

b) $8 \cdot 2 + 768 + 7 \cdot 5$ $8 : 2 + 5 \cdot 7 + 768$

c) $952 - 2$ $975 - 18$

Finn verdiene til uttrykkene, og sjekk om det du gjettet var riktig.



69

Sifrene i et tresifret tall ble multiplisert.

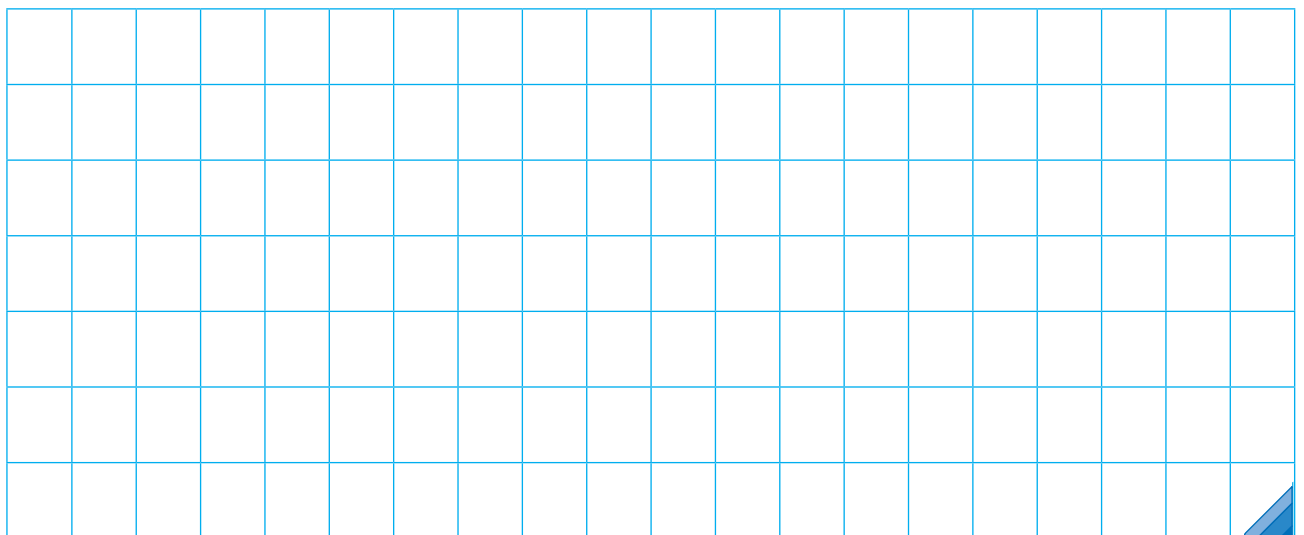
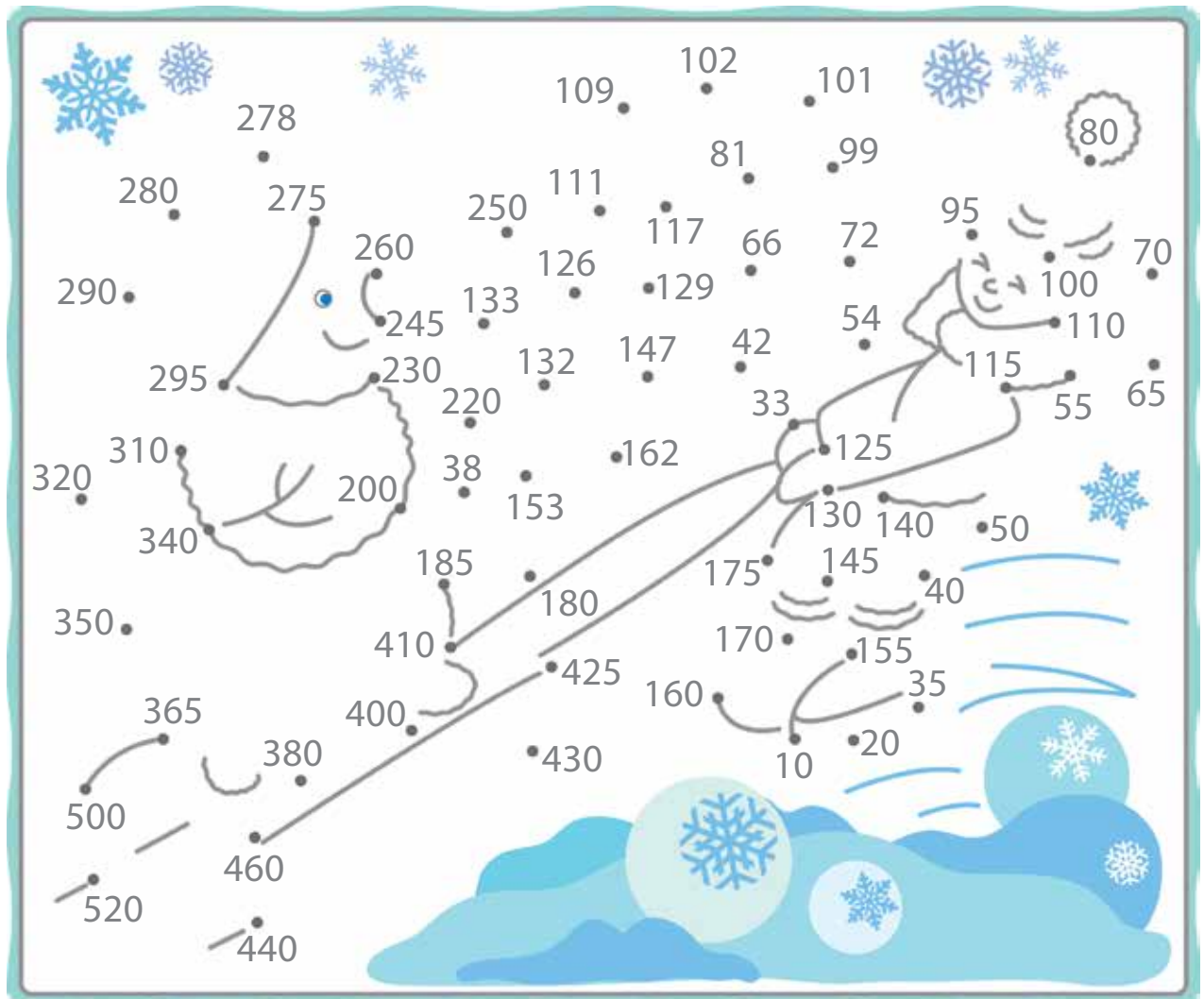
Hva er det minste tallet man kan ha fått?

Hva er det største tallet?

Hva er det største partallet?

Forbind med grønt punktene der tallene er delelig med 3, slik at tallene kommer i synkende rekkefølge.

Forbind med blått punktene der tallene er delelig med 5, slik at tallene kommer i stigende rekkefølge.



71 Igjen skal du lage ord av bokstavene i et annet ord, men denne gangen skal du bruke dette ordet:

gradskive

Fyll ut de tomme rutene. (Reglene er som i oppgave 50.)

$$\begin{array}{r} 7 \ 5 \ 2 \\ - 4 \ 2 \ 6 \\ \hline \end{array} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\begin{array}{r} 7 \ 8 \ 3 \\ - 5 \ 0 \ 9 \\ \hline \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} 1 \ 7 \ 3 \\ + 3 \ 1 \ 9 \\ \hline \end{array} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\begin{array}{r} 9 \ 8 \ \square \\ \square \ \square \ 3 \\ \hline \end{array} \quad \text{ris}$$

$$\begin{array}{r} 7 \ \square \ 5 \\ - 1 \ 8 \ \square \\ \hline \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} 3 \ 9 \ \square \\ \square \ \square \ 5 \\ \hline \end{array} \quad \text{skrive}$$

$$\begin{array}{r} \square \ \square \ \square \\ \square \ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \text{vei}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 7 \ 3 \\ \square \ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \ 0 \ 8 \\ \square \ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

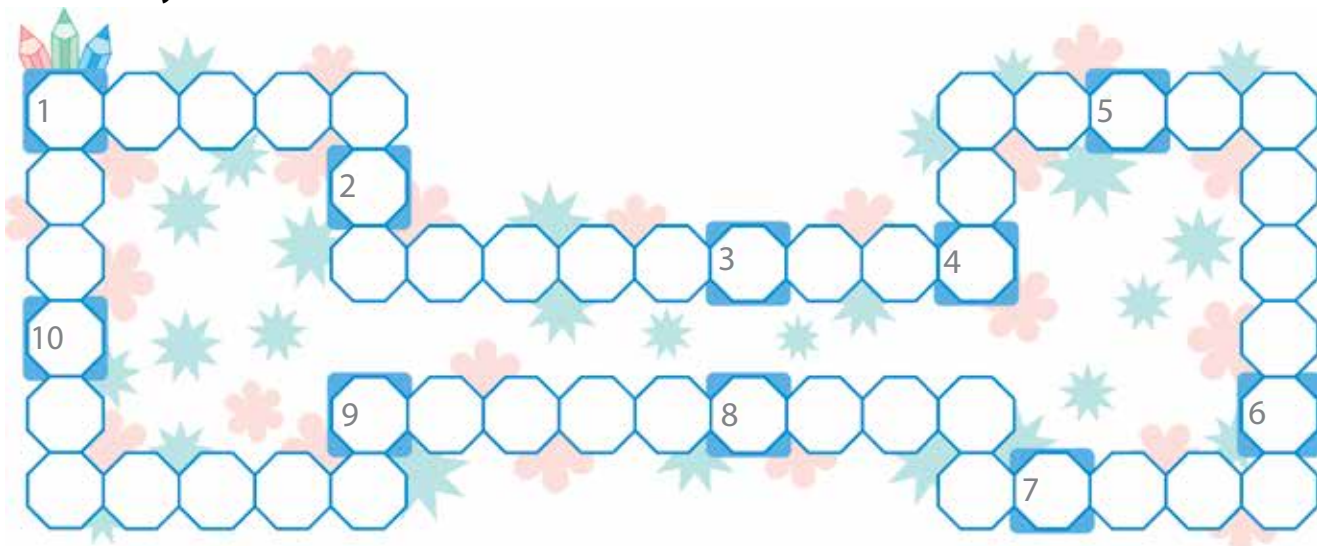
$$\begin{array}{r} 7 \ 8 \ \square \\ \square \ \square \ 9 \\ \hline \end{array} \quad \text{sag}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ \square \ 6 \\ + \ \square \ 1 \ \square \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \ 1 \\ - \ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \text{kasse}$$

$$\begin{array}{r} \square \ \square \ \square \\ \square \ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \text{vri}$$

$$\begin{array}{r} \square \ 8 \ 3 \\ \square \ 4 \ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \ 8 \ \square \\ \square \ \square \ 8 \\ \hline \end{array} \quad \text{skrike}$$

Løs «kryssordet».



1. Redskap for å tegne rette linjer.
2. Hva kalles dette: $31 + (x + 20) = 86$?
3. Måleenhet for masse.
4. Regnetegn.
5. Punkt som er like langt fra alle punkt på en sirkelbue.
6. Måleenhet for lengde.
7. Linjestykke som forbinder sentrum i en sirkel med sirkelbuen.
8. Måleenhet for tid.
9. Den motsatte regneoperasjonen til multiplikasjon.
10. Verdien av $0 : 123$.

Finn ut hva tegnet "+" betyr og fyll ut resten av tabellen.

+	500	80		
400	900		783	
258		338		770

SAMMENLIKNE OG MÅLE VINKLER

74

Sjekk hvor rask du er til å **addere** og **subtrahere**. Se på klokka og skriv ned klokkeslettet når du starter og klokkeslettet når du er ferdig med alle oppgavene.

	Klokkeslett
Start	kl. _____ : _____
Slutt	kl. _____ : _____

$$\begin{array}{r} 756 \\ - 432 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 572 \\ + 348 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 673 \\ - 245 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 485 \\ + 457 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 394 \\ + 548 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 873 \\ - 315 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 375 \\ - \quad 98 \\ \hline \end{array}$$

Hvor lang tid brukte du?

Svar: _____ min

Sjekk om du gjorde alt riktig. Hvis du finner feil, så korriger dem.

Hvor mange feil fant du?

75 Finn verdiene til uttrykkene og legg sammen sifrene som hver verdi består av. Sifrene i tallet du får bestemmer fargen på området. Reglene gitt i denne tabellen:

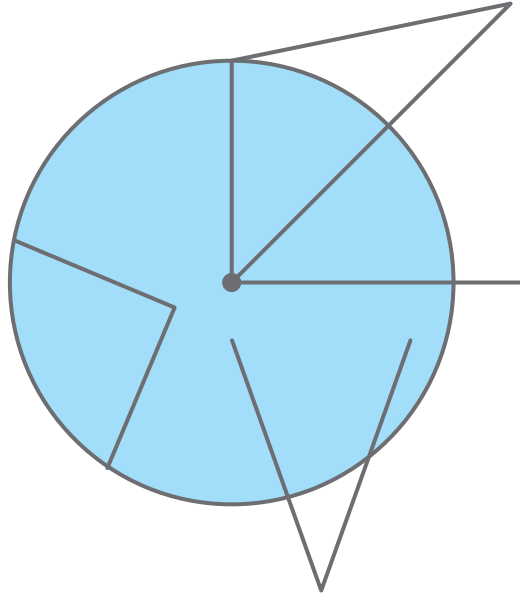
enere \ tiere	1, 4 eller 7	2, 5 eller 8	3, 6 eller 9
1	oransje	grå	grønn
2	brun	gul	blå

Mathematical expressions found in the grub illustration:

- $220 + 624$
- $920 - 321$
- $905 - 6$
- $815 - 136$
- $379 + 618$
- $714 : 1$
- $500 - 23$
- $480 - 11$
- $286 + 516$
- $575 + 423$
- $968 : 1$
- $950 - 51$
- $671 - 504$
- $780 + 40$
- $540 + 297$
- $728 - 465$
- $615 + 374$
- $290 - 2$
- $980 - 871$
- $400 + 397$
- $589 + 328$
- $928 - 3$
- $90 - 8$
- $518 + 478$
- $995 : 1$
- $700 - 150$
- $308 + 82$
- $700 - 126$
- $400 - 21$
- $872 - 274$
- $940 - 7$
- $555 + 418$
- $906 - 200$
- $999 - 0$
- $378 + 245$
- $964 - 565$

76 Løs grublisen: FAR - F = FRA. Finn alle løsningene.

77 Merk av alle sentralvinklene mindre enn 180° (bruk ulike farger for hver vinkel).



78 Finn et mønster og fyll ut.

jakke ake	-	4	3	2
		4	1	9
	=			

hund hud	-	9	0	2
		8	9	9
	=			

fregner _____	-	8	7	5
		7	0	8
	=			

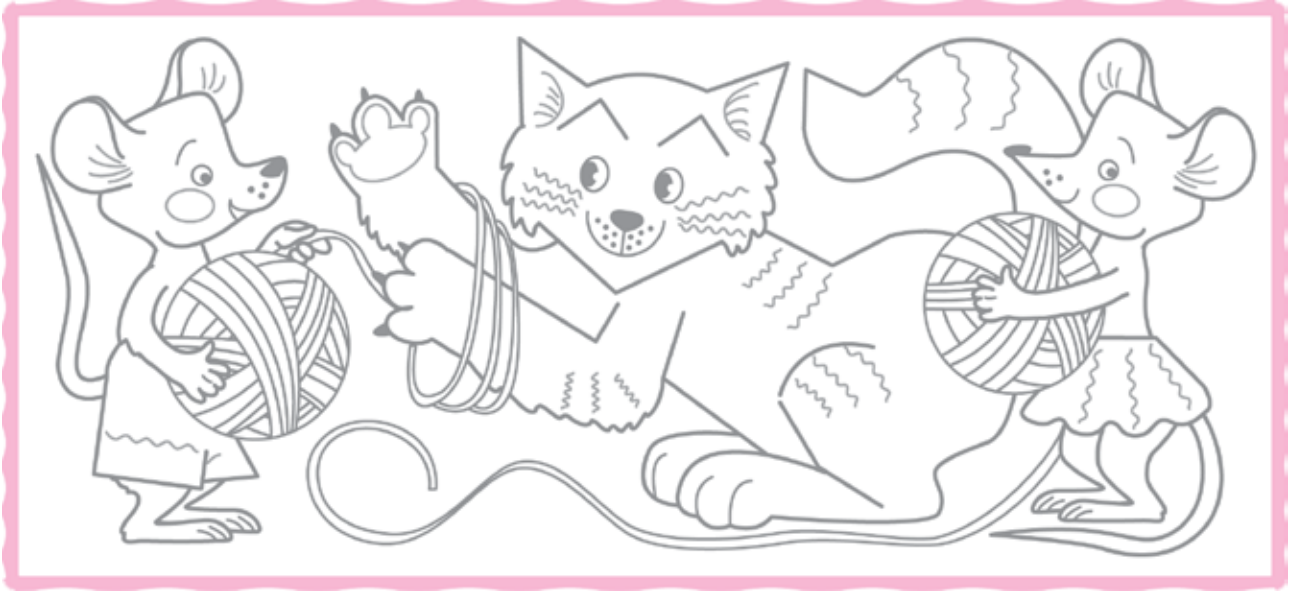
strikk _____	+	1	9	7
		1	5	9
	=			

hjørne _____	-	5	6	1
	=			

skarpe _____	-	4	7	2
	=			

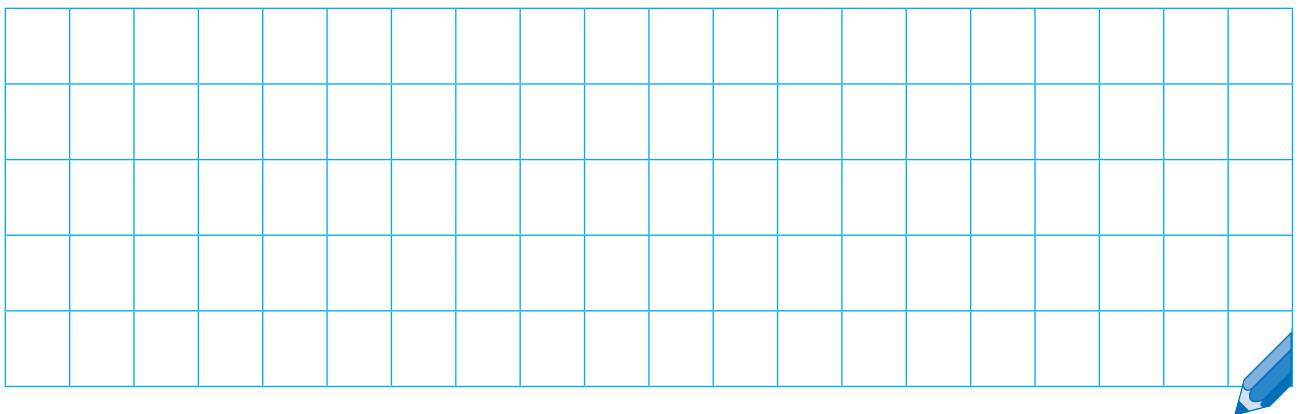
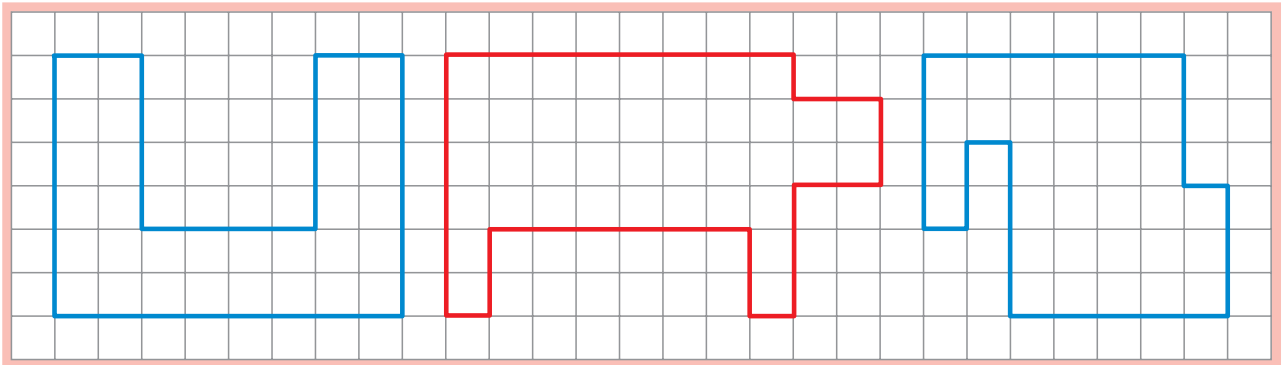
79

Merk av rette vinkler med \square , stumpe vinkler med \frown , og spisse vinkler med \smile .



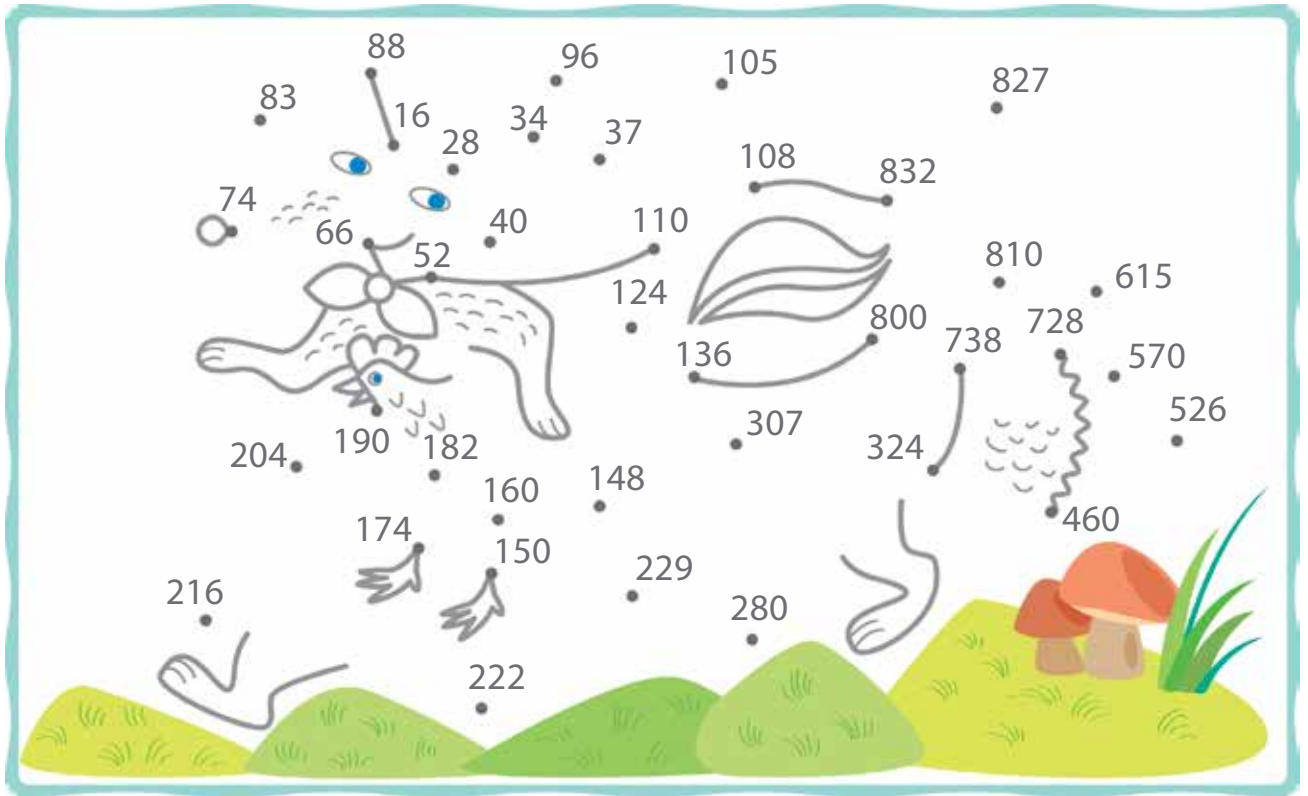
80

Finn arealene av figurene ved hjelp av rektangler.



Fargelegg rektanglene der du måtte bruke mm^2 for å finne arealet.

81 Forbind punktene med partall slik at de kommer i synkende rekkefølge.



82 Finn et mønster og fyll ut tabellen.

	6	8			7
7	42				
	18				
4			36		28
9				45	

83 Løs grublisen.

$$\begin{array}{r} \text{ROT} \\ - \text{RO} \\ \hline = \text{UT} \end{array}$$

Find et mønster og fyll ut det som mangler.


<p>Syv hundre og førtiåtte</p>	$\begin{array}{r} 842 \\ - \quad 94 \\ \hline = \end{array}$
<p>To hundre og sekstien</p>	$\begin{array}{r} 185 \\ + \quad \quad \\ \hline = 261 \end{array}$
<p>Ni hundre og tolv</p>	$\begin{array}{r} 349 \\ - \quad \quad \\ \hline = \end{array}$
<p>Fire hundre og fem</p>	$\begin{array}{r} \square \quad \square \quad \square \\ \square \quad 2 \quad 1 \quad 4 \\ \hline = \end{array}$
<p>_____</p>	$\begin{array}{r} \square \quad \square \quad \square \\ \square \quad 9 \quad 0 \quad 5 \\ \hline = 510 \end{array}$

Til hver av de tre opplysningene nedenfor skal følgende spørsmål stilles:

Hvor mye yngre er den ene enn den andre?

Forbind hver oppgave du da får med riktig svar og fyll inn tallene som passer.

Astrid er 17 år eldre enn broren hennes var for 17 år siden. 

For 14 år siden var Alex 8 år yngre enn søsteren er nå. 

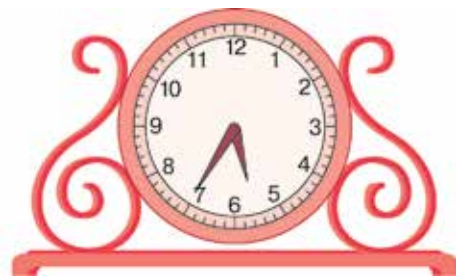
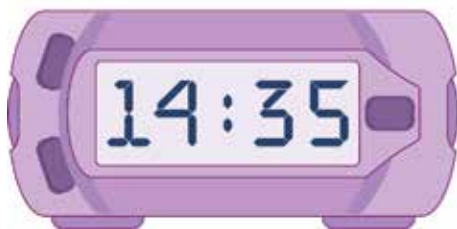
Om 16 år vil Kristina være 10 år eldre enn broren hennes er nå. 

Broren er år yngre enn søsteren.

Søsteren er år yngre enn broren.

Broren og søsteren er like gamle.

Den digitale klokken viser riktig tid. Er det riktig å si at klokken til høyre går for fort?



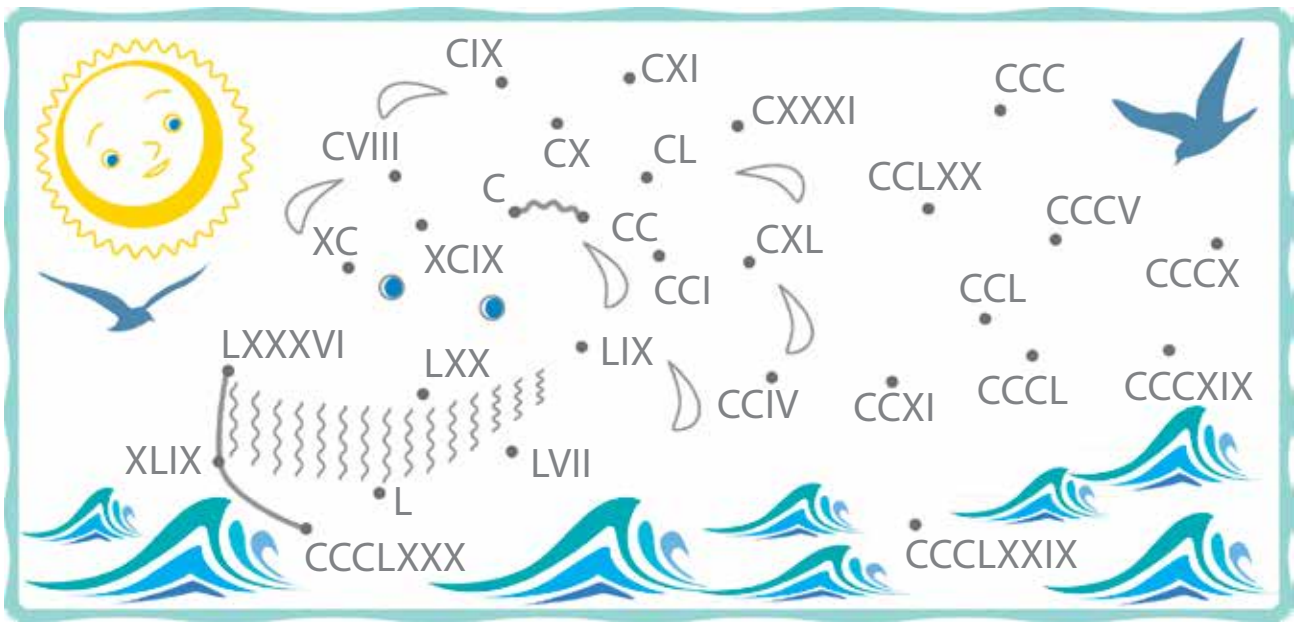
Hvis klokken til høyre går for fort, hvor mye for fort går den?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hvis klokken til høyre går for sakte, hvor mye forsinket er den?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

87 Forbind punktene slik at tallene kommer i stigende rekkefølge.



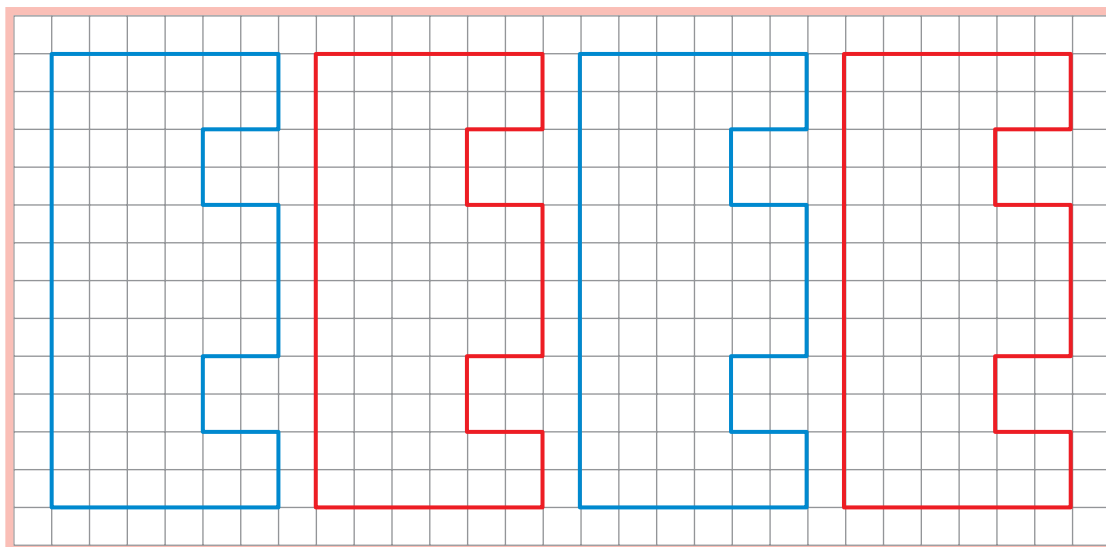
88 Finn et mønster og fyll ut tabellen.

	615		257
185	800	981	442
	703		
		918	

89 Løs grublisen.

$$\begin{array}{r} \text{BBB} \\ - \text{DD} \\ \hline = \text{BC} \end{array}$$

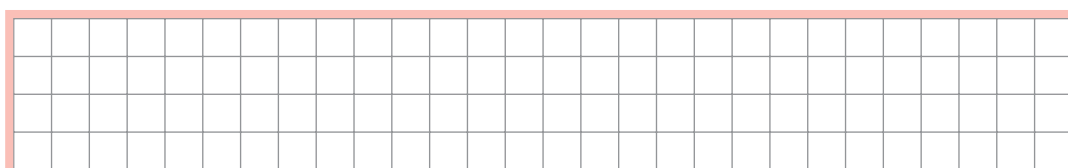
90 Del figuren inn i mangekanter slik at arealet av hver mangekant er 4 cm^2 . Finn flere løsninger hvis du kan.



Finn arealet av figuren:

Finn omkretsen til figuren:

- Velg en av løsningene dine, og sett alle bitene sammen til en ny figur som får plass i dette rektangelet:



- Finn arealet av den nye figuren:

- Finn omkretsen til den nye figuren:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

91

Sjekk hvor rask du er til å addere og subtrahere. (Du kan lese hvordan det kan gjøres i oppgave 74.)

	Klokkeslett
Start	kl. _____ : _____
Slutt	kl. _____ : _____
Tid brukt	_____ min

$$\begin{array}{r}
 748 \\
 + 215 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 982 \\
 - 890 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 846 \\
 - 458 \\
 \hline
 \end{array}$$



$$\begin{array}{r}
 400 \\
 - 149 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 345 \\
 + 265 \\
 \hline
 \end{array}$$

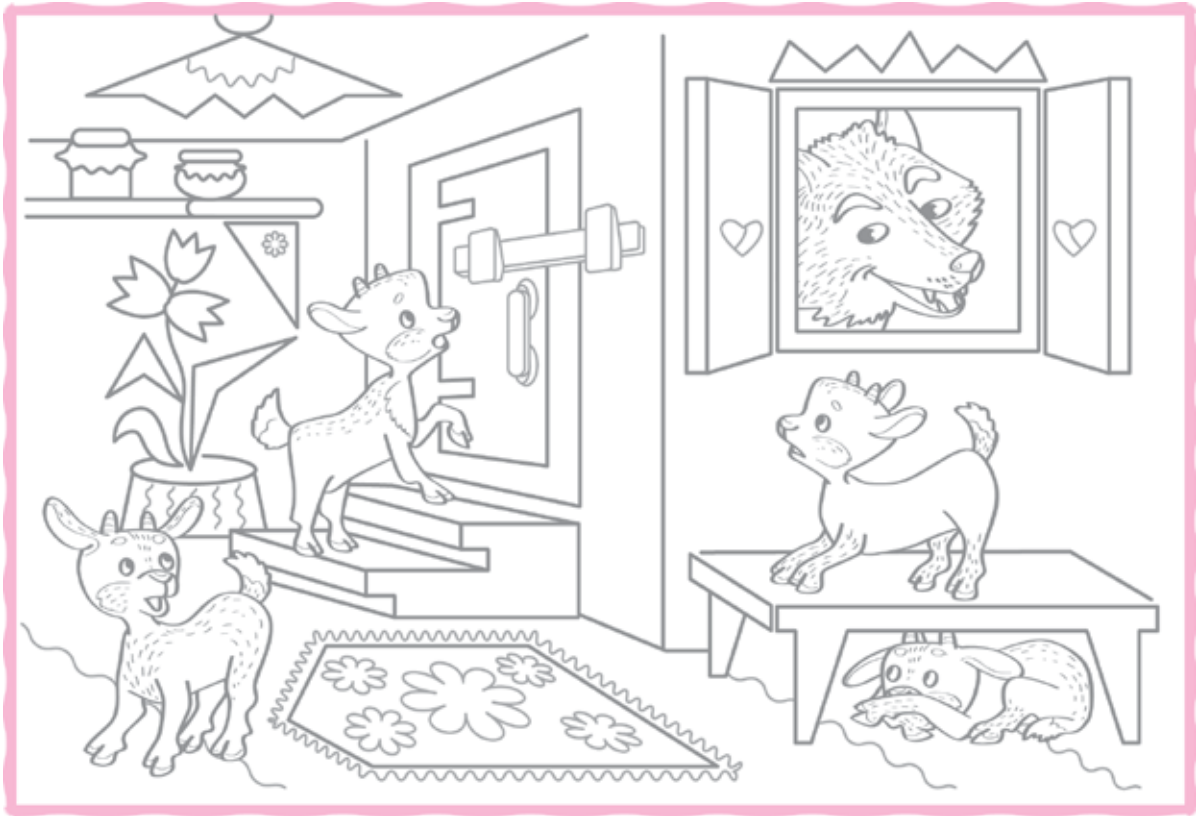
$$\begin{array}{r}
 856 \\
 + 125 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 620 \\
 + 379 \\
 \hline
 \end{array}$$

Hvor mange feil hadde du? _____

Trekk opp konkave () firkanter med blått og konvekse () firkanter med brunt.

Trekk opp andre konkave mangekanter med rødt og andre konvekse mangekanter med grønt.



- Finn en konveks femkant og sett bokstavene *A*, *B*, *C*, *D* og *E* på hjørnene. Mål vinklene.

$\angle A = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$

$\angle B = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$

$\angle C = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$

$\angle D = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$

$\angle E = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$

- Tegn en vinkel som er lik den minste vinkelen i femkanten og en vinkel som er lik den største.



93

Fyll ut slik at likhetene blir sanne.

$$\square \cdot (150 + 48) = 4 \cdot 150 + 4 \cdot 48$$

$$3 \cdot (73 + \square) = 3 \cdot 73 + 3 \cdot 209$$


$$7 \cdot (p + 95) = \square \cdot 7 + \square \cdot 95$$

$$5 \cdot (a + b) = \square$$

$$q \cdot (\square + d) = q \cdot 204 + q \cdot \square$$

$$n \cdot (k + m) = \square$$

Hva kalles den matematiske loven du brukte? Skriv to sanne likheter der du bruker denne loven.

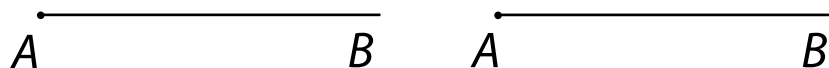


94

Strålen AB er et felles vinkelbein til disse vinklene:




$$\angle BAC = 55^\circ \text{ og } \angle DAB = 30^\circ$$

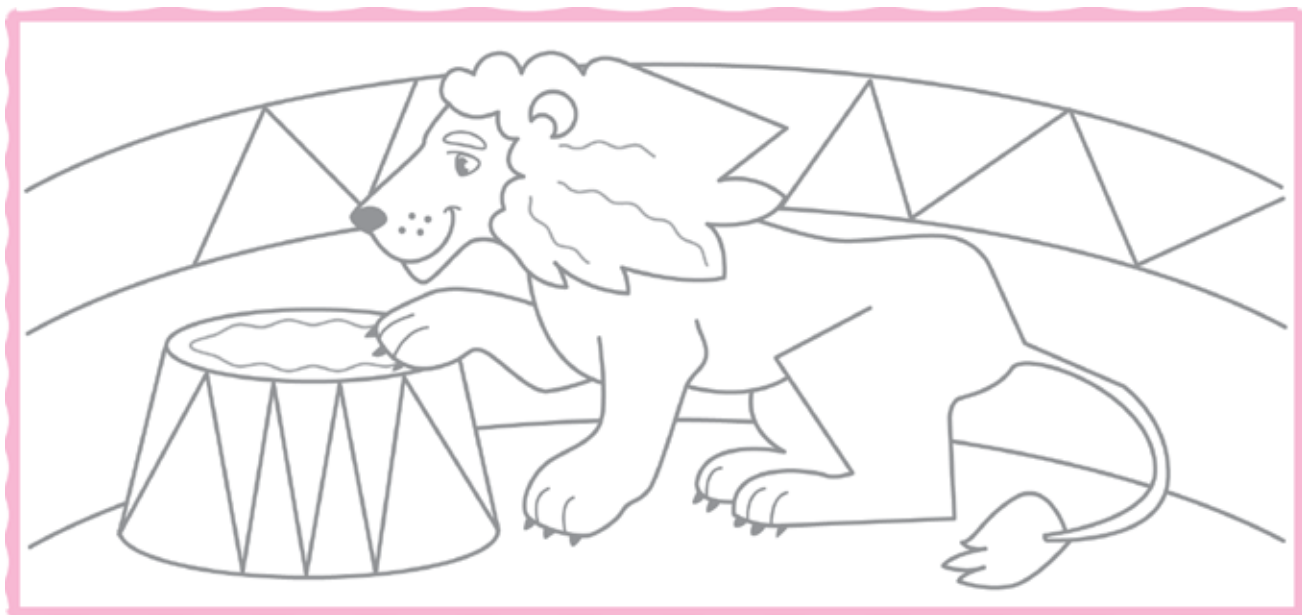
Tegn vinklene, og finn ut hvor mange grader $\angle DAC$ er.
Finn to løsninger.



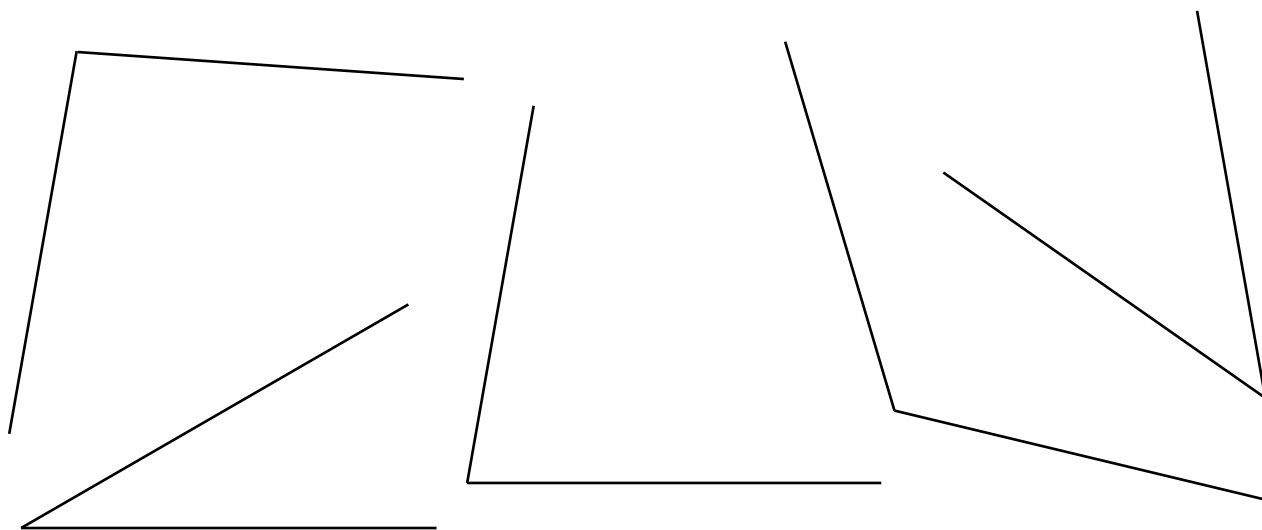
$$\angle DAC = \square \quad \angle DAC = \square$$

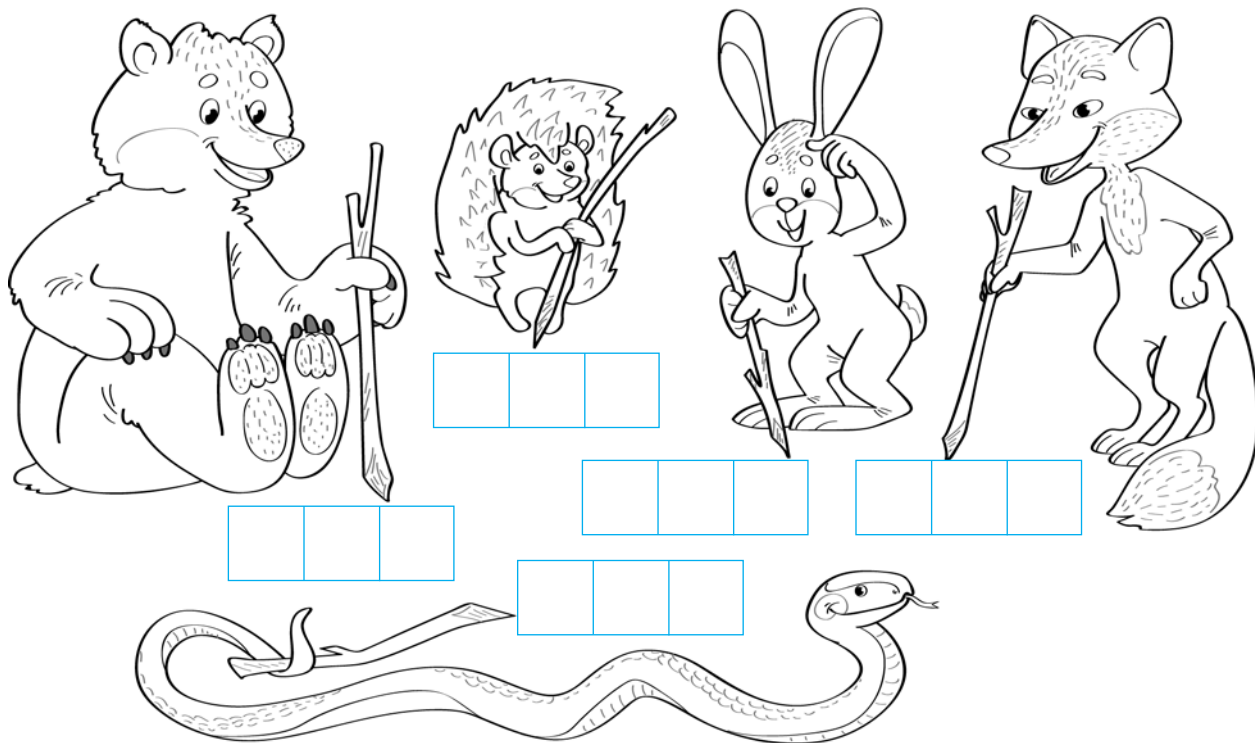
Merk av:

- vinkler på 20° med 
- vinkler som er 4 ganger så stor som vinkelen på 20° med 
- vinkler på 90° med 



Vennene i skogen har tegnet hver sin vinkel.






Haren sin vinkel er større enn pinnsvinet sin. Antall grader i reven sin vinkel passer inn i denne likningen: $82 - x = 37$.

Bjørnen sin vinkel er større enn slangen sin, men mindre enn pinnsvinet sin. Mål hver vinkel og skriv hvor mange grader den er i rutene ved siden av dyret som tegnet den.

- Fargelegg dyrene som tegnet spisse vinkler.
- Tegn en vinkel som er lik summen av den største og den minste vinkelen og en vinkel som er lik differansen mellom de samme vinklene. Finn en måte å gjøre dette på uten at du trenger å regne ut verdiene av summen og differansen.



Sjekk hvor rask du er nå til å addere og subtrahere.

	Klokkeslett
Start	kl. _____ : _____
Slutt	kl. _____ : _____
Tid brukt	_____ min

$$\begin{array}{r} 805 \\ - 248 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 438 \\ + 145 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625 \\ - 559 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 284 \\ + 357 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 815 \\ + 107 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 917 \\ - 658 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 544 \\ + 266 \\ \hline \end{array}$$

Fyll ut tabellen og sammenlikn med tidligere resultat:

Oppgave nr.	Tid brukt (min)	Antall feil
74		
91		
97		

Regnet du raskere nå enn første gang?


I så fall, hvor mye raskere?

_____ min raskere.

Hadde du færre feil nå enn første gang?

I så fall, hvor mange færre?

_____ færre feil.

Lag så mange tekstoppgraver som du kan ved å sette sammen tekstbitene nedenfor. Vis  hvilken rekkefølge hver oppgave skal leses i.

Snipp og Snapp har 24 nøtter til sammen. 10 av nøttene er Snipp sine, og resten er Snapp sine.

Snapp gir 6 av nøttene sine til Snipp. 

Hvor mange nøtter har Snipp nå? 

Hvor mange nøtter har Snapp nå? 

Sett nummer på oppgavene som du fikk.

Strek under opplysningene som er trengs i alle oppgavene.

- Hvilken oppgave har overflødige opplysninger?
Løs denne oppgaven.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Svar: nøtter.

- Hvilken av oppgavene er en sammensatt oppgave?

Løs den.

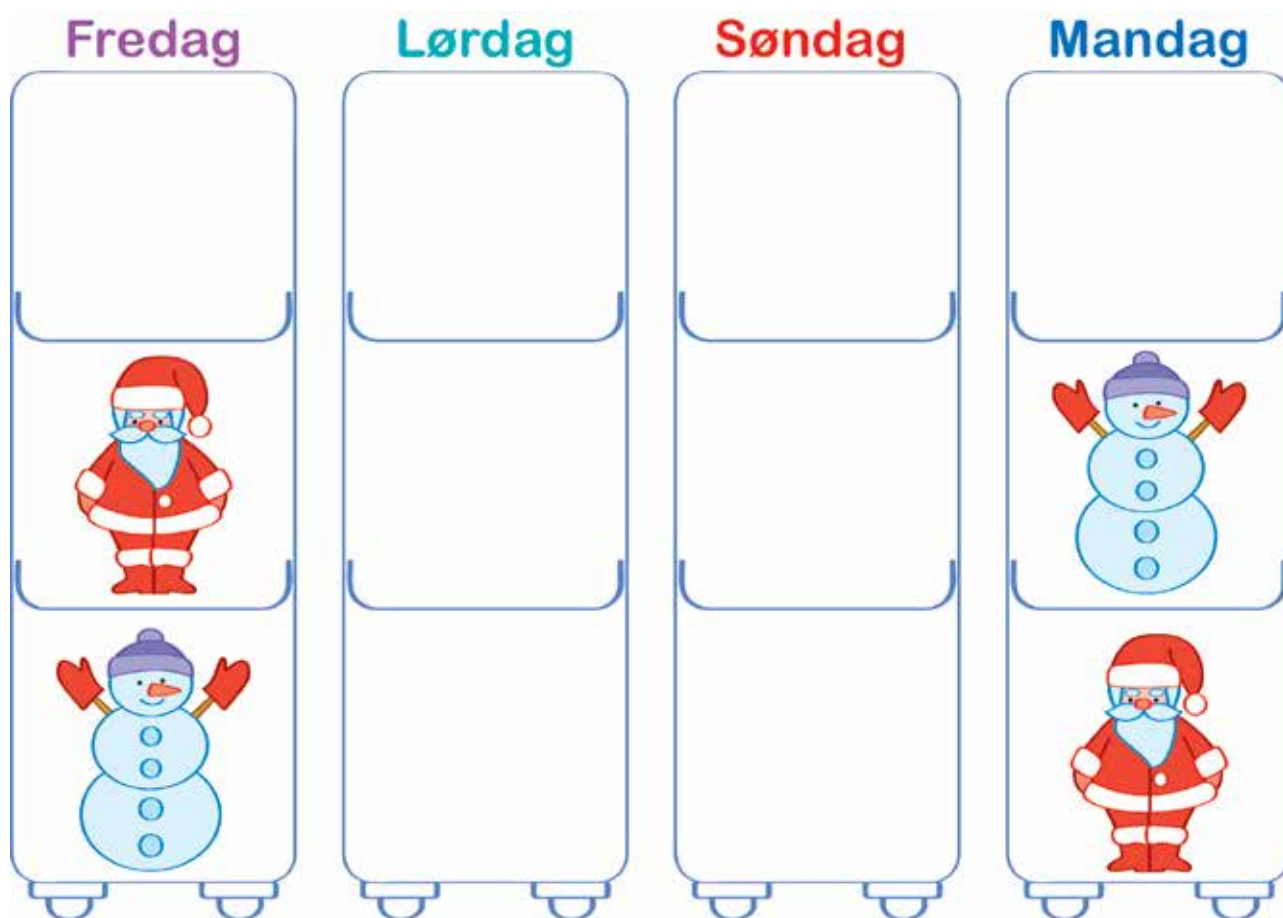


99 Sett inn relasjonstegn som passer.

$$(a + 20) : 5 \quad \square \quad a : 5 + 3$$

$$8 \cdot b + 49 \quad \square \quad 8 \cdot (6 + b)$$

100 En nisse og en snømann ventet på julen på hver sin hylle i et lite skap. I skapet var det også en tredje hylle. Hver dag flyttet Dina en av dem til hyllen som var ledig. Tegn hvilke hyller de kan ha vært på på lørdag og søndag.

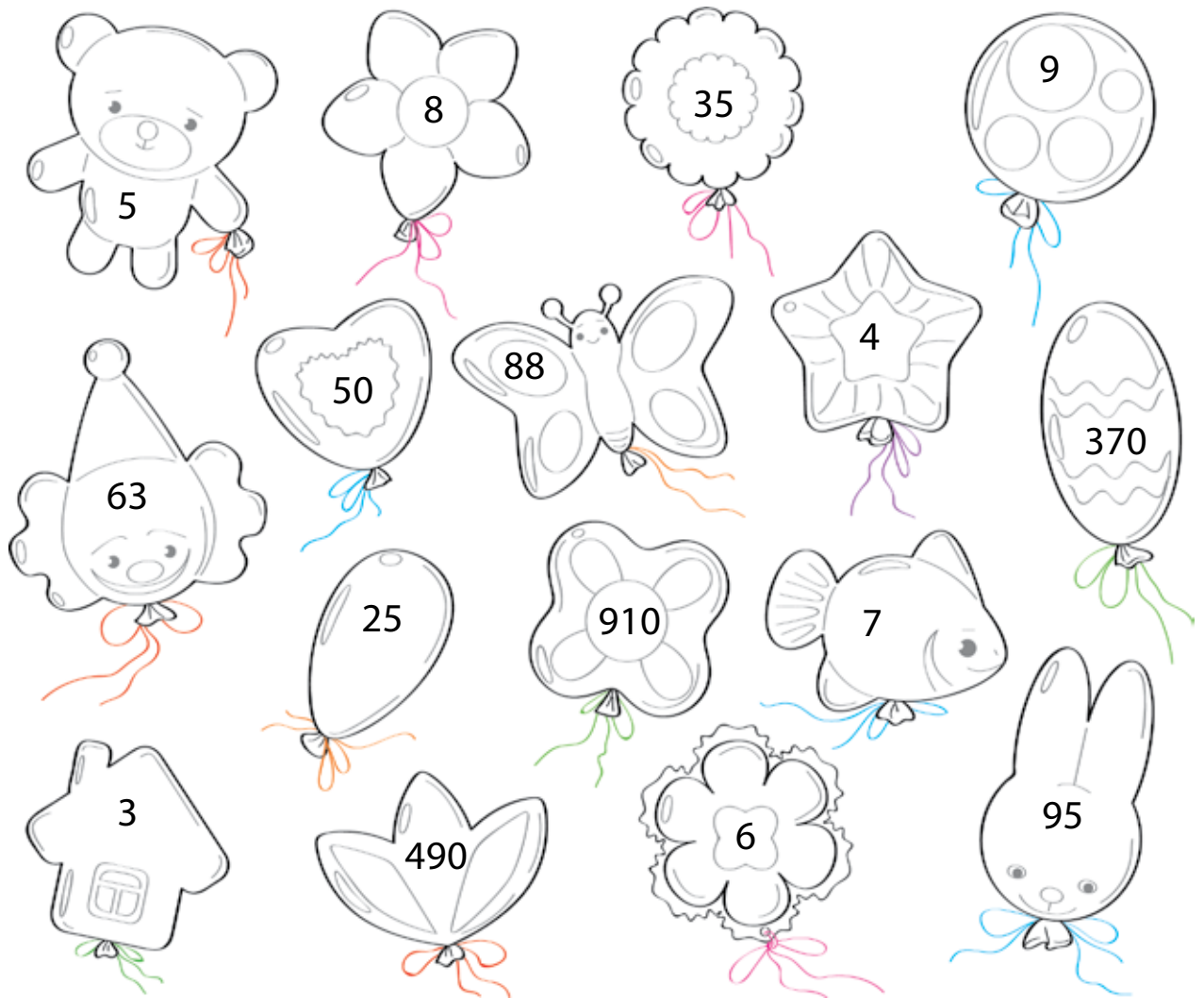


Hvis du finner en løsning til, så skriv den ned.

Lørdag

Søndag

101 Del ballongene i grupper med 4 i hver, slik at to og to tall i samme gruppe kan brukes til å lage to uttrykk med lik verdi. Fargelegg ballongene i hver gruppe med samme farge.



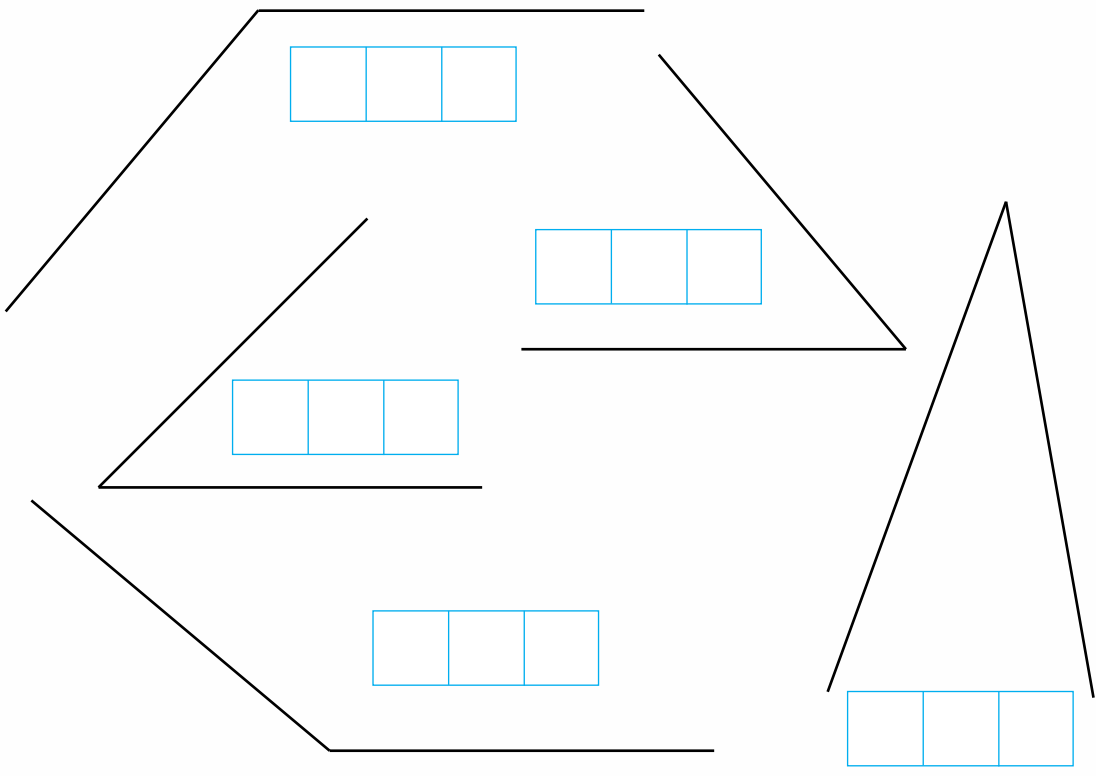
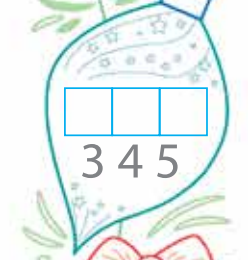
Skriv ned likhetene som hører til svaret ditt.



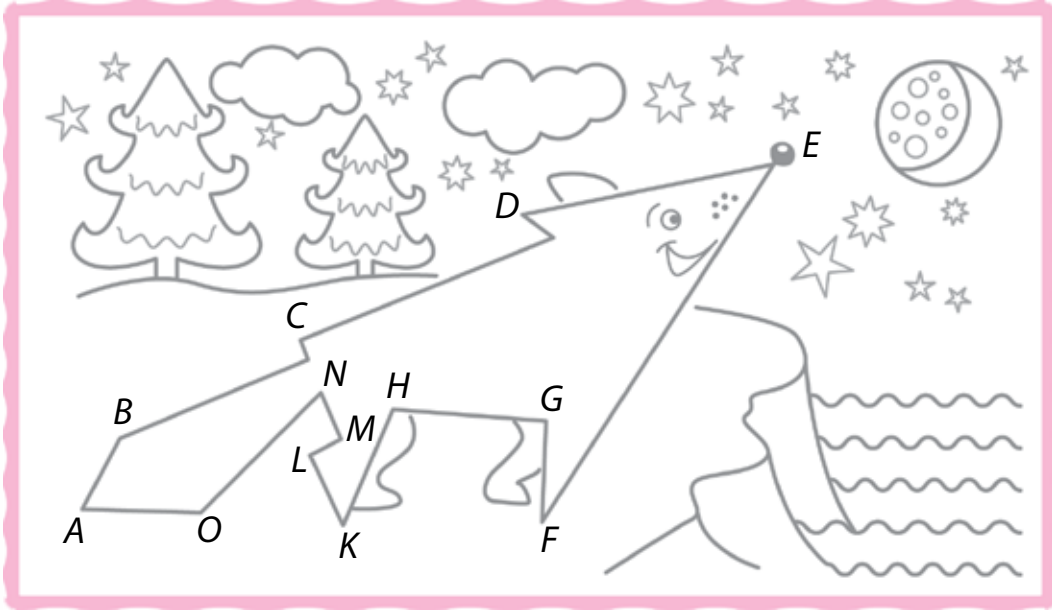
HVA JEG VET OG HVA JEG KAN

1 Finn et mønster langs kanten av heftet og fyll inn tall i de tomme rutene.

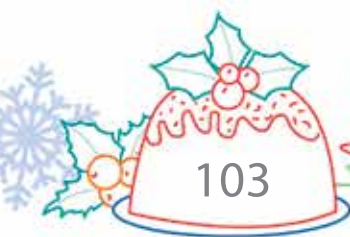
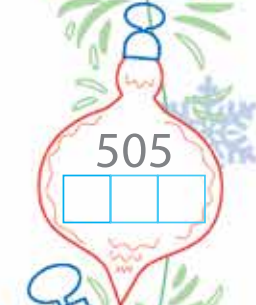
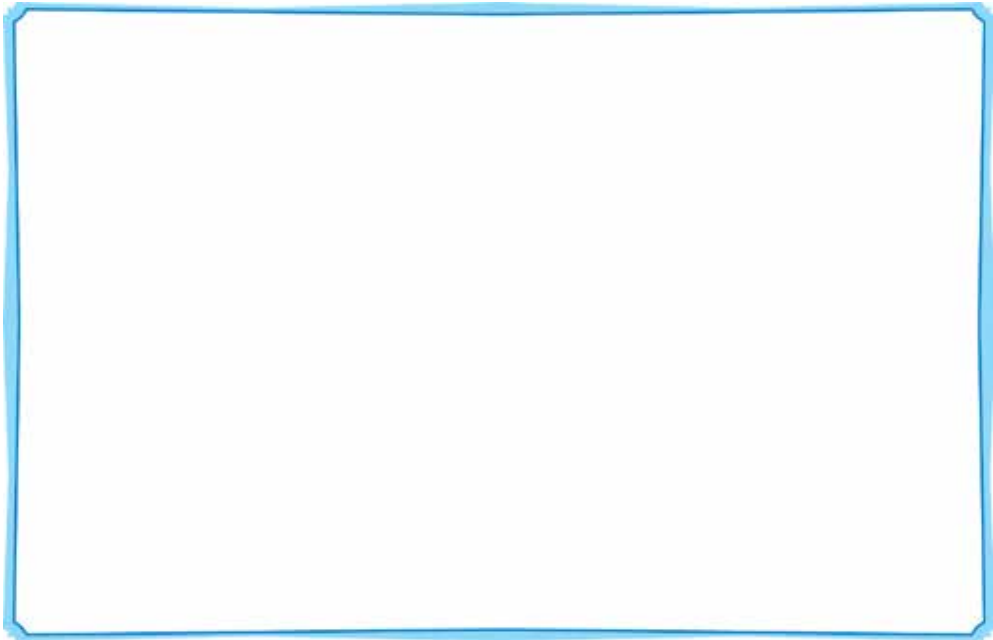
2 Mål vinklene.



● Finn vinklene i mangekanten som er like store som vinklene over. Vis svaret ved å gi toppunktene til vinklene over samme navn som «tilhørende» hjørne i mangekanten.



- Merk av rette vinkler med \square .
- Tegn en vinkel som er lik summen av den største og den minste av de gitte vinklene, og en vinkel som er lik differansen mellom de samme vinklene.





$$\begin{array}{r} 2 \\ 432 \\ \underline{864} \end{array}$$

3 Fyll ut.

$8 \text{ m } 37 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

$294 \text{ cm} = \underline{\hspace{0.5cm}} \text{ m } \underline{\hspace{0.5cm}} \text{ dm } \underline{\hspace{0.5cm}} \text{ cm}$

$4 \text{ dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$

$345 \text{ mm}^2 = \underline{\hspace{0.5cm}} \text{ cm}^2 \underline{\hspace{0.5cm}} \text{ mm}^2$

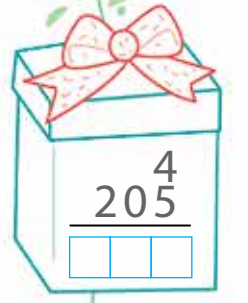
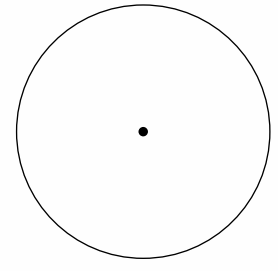
$5 \text{ m}^2 \text{ } 2 \text{ dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$

$9 \text{ dm}^2 \text{ } 73 \text{ cm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$



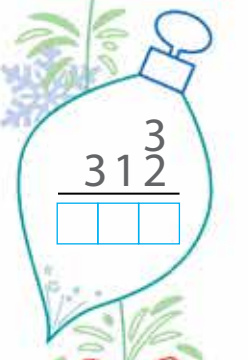
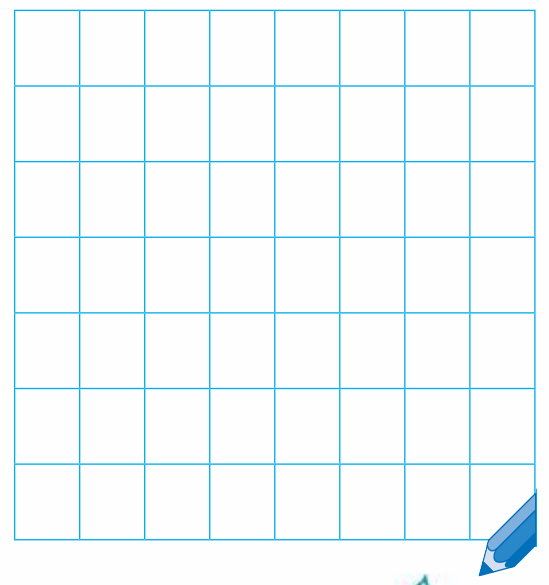
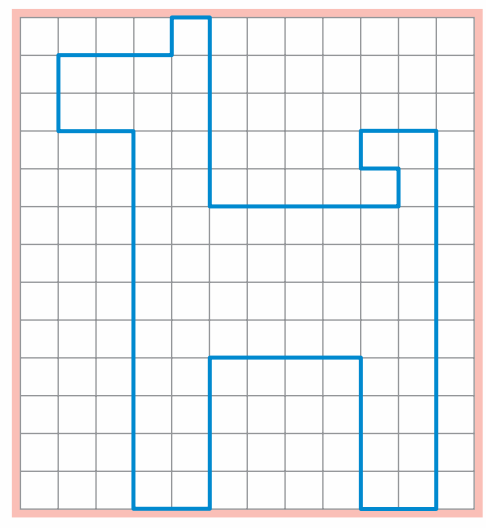
$$\begin{array}{r} 6 \\ 108 \\ \underline{848} \end{array}$$

4 Tegn noen radier i sirkelen.

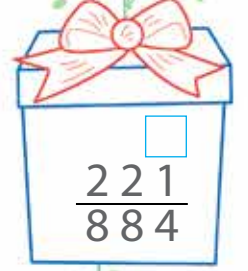


$$\begin{array}{r} 4 \\ 205 \\ \underline{\hspace{1cm}} \\ \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

5 Finn arealet og omkretsen av figuren.



$$\begin{array}{r} 3 \\ 312 \\ \underline{\hspace{1cm}} \\ \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \square \\ 221 \\ \underline{884} \end{array}$$



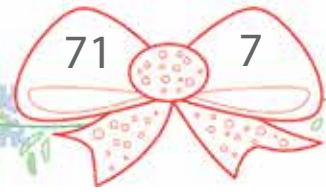
83

3



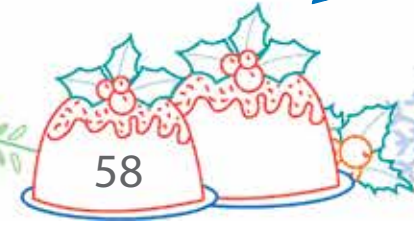
73

1



71

7



58



6 Løs ved hoderegning:

$$7 \cdot 9 - 6 \cdot 4 : 8 = \square$$

$$(855 - 810) : 5 = \square$$



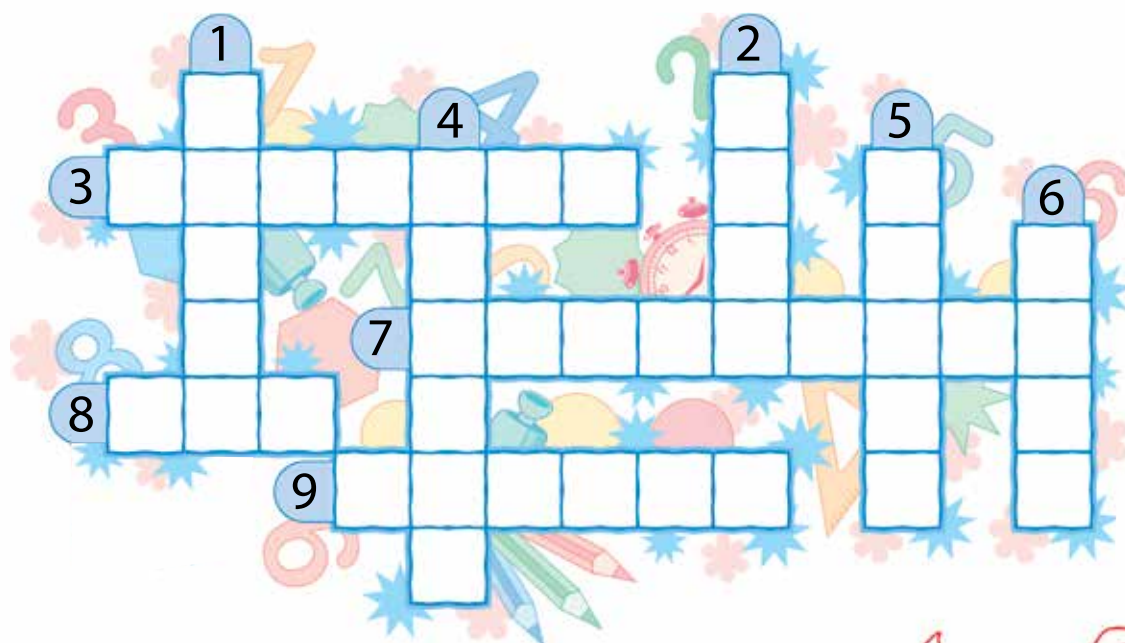
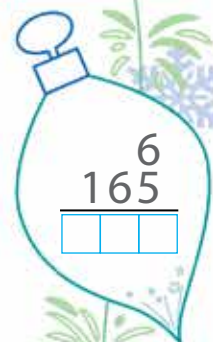
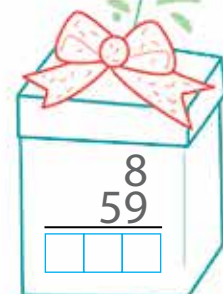
7 Løs kryssordet.

Bortover:

3. Punkt som er like langt fra alle punkt på en sirkelbue.
7. Måleenhet for lengde.
8. $300 \text{ dm}^2 = \text{___ m}^2$
9. $1 \text{ cm}^2 = \text{___ mm}^2$

Nedover:

1. Måleenhet for lengde.
2. Måleenhet for masse.
4. Linjestykke som forbinder sentrum i en sirkel med et punkt på sirkelbuen.
5. Måleenhet for volum.
6. Måleenhet for vinkler.



Matematiske tegn og symboler

Arabiske siffer

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Relasjonstegn

større enn ($>$)
mindre enn ($<$)
lik ($=$)

Romerske symbol

I, V, X, L, C, D, M

Regneoperasjoner

Addisjon ($+$)
Subtraksjon ($-$)
Multiplikasjon (\cdot)
Divisjon ($:$)

Størrelser og måleenheter

Lengde

mm, cm, dm, m, km
1 km = 1000 m
1 m = 10 dm = 100 cm
1 dm = 10 cm
1 cm = 10 mm

Areal

mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2 , km^2
1 m^2 = 100 dm^2 = 10 000 cm^2
1 dm^2 = 100 cm^2 = 10 000 mm^2
1 cm^2 = 100 mm^2

Masse

g, hg, kg, tonn
1 tonn = 1000 kg
1 kg = 10 hg = 1000 g
1 hg = 100 g

Vinkel

1° – én grad



- **Areal og beregning av areal**
- **Divisjon med rest**
- **Addisjon og subtraksjon av tresifrede tall**
- **Sammenlikne og måle vinkler**

ISBN 978-82-92562-47-5



9 788292 562475 >