

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

MATEMATIKK

3. KLASSE

OPPGÅVEHEFTE

3A

Nynorsk



BARENTSFORLAG

Oppgavehefte 3A er ein del av læreverket Matematikk 1-4.
Læreverket dekker kompetansemåla for matematikk 1.-4. årssteg i læreplanen av 2013.

© Barentsforlag, 2019

1. utgåve/1. opplag 2019

© FEDOROV Publishing House

Iren Arginskaya, Ekaterina Ivanovskaya, Svetlana Kormishina

Matematikk 3 er eit russisk læreverk som er omsett og omarbeidd av Natasha Blank, Kjersti Melhus og Cato Tveit, Universitetet i Stavanger. Til nynorsk ved Åsmund Lillevik Gjære, Universitetet i Stavanger.

Illustratør: Aleksandra Thomson

Trykkeri: Neografia, Slovakia

ISBN 978-82-92562-94-9

Materialet i denne boka er omfatta av føresegnene i åndsverklova. I følgje lov om opphavsrett til åndsverk er det ikkje tillate å kopiere eller mangfaldiggjere denne boka eller deler av den utan skriftleg til-lating frå copyright-innehavarane. Kopiering i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar og inndraging, og kan straffast med bøter eller fengsel.

Alle førespurnader om utgjeving av læreverket kan rettast 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

Oppgåvehefte

3A

Nynorsk



BARENTSFORLAG

AREAL OG BEREKNING AV AREAL

1 Finn verdiane til produkta og legg saman sifra i svaret. Talet du får bestemmer fargen på området:

1 eller 8 – brun

4 eller 11 – raud

7 eller 14 – oransje

2 eller 9 – grøn

5 eller 12 – lysblå

3 eller 10 – gul

6 eller 13 – grå



2 Kva er det som går og går, men aldri kjem til døra?

- 4 Finn verdiane til uttrykka og strek under ein likskap som ikkje passar saman med dei andre. Finn fleire løysingar.

$7 \cdot 7 - 22$

$8 \cdot 8 - 44$

$4 \cdot 4 - 11$

$29 - 2 \cdot 2$

$6 \cdot 6 - 21$

$8 \cdot 5 - 23$

- Lag ein likskap som er slik at dersom han vert tatt med mellom likskapane over, så vil oppgåva ha færre moglege løysingar.

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

- 5 Fyll inn siffer i dei tomme rutene slik at du får tresifra tal med 5 tiarar og dobbelt så mange hundrarar som einarar.

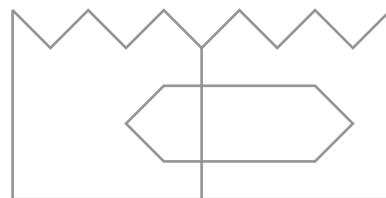
Hundrarar	Tiarar	Einarar	Tal
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/>	<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 tal som er 200 mindre enn tala du fekk i den fjerde kolonnen.

6

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



Kor mange mangekantar har figuren til saman?

7

Sett inn relasjonsteikn utan å rekne ut.

$90 + 28 \square 100$

$700 - 250 \square 500$

$175 + 300 \square 400$

$300 \square 900 - 610$

Endre på eitt av sifra på høgre side, slik at relasjonsteiknet også må endrast. Skriv dei nye ulikskapane:

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

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

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

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

8

I ein konvolutt er det 4 kort: + - · :

Du trekk nokre kort i blinde.

Kva er det færreste antalet kort du må trekke for å vere sikker på at du har trukke kortet med teiknet for subtraksjon?

Kva er det færreste antalet kort du må trekke for å vere sikker på å ha trukke anten teiknet for multiplikasjon eller teiknet for divisjon?

Kva er det færreste antalet kort du må trekke for å vere sikker på å ha trukke eit rekneteikn?

Utan å rekne ut, bestem kva uttrykk som har lik verdi. Vis svaret ved å fargelegge blyantspissane med same 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 eigne uttrykk som har same verdi som nokre av dei gitte uttrykka. Fargelegg blyantspissane med rett farge.
- Sjekk at blyantane har rett farge ved å finne verdiane til alle uttrykka.


Les tekstoppgåva.

Ein tredjeklassing teikna 3 linjestykke: eit raudt som var 1 dm 2 cm langt, eit blått som var halvparten så langt, og eit grønt som var 4 cm lengre enn det blå linjestykket. Finn lengda til det grøne linjestykket.




Ring med blå blyant rundt den korte versjonen som passar til oppgåva:


Raudt: 1 dm 2 cm ←
 Blått: ?, halvparten så langt ←
 Grønt: ?, 4 gongar lengre ←




Raudt: 1 dm 2 cm ←
 Blått: ?, halvparten så langt ←
 Grønt: ?, 4 cm kortare ←




Raudt: 1 dm 2 cm ←
 Blått: ?, halvparten så langt ←
 Grønt: ?, 4 cm lengre ← } ?



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



Løys tekstoppgåva.



Svarsetning: _____

Teikn ei broten linje som består av desse linjestykka. (Bruk rett farge på ledda.)



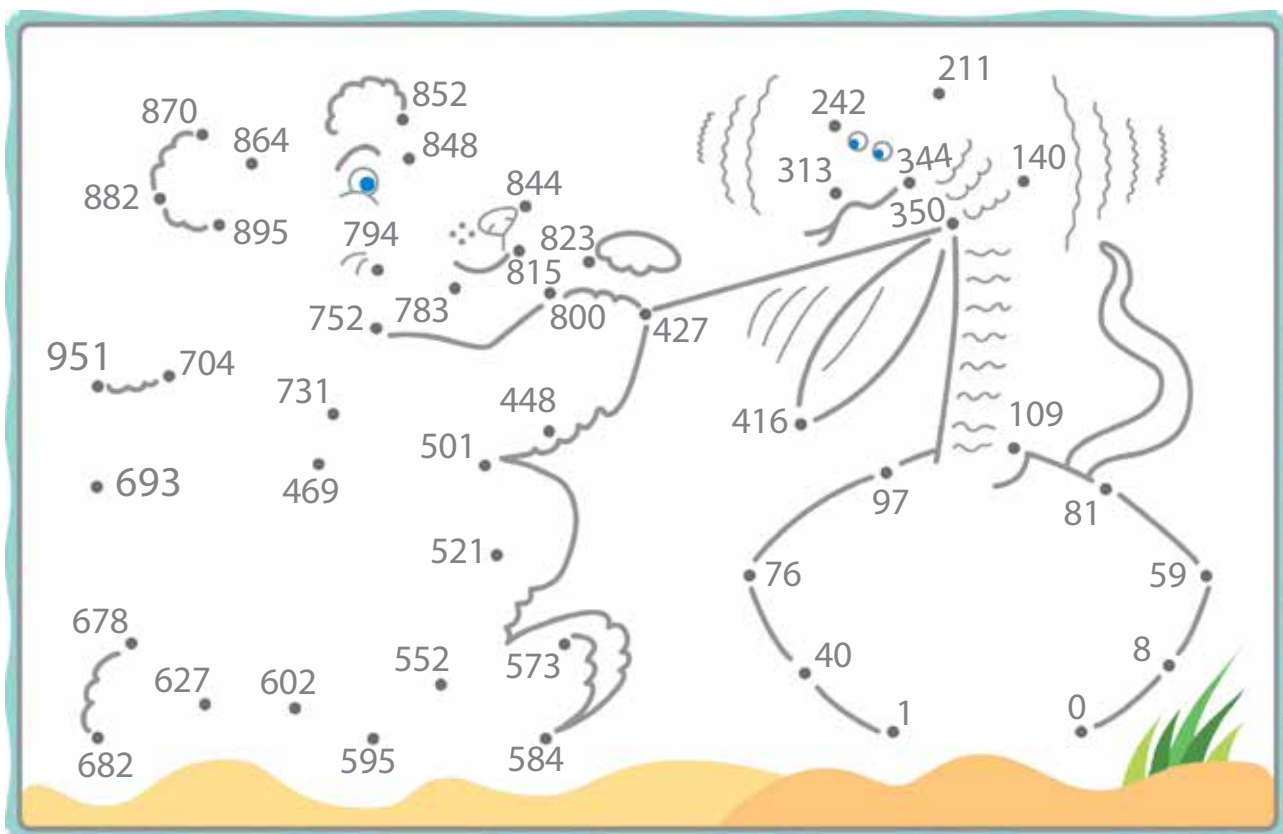
Finn lengda til den brotne linja.



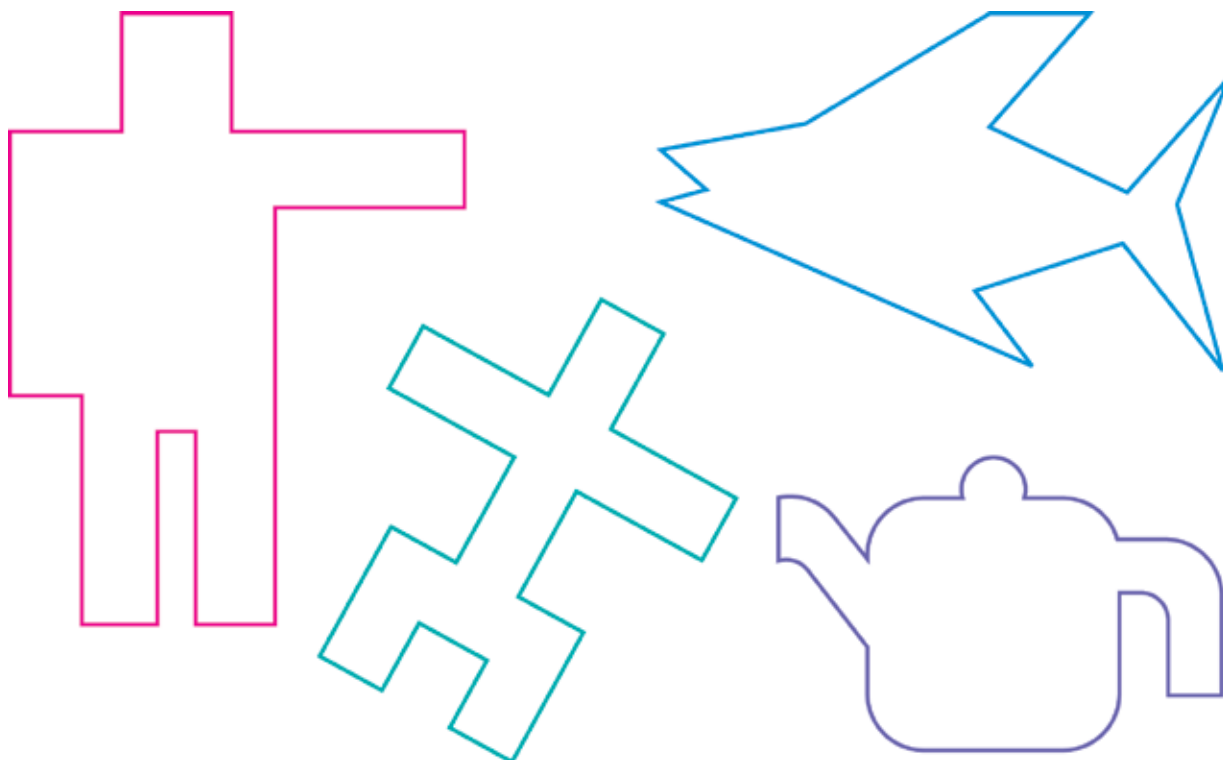
Kva av dei korte versjonane over passar for oppgåva der ein skal finne lengda til den brotne linja? Ring rundt denne versjonen med raudt.

11

Forbind punkta slik at tala kjem i søkkande rekkefølge.



- 12 Del figurane inn i rektangel dersom du kan. Prøv å gjere det slik at du får færrest mogleg rektangel.



- 13 For å finne ut kva veg riddarane skal ri må du:

1. finne verdiane til uttrykka
2. multiplisere sifra i tala du får

Den eine hesten skal vere grå. Her er uttrykka til riddaren på den grå hesten:

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

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

Ein annan hest skal vere brun. Her er uttrykka til riddaren på den brune hesten:

	1	3
+	2	8
=		

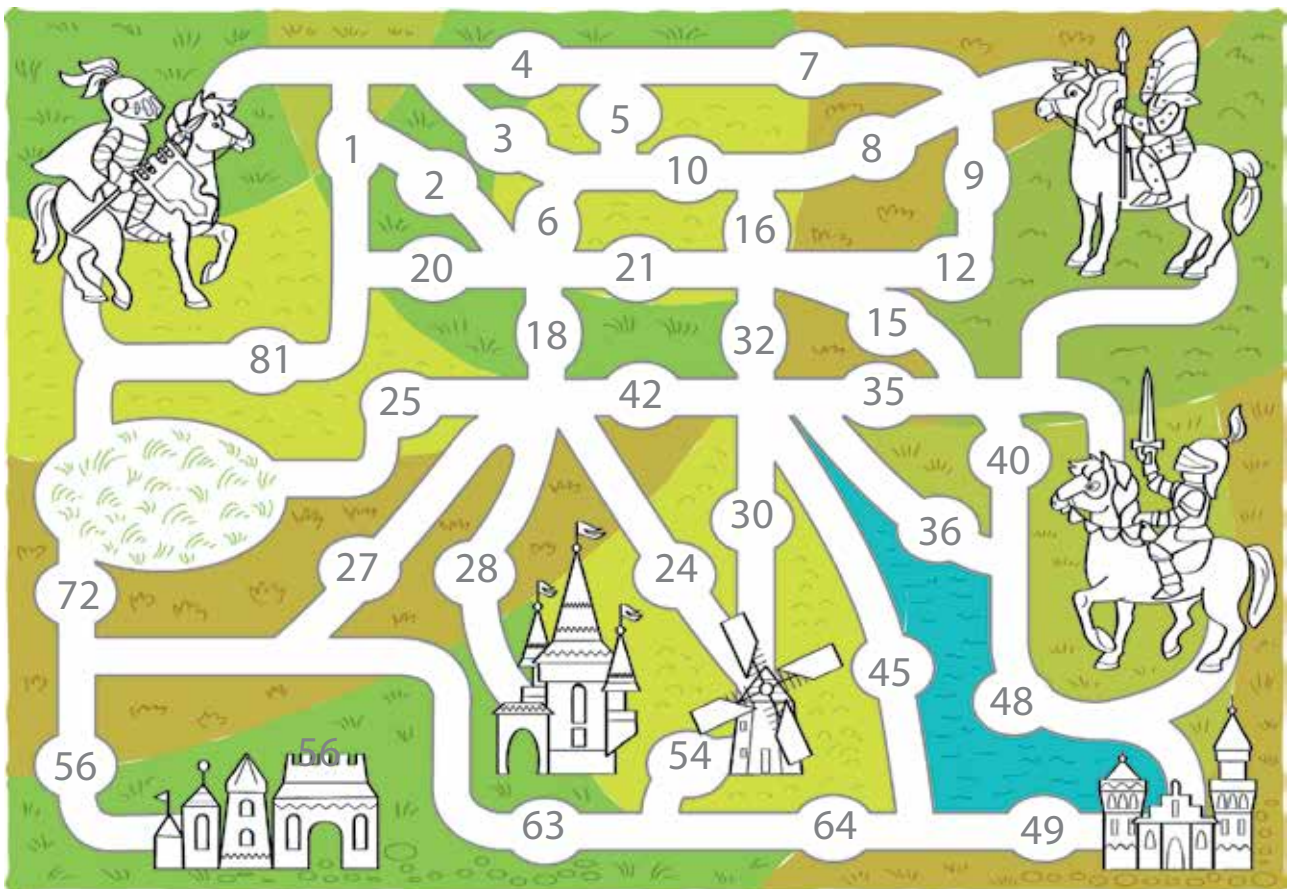
	5	5
-	4	0
=		

	7	7
-	5	4
=		

	3	9
+	5	3
=		

	6	4
-		9
=		

Vis vegen som kvar av desse to rir – bruk same farge som hesten har. Fargelegg hestane og staden dei kjem fram til.




Den siste hesten skal vere kvit. Det første uttrykket til riddaren på den kvite hesten er $83 - 8$. Skriv ned andre uttrykk som passar, slik at riddaren kjem fram til det høgaste slottet utan å krysse vegane til dei andre riddarane.


Finne og ring rundt tekstoppgåver – bruk blå blyant på dei enkle og raud på dei samansette.

Gjer ferdig versjonane som står att, slik at dei blir korte versjonar av nokre tekstoppgåver.


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




2 Matteo: 28 frimerke
Stine: ?



3 Mia: 8 bøker ←
Systema: ?, 2 gongar fleire —



4 Dokker: 24, 3 gongar så mange — }
Bilar: ? ← — } ?



Sett riktige opplysningar inn i dei tomme rutene og lag eit spørsmål slik at du får tekstoppgåver som passar til dei korte versjonane 1 og 3. Fyll inn tal og teikn som manglar i utrekningane.

I ein bursdag fekk barna ispinningar og færre kroneis.

Kor _____

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

Svar: _____

Mia las bøker medan systera las gongar fleire.

Kor mange bøker _____




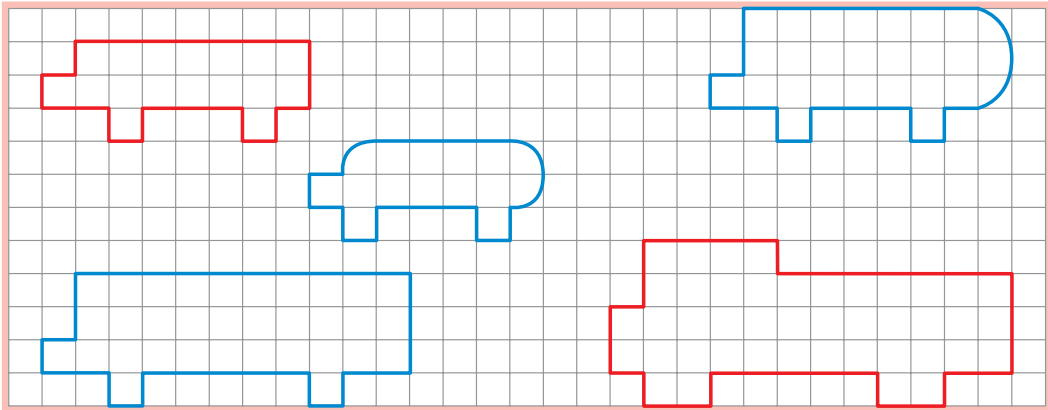
$2 \times \square = \square$

Svar: _____

Lag ei oppgåve som versjon 4 passar til. Løys oppgåva.



- 15 Plasser  figurane slik at storleiken på areala deira kjem i stigande rekkefølge.



- 16 Skriv ned alle tal som kan lagast av orda nedanfor (du kan også bruke ordet og). Skriv tala med siffer i søkkande rekkefølge.

åtte hundre

ni

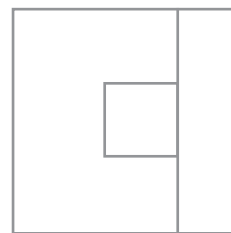
åtti

nitti

Lag differansar mellom nokre av dei tresifra tala du fekk og finn verdiane til desse.

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

Teikn rundt omkrinsen på figuren som har minst areal med brunt og figuren som har størst areal med grønt.



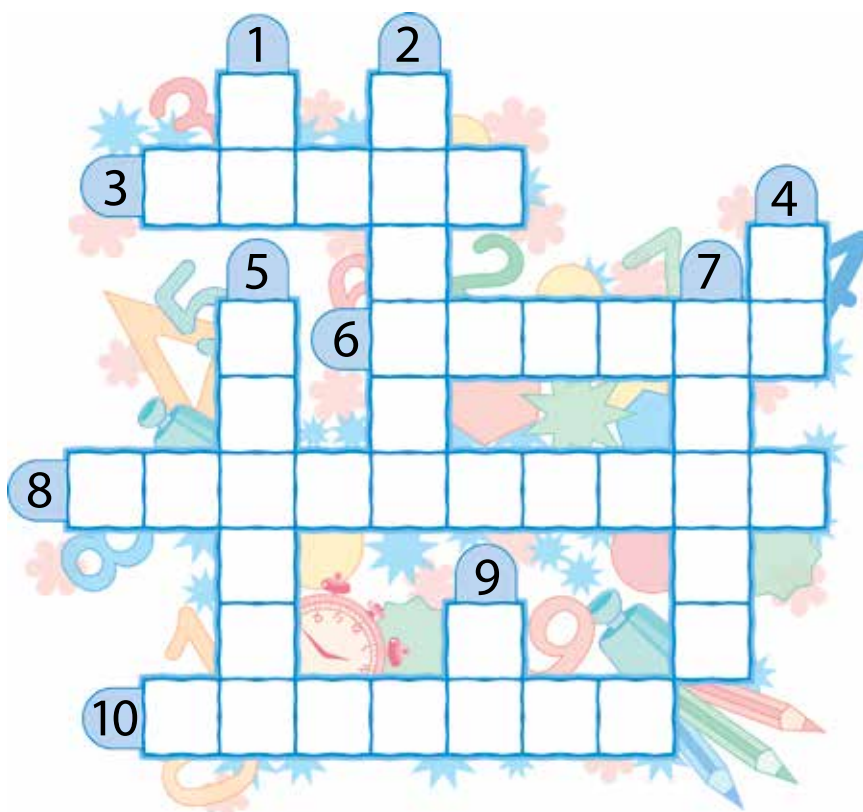
- 18 Løys kryssordet.

Bortover:

3. Måleeining for volum.
6. Vekedag.
8. Måleeining for lengd.
10. Verdien til $952 - 900$.

Nedover:

1. Antal centimeter i 1 dm.
2. Antal minutt i ein time.
4. Forkorting for kilogram.
5. Verdien av $76 + 24$.
7. Ord vi bruker om storleiken til ei flate.
9. Antal desimeter i ein meter.



Nokre venner skulle kjøpe kvart sitt blad på ein loppemarknad. Stine ville ha dyr på omslaget til bladet sitt, medan Mari ville ha fly, Even ville ha både fly og dyr, og Stian ville ha anten fly eller dyr.

Under kvart bilete skal du no skrive likningar som har rot lik prisen på heftet. Under hefta som passar for:

- Stine: skriv ei likning der det ukjende talet er andre ledd i ein differanse.
- Mari: skriv ei likning der det ukjende talet er andre ledd i ein sum.
- Even: skriv ei likning som har ein ukjend faktor.
- Stian: skriv ei likning der ein divisor er ukjend.

Under hefte som ikkje passar for nokon av barna, skriv likningar der første ledd i ein differanse er ukjend.













20 Sett inn relasjonsteikn der det er mogleg.

$173 \square 311$

$94* \square 847$

$470 \square 48*$

$6** \square 5**$

$*68 \square 14*$


$389 \square 3*6$

$5*4 \square 595$

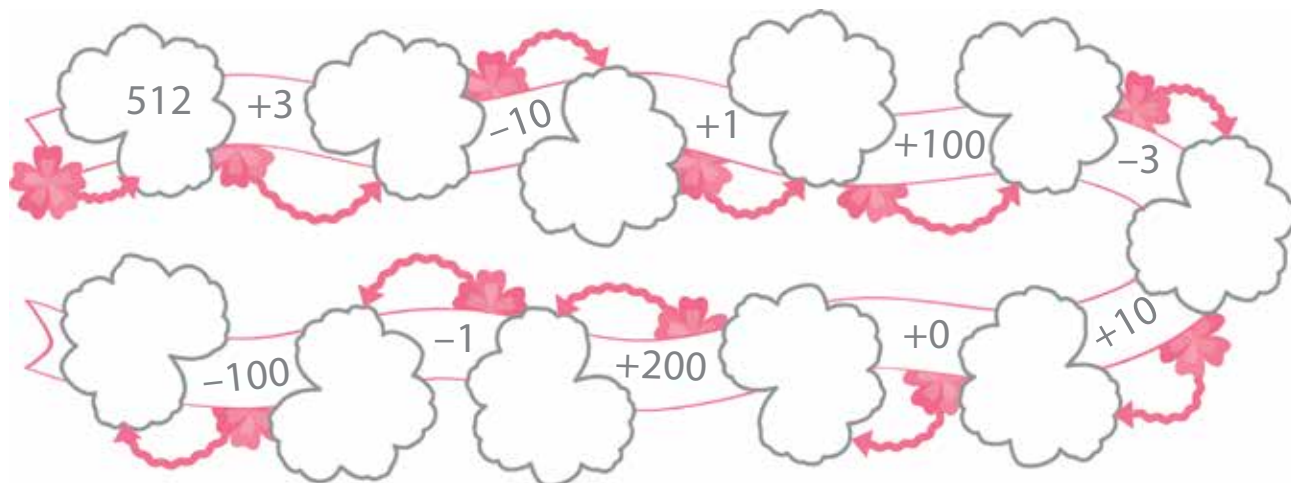
$95* \square *59$

$7*9 \square 79*$

Der det ikkje er mogleg å samanlikne, gjer ei endring slik at det blir mogleg.



21 Fyll inn tal som passar.



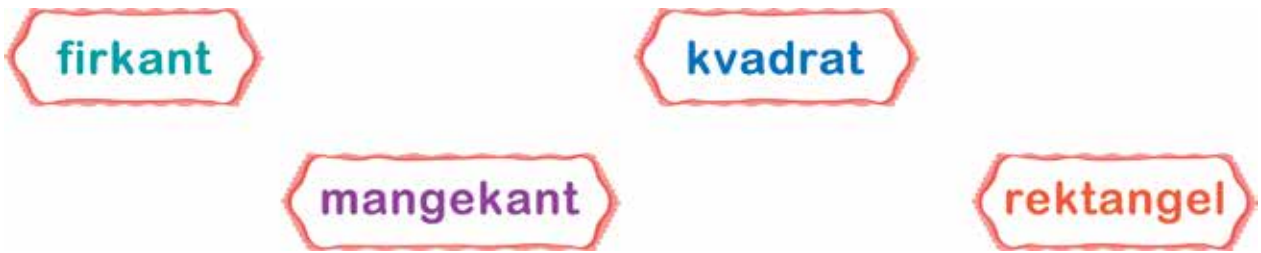
Kva for eitt av tala er størst – det første eller det siste talet i kjeden?
Kor mykje større? Det er større.

- Teikn rundt kanten av blada der talet har 5 på hundraplassen eller på einarplassen (men ikkje på begge). Fargelegg blada der talet har 5 på hundraplassen og på einarplassen.

22 Sjå på rekkefølga av desse orda.



Plasser desse orda på ein liknande måte – vis rekkefølga med piler.



23 23 Sett inn relasjonsteikn der det er mogleg.

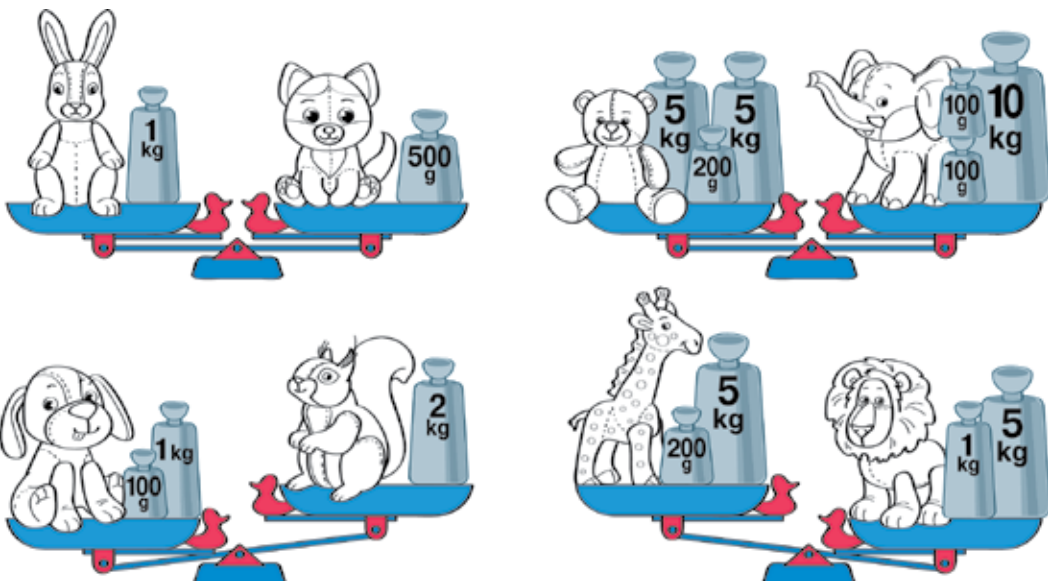
$$9 * 1 \square 99 *$$

$$* 5 * \square 97 *$$

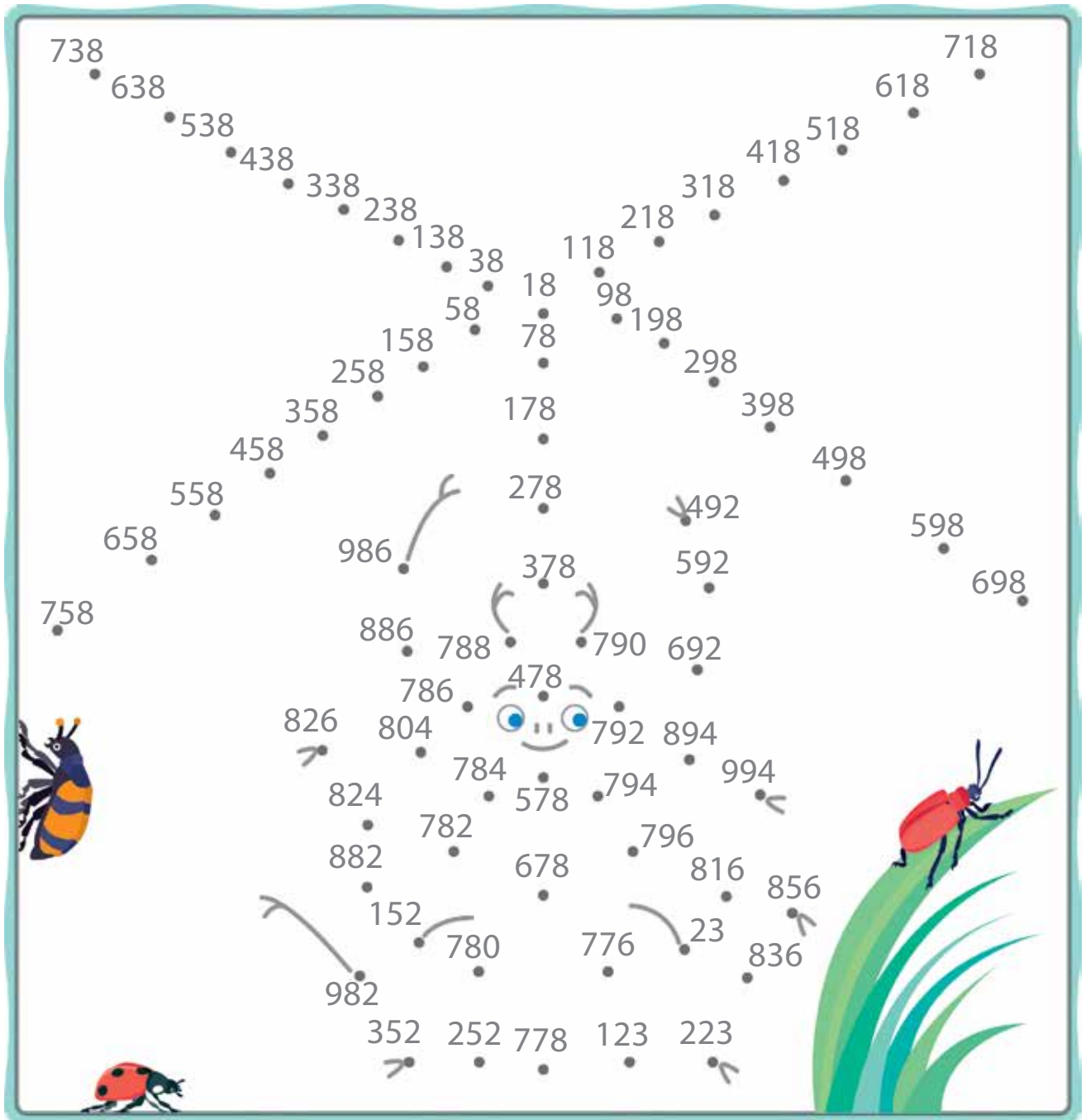
$$* * * \square * *$$

$$1 * * \square * 99$$

24 Fargelegg det tyngste kosedyret på kvar vekt dersom det er mogleg.



25 Gjer ferdig teikninga ved å teikne strekar mellom punkt der skilnaden mellom tala er anten 2, 20 eller 100.



Finne og fargelegg 11-kanten.

Var mangelkanten du fargela **konveks**  eller **konkav** ? Strek under rett svar.

DIVISJON MED REST

26

Fargen på områda med likningar vert bestemt av rota til likninga. Bruk desse fargene – dersom rota er

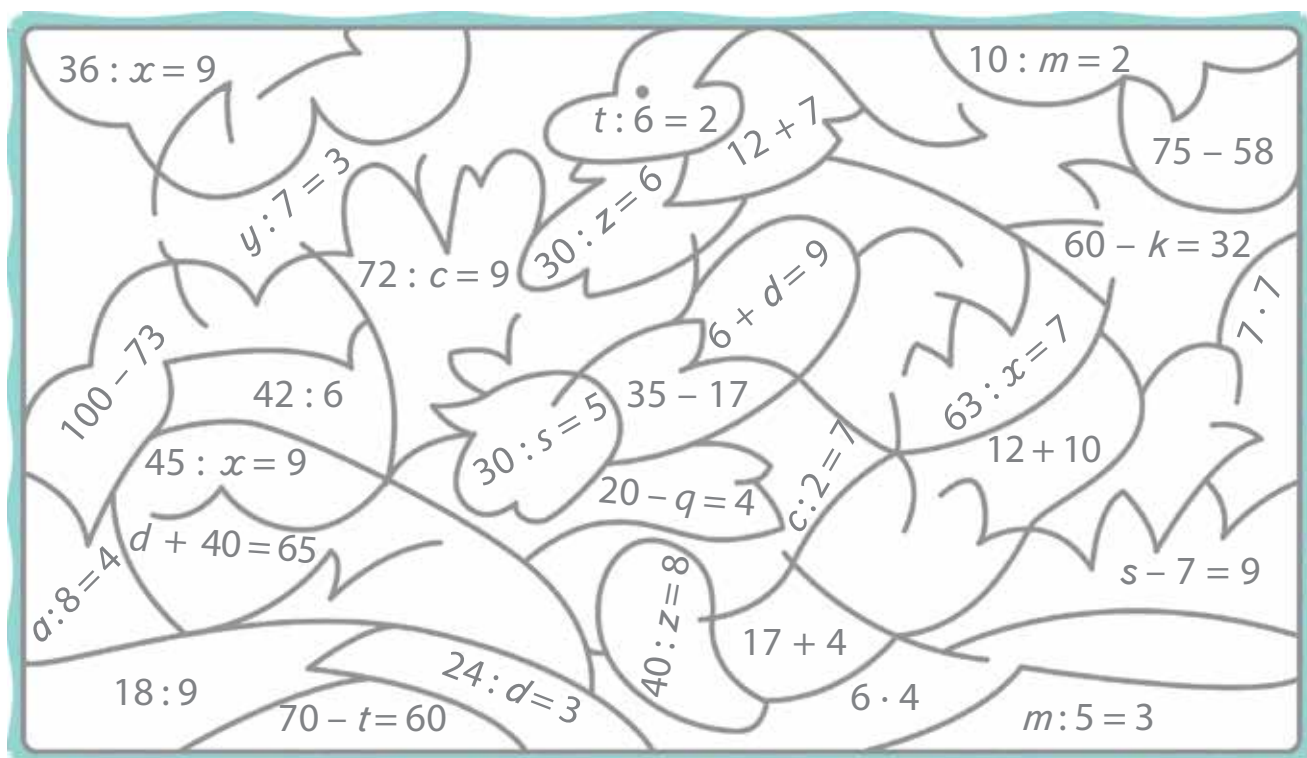
deleleg med 5 – gul

deleleg med 6 – rosa

deleleg med 7 – blå

deleleg med 8 – grøn

deleleg med 9 – raud



Fargelegg med grønt dersom verdien til uttrykket i eit område er eit partal.

27

Sett inn relasjonsteikn der det er mogleg.

$$9 * + 15 \square 102$$

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

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

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

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

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

28

Det ligg nokre kort i ein konvolutt. På kvart kort er det eit naturleg tal. Når korta vert lagt etter kvarandre slik at tala kjem i stigande rekkefølgje, får vi ein del av den naturlege talfølgja som startar på 570 og sluttar på 580. Skriv ned denne delen.

Kor mange kort var det i konvolutten?

Anta at tala er skrivne på utvida form.

Kor mange kort må du trekke frå konvolutten for å vere sikker på å få eit kort der eit av ledda i den utvida forma er 500?

Kor mange kort må du trekke for å vere sikker på å få eit kort der eit av ledda er 5?

Kor mange kort må du trekke for å vere sikker på å få eit kort der eit av ledda er 80?

Kor mange kort må du trekke for å vere sikker på å få eit kort der eit av ledda er 70?

29

Plasser desse orda i ei passende rekkefølgje – vis med piler.

trekant

mangekant

likebeint trekant

likesida trekant

30

Fyll inn i dei tomme rutene – fyll først inn moglege verdier for differansane og deretter ledda. Alle verdiane skal vere i talområdet 10 til 30 og i tillegg oppfylle krava som er gitt nedanfor.

Verdien til differansen skal vere...	
deleleg med både 3 og 5: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 790 = <input type="text"/> <input type="text"/>	deleleg med 5, men ikkje 3: 248 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>
deleleg med 3, men ikkje 5: 920 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>	verken deleleg med 3 eller 5: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 581 = <input type="text"/> <input type="text"/>
deleleg med både 3 og 7: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 396 = <input type="text"/> <input type="text"/>	deleleg med 7, men ikkje 3: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> – 275 = <input type="text"/> <input type="text"/>
deleleg med 3, men ikkje 7: 751 – <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> = <input type="text"/> <input type="text"/>	verken deleleg 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 Oskeladd 4 veker og 2 dagar yngre enn Prinsessa kjem til å vere den 27. september. Fargelegg den som er eldst.




Kor mange dagar eldre er den eine enn den andre?

dagar eldre.

32 Knekk koden og finn tala. Reglene for denne og liknande grublisar er slik:

1. Bokstavar og * står for siffer.
2. Like bokstavar står for like siffer.
3. Ulike bokstavar står for ulike siffer

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



33 Tala i boblene nedanfor er det du får i rest når du deler verdiane til desse uttrykka med 9:

1) $420 - 350$

2) $960 - 920$

3) $570 - 490$


4) $310 - 290$

5) $600 - 550$

6) $830 - 800$

7) $700 - 690$

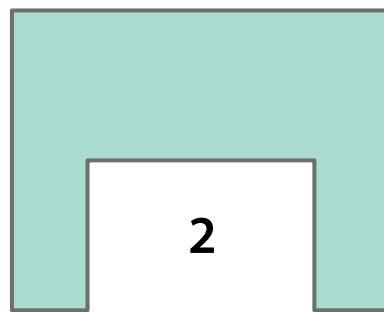
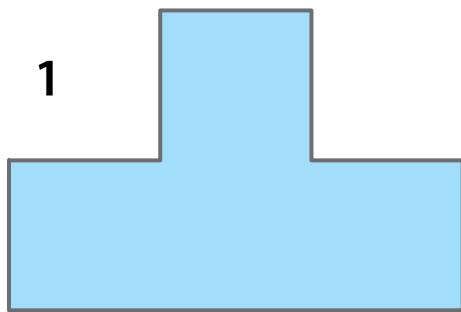
8) $530 - 470$

Plasser  boblene slik at dei kjem i same rekkefølge som rekkefølga til uttrykka dei passar saman med. Les kva den svenske forfattern Selma Lagerlöf har skrive.



34

Finn areala ved å lage passende uttrykk.



1:

2:

35 Finn verdiane til uttrykka. Merk ✓ ein likskap som ikkje passar saman med dei andre. Prøv å finne fleire svar.

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

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

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

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

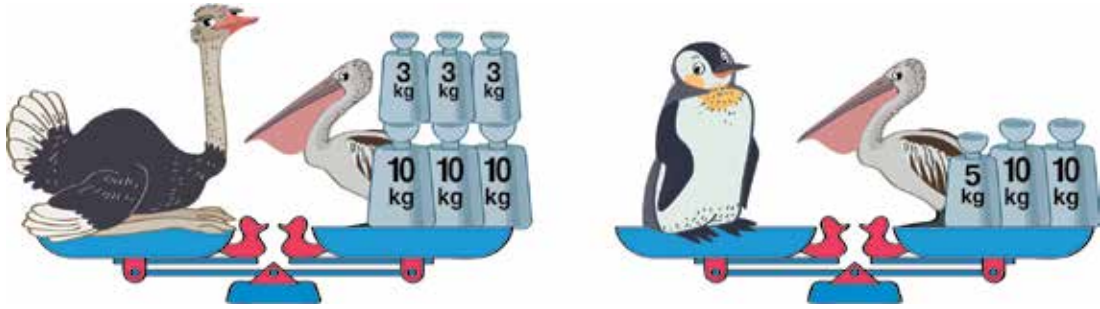
$$\begin{array}{|c|c|} \hline 6 & 4 \\ \hline - & 3 & 7 \\ \hline = & & \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

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



- b) Skriv ned eit uttrykk for kvar vekt som kan hjelpe deg med å finne ut kor mykje tyngre den eine fuglen er enn den andre. Finn verdien til uttrykket.

Venstre vekt:

Høgre vekt:

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

Merk ✓ den tyngste av dei tre fuglane.

Finn forskjellen i massen mellom pingvinen og strutsen.

Pelikanen veg 11 kg. Kor mykje veg pingvinen?

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

Kor mykje veg strutsen?

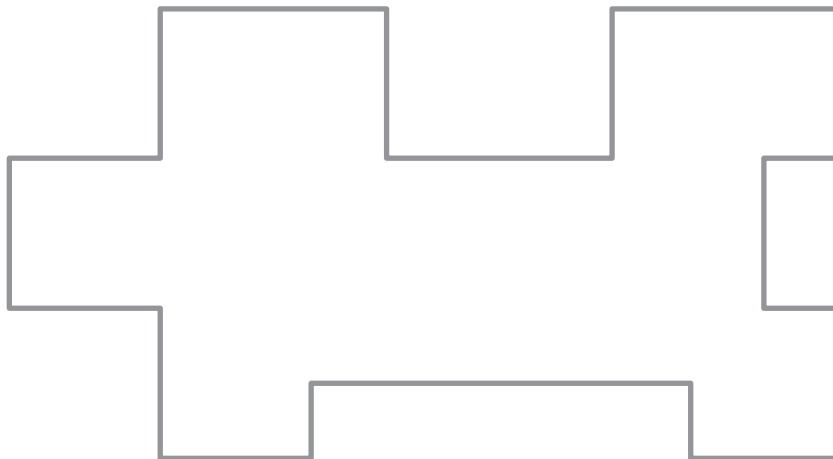
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tidlegare merka du av kva fugl som var tyngst, og du fann verdien til differansen mellom massane til strutsen og pingvinen. Sjekk om svara dine var rette.

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

37

Korleis kan du finne arealet til denne figuren ved hjelp av arealet til nokre rektangel? Vis grensene til dei rektangla som du vil legge saman areala til, med raudt. Fargelegg dei rektangla som du vil trekke frå areala til, med blått.



Finn arealet av figuren ved å lage eit passende uttrykk som du finn verdien til.

Kor mange rektangel brukte du?

Dersom du brukte fleire enn 5 rektangel, prøv på nytt.

38

Pelle, Pia, Mia og Mats kasta kvar sin terning med 10 sider.

Dei fekk dei fire minste partala på terningen. Pelle fekk eit større tal enn Pia. Mia fekk eit større tal enn Pelle. Mats fekk eit mindre tal enn Pia. Kva fekk kvar av dei?



39 Løys grublisen.

$$*BB - * = CC$$

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

40 Fyll ut tabellen slik at det er 3 gonger så mange einarar som tiarar og 3 fleire hundrarar enn tiarar:

hundrarar	tiarar	einrarar	tal	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 tala du får i den fjerde kolonnen og tal som er 320 større i den femte.

Skriv ned nokre summer og differansar ved å bruke tala frå den fjerde kolonnen. Finn verdiane dersom 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"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Ei kråke er 72 g tyngre enn ein hakkespett, og ein kjøtmeis er 24 g lettare enn ein dompap.

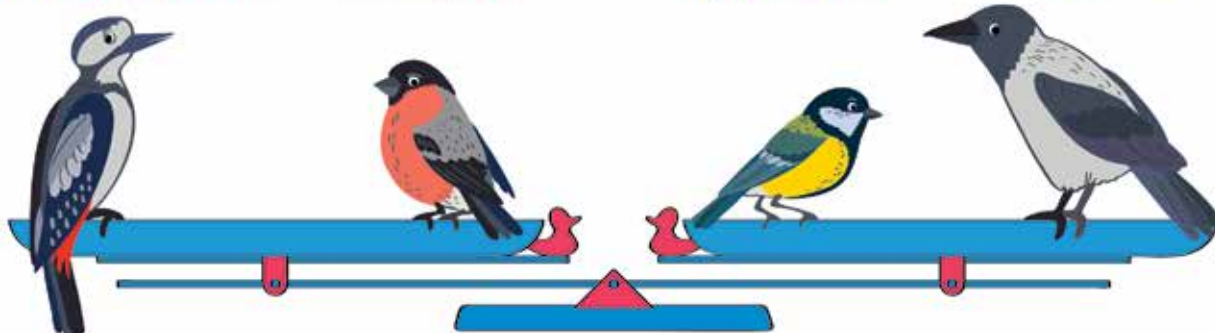
Avgjer om vekta på biletet er teikna rett. Dersom ikkje, så sett eit kryss ved den vektskåla som burde vore høgare.

hakkespett

dompap

kjøtmeis

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 mogleg for å få vekta til å balansere. (Teikn lodda på biletet.)



Kjøtmeisen veg 8 g. Kor mange gongar tyngre er dompapen enn kjøtmeisen?



43 Forbind punkta i tre grupper, slik at tala i kvar gruppe kjem i stigande rekkefølge. Bruk:

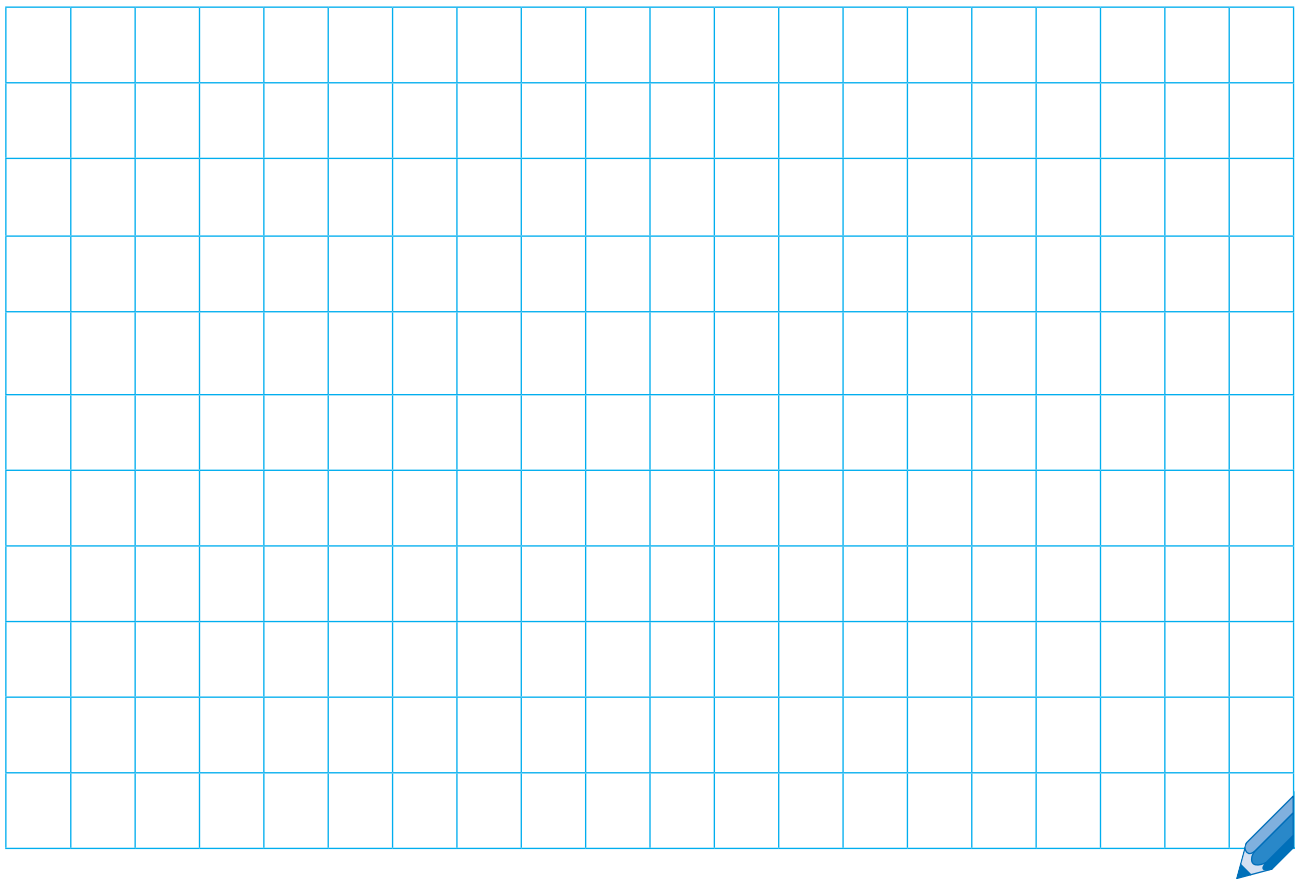
- raud blyant der tala er mindre enn 80
- grå blyant der tala er større enn 315
- blå blyant på resten

Gjer den raude kurva om til ei lukka kurve.




44 Finn ut kva teiknet "." betyr og fyll ut resten av tabellen.

.		9			8
4	8	36		28	
	12				
7			35		56



45 Sett inn relasjonsteikn som passar.

$$\begin{aligned} x : 3 &= 4 \text{ rest } 1 \\ y : 3 &= 4 \text{ rest } 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a : 5 &= 4 \text{ rest } 2 \\ b : 5 &= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} m : 6 &= 4 \text{ rest } 1 \\ n : 6 &= 5 \text{ rest } 1 \end{aligned}$$

$$x \square y$$

$$a \square b$$

$$m \square n$$

Løys rebusen og finn talet.



Sett talet du fann inn i likningane og løys dei dersom 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 likningar som ikkje har noko løysing.

- Lag nokre egne likningar som ikkje har noko løysing.

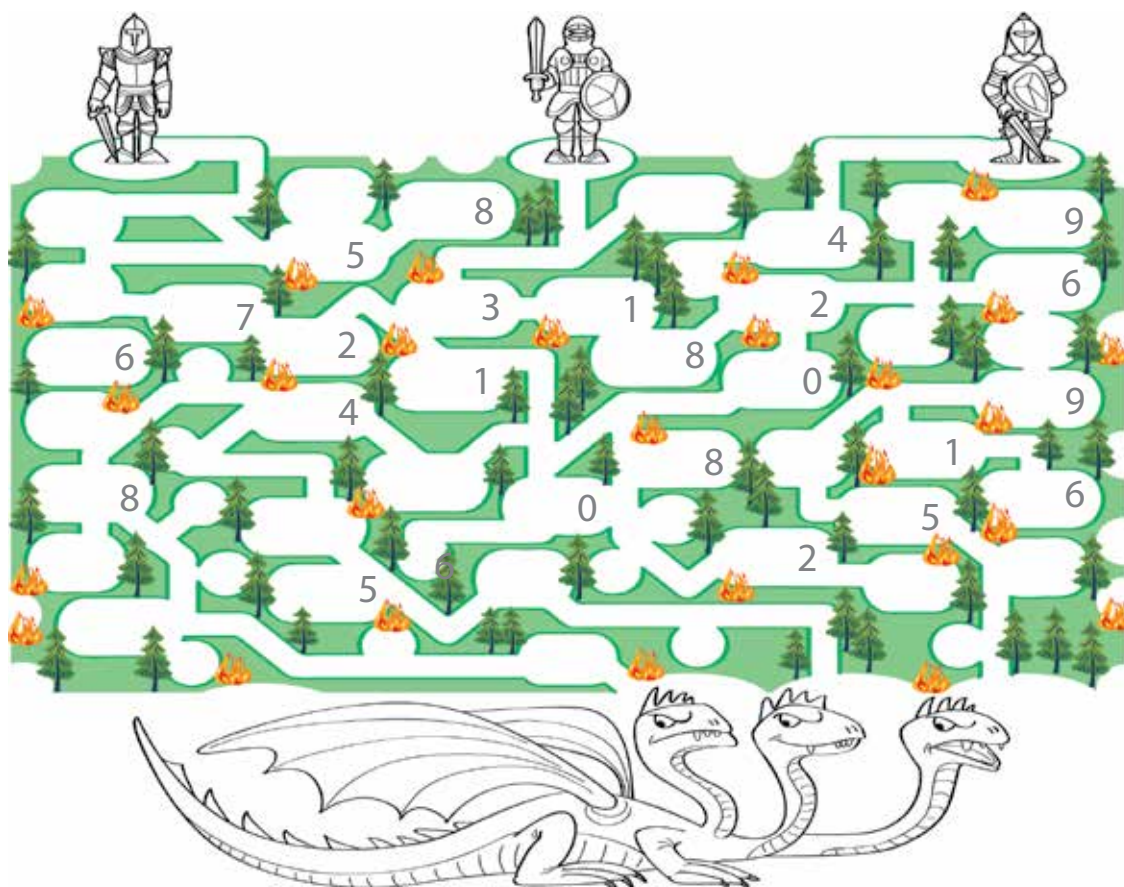


47

Det var ein gong tre riddarar som drog av stad for å drepe ein drake. For å kome til draken måtte dei gjennom ein labyrint med mange rom. I nokre av romma var det tal. Alle tala var ulike.

Den eine riddaren fekk berre ri forbi tal som var delelege med 9, den andre forbi tal som var delelege med 7 og den tredje forbi tal som var delelege med 6. Alle kunne ri gjennom rom utan tal.

Alle tala var større enn 18, men draken hadde brent bort sifra på tiarplass. Rett opp att tala og vis med ulike fargar kva veg kvar riddar måtte ri.



- Fargelegg drakehovudet som er i enden av vegen som går forbi flest partal.

39 210 7 8 266 580 3 6 598 [] 9 6 104

KVA EG VEIT OG KVA EG KAN

- 1 Finn eit mønster langs kanten av heftet og fyll inn tal i dei tomme rutene.
- 2 Løys tekstoppgåva.

Fire tredjeklassingar kjøpte is til klassen. Kvar av dei kjøpte 3 ispinnar og 5 krone-is. Kor mange is kjøpte dei til saman?



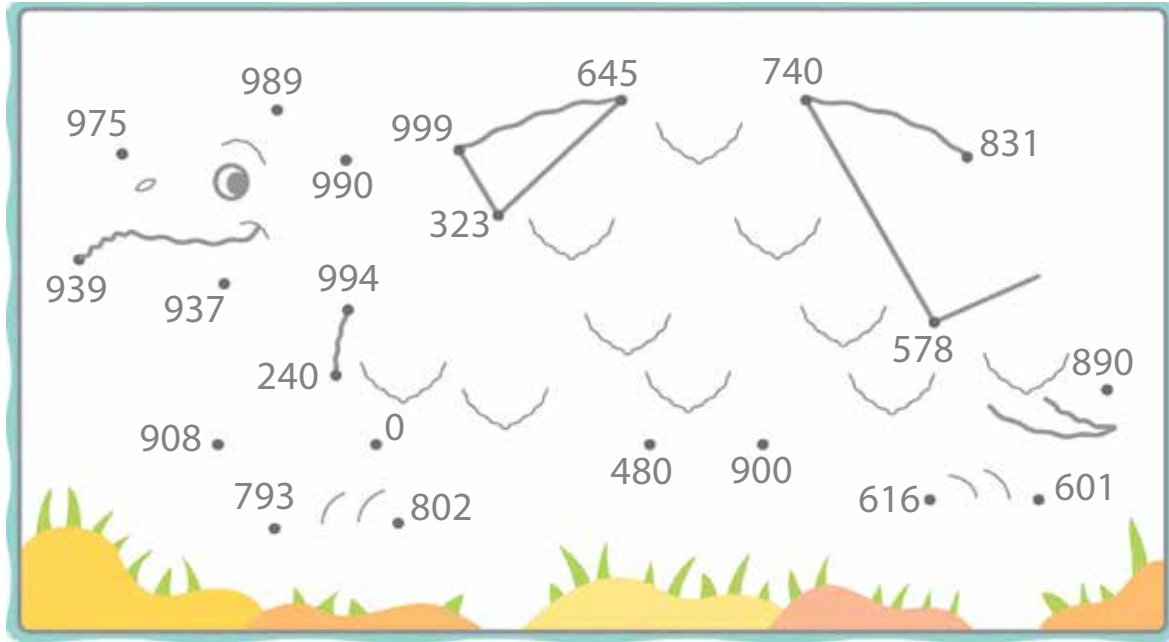
Prøv å løyse oppgåva på ein annan måte.

7
5
4
24
4
6
47
9
2
6
8
3
37
9

750 350 400 130 270 990 210 780 240 540



3 Forbind punkta slik at tala kjem i søkkande rekkefølge.



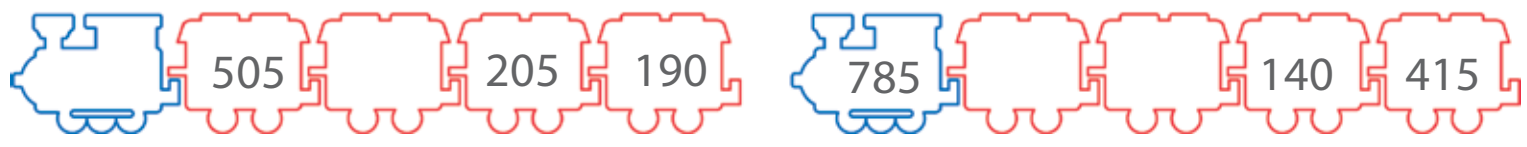
4 Sett inn relasjonsteikn der det er mogleg.

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



5 Massen til eit nashorn er 3 tonn og massen til ein okse er 500 kg. Kva av dei er tyngst? Kor mykje tyngre?

Svar: _____



72 895 144 751 348 205 143

9

20

4

13

6 Finn eit mønster langs kanten av heftet og fyll inn tal i dei tomme rutene.

7 Finn areala og omkrinsane til figurane (i cm² og cm).

42

6

24

8

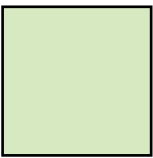
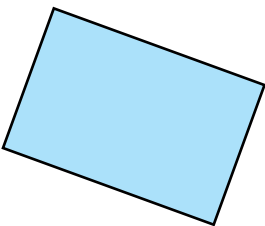
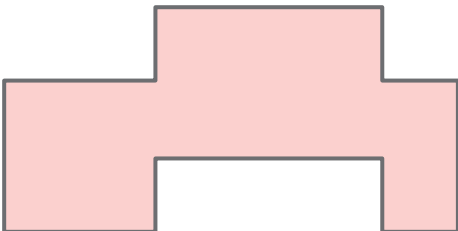
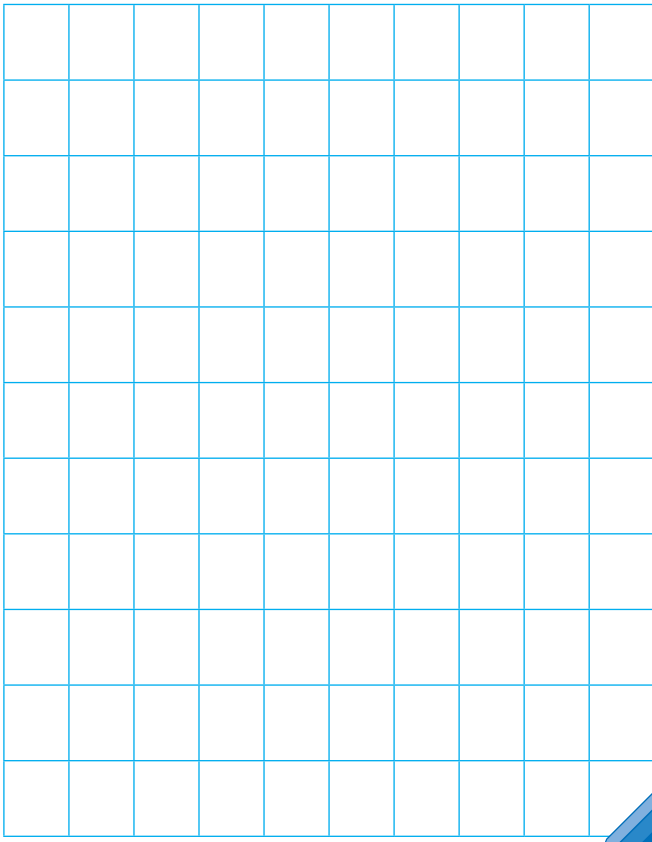
10

63

7

28

4

64

49

Kor mange gongar større er arealet til den nedste figuren enn arealet til den øvste? Finn svaret ved å lage eit uttrykk som passar.

840 530 310 400 710 743 243 385

527

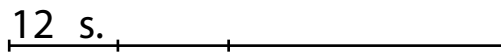
410

740

600

8 Gjer ferdig modellen til denne tekstoppgåva:

Ein tredjeklassing hadde eit hefte med 12 sider. Systera hans hadde eit hefte med 36 fleire sider. Kor mange sider var det til saman i dei to hefta?



Løys oppgåva ved å lage eit samansett uttrykk.

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

9 Forbind punkta der tala ikkje er delelege med 8, slik at tala kjem i søkkande rekkefølge.

7

8

5

4

9

9

3

7

60

5

9

4

6

6

9

7

54

915

700

215

650

865

331

211


835

ADDISJON OG SUBTRAKSJON AV TRESIFRA TAL

- 48 Verdien til produktet av sifra i eit tresifra tal er lik det minste partalet. Skriv alle tala det kan vere.

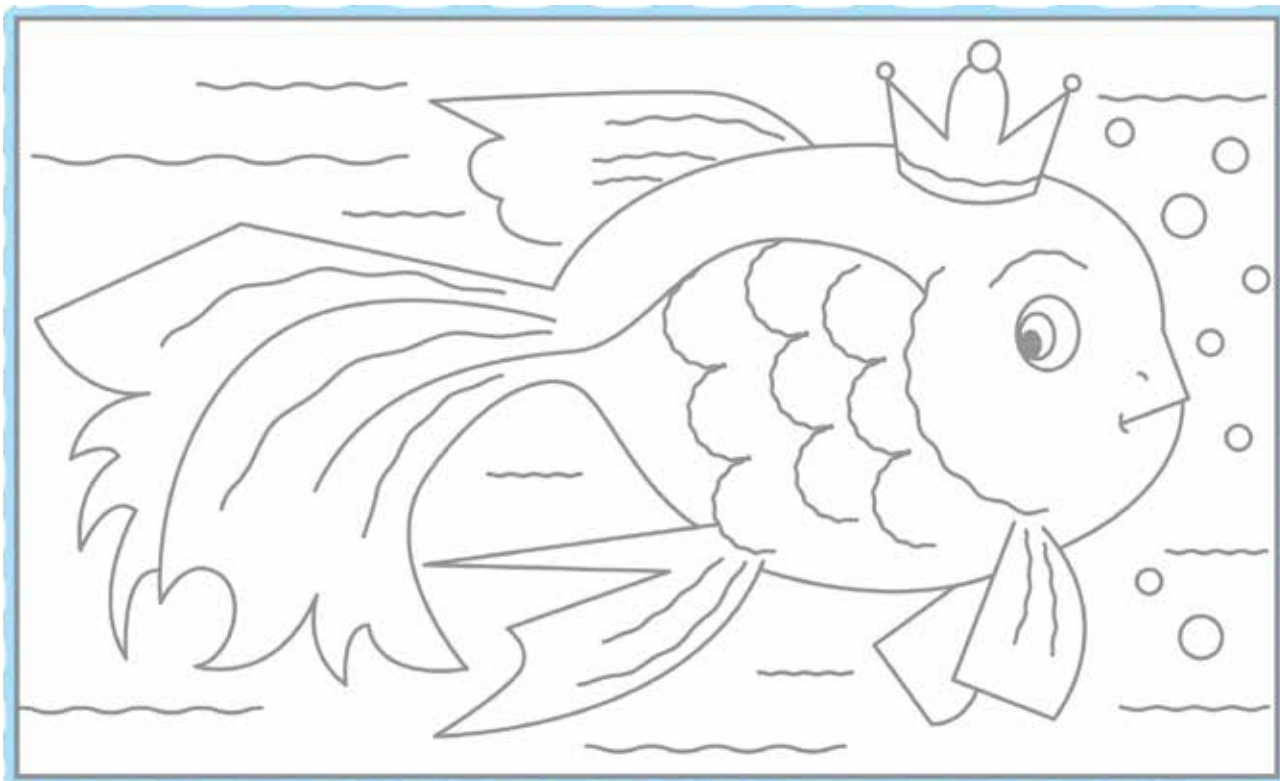
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Skriv dei same tala på utvida form.



- 49 Trekk opp vinkelbeina til den største vinkelen med raudt og til den minste vinkelen med grønt.

Vis rette vinklar \square , spisse vinklar \curvearrowright og stumpe vinklar \curvearrowleft .



Strek under uttrykket som har verdi 300.

$5 \cdot 6$

$199 + 99$

$848 - 548$

$250 + 60$

Kva kallar vi eit slikt uttrykk?

Orda nedanfor er laga av ordet du nettopp skreiv.
Finn ut korleis!

2	0	9	
+	1	1	9
=			

fin

5	9	9	
-	4	2	1
=			

4	5	9	
+	5	1	7
=			

dansar

7	9	4	
+	1	8	4
=			

9	9	9	
-	8	9	9
=			

sand

Finn nye ord ved å bruke same 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 Løys oppgåva.

Tuppen og Lillemor fann 29 like myntar kvar. Lillemor tok 6 myntar frå Tuppen. Kor mange fleire myntar har Lillemor enn Tuppen no?



Erstatt talet 29 med 14. Kva blir svaret no?

Dersom kvar av jentene hadde funne 36 myntar, kva ville svaret blitt da?

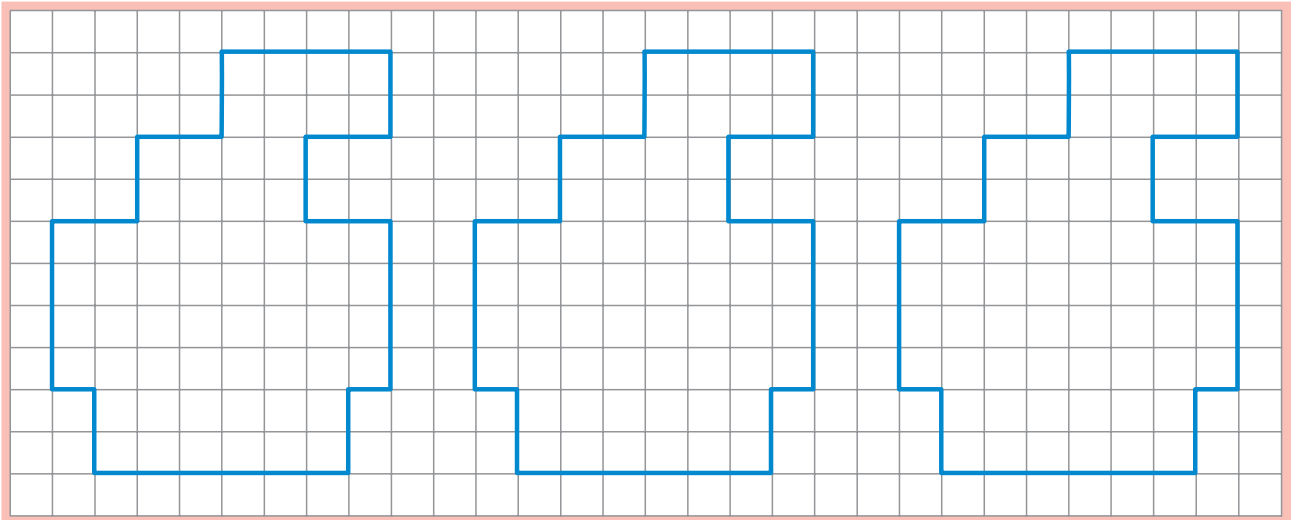
Bytt ut det andre talet i den opphavlege oppgåva og løys den nye oppgåva.

Var det eit tal i den opphavlege oppgåva som du ikkje treng for å løyse ho? Strek i så fall under talet.

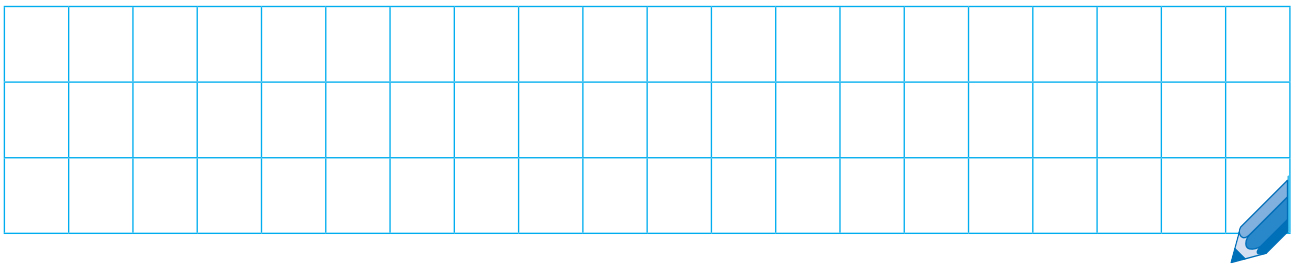
52 Skriv ned alle tresifra tal som er slik at når du multipliserer alle sifra, så får du det nest minste partalet.

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

53 Del figuren inn i deler slik at arealet av kvar del er 3 cm^2 . Prøv å finne fleire løysingar.

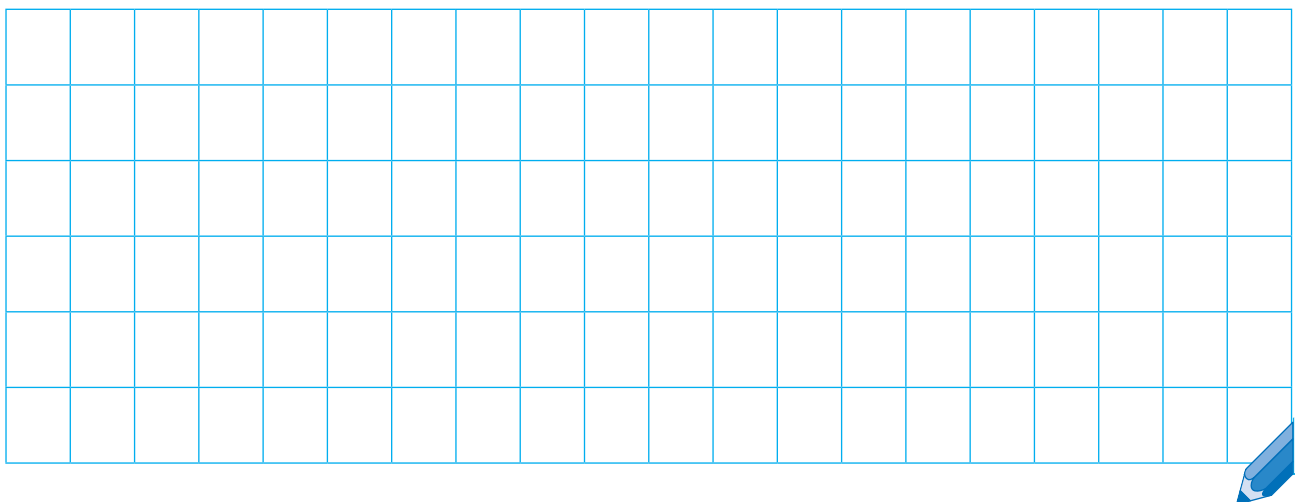


● Finn arealet av den opphavlege figuren.

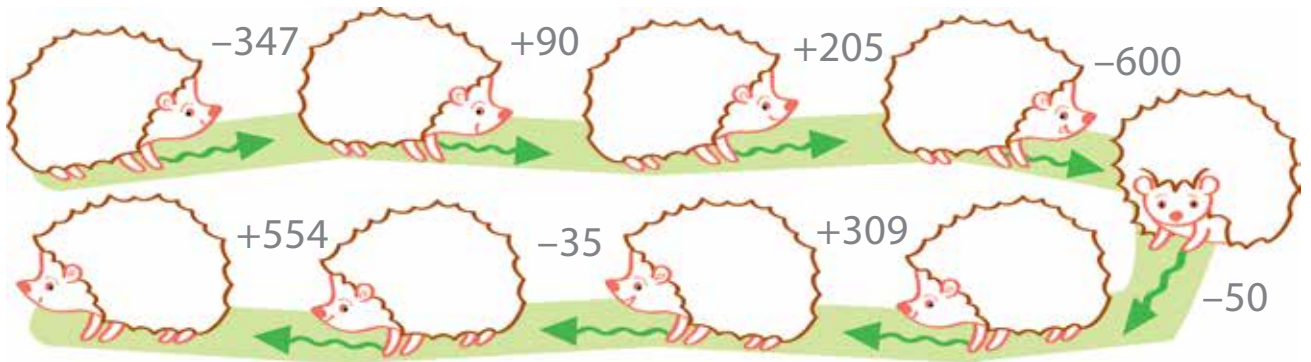


● Løys tekstoppgåva – skriv arealet du nettopp fann på den tomme linja:

Arealet til eit raudt ark er 1 dm^2 større enn arealet til eit grønt ark. Ein figur med areal _____ klippast ut av det raude arket. Samanlikn det grøne arket og det som er att av det raude – kva ark har minst areal? Kor mykje mindre?



- 54 Fyll inn tal slik at det største tresifra talet står på piggsvinet som går først i rekka.



- 55 Fyll ut slik at likskapane blir sanne.

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

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

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

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

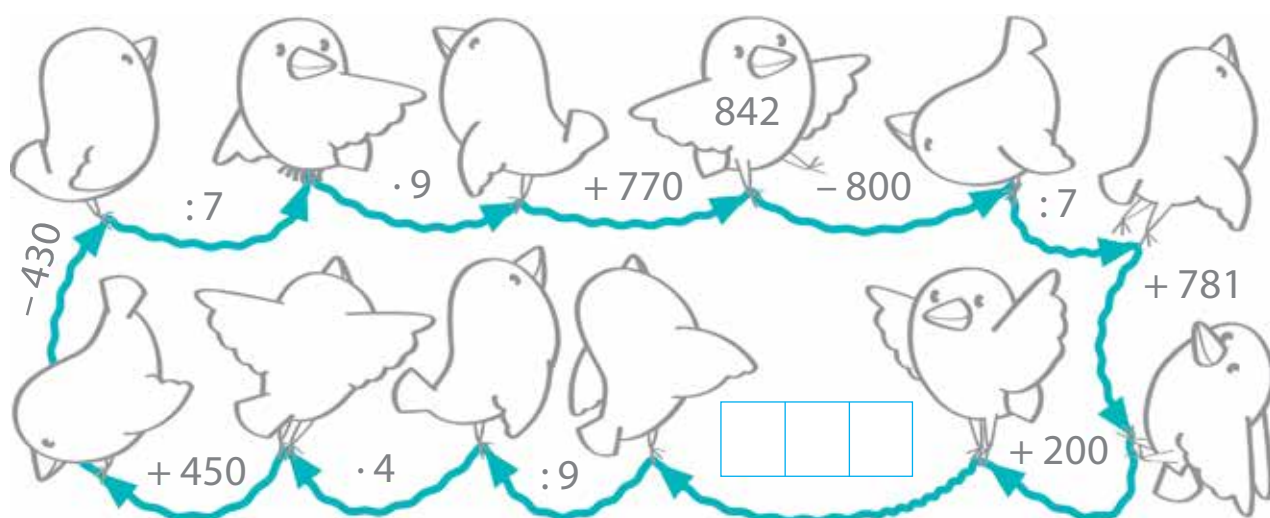
$$\boxed{} + 293 = \boxed{} + 50 \cdot 8$$

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

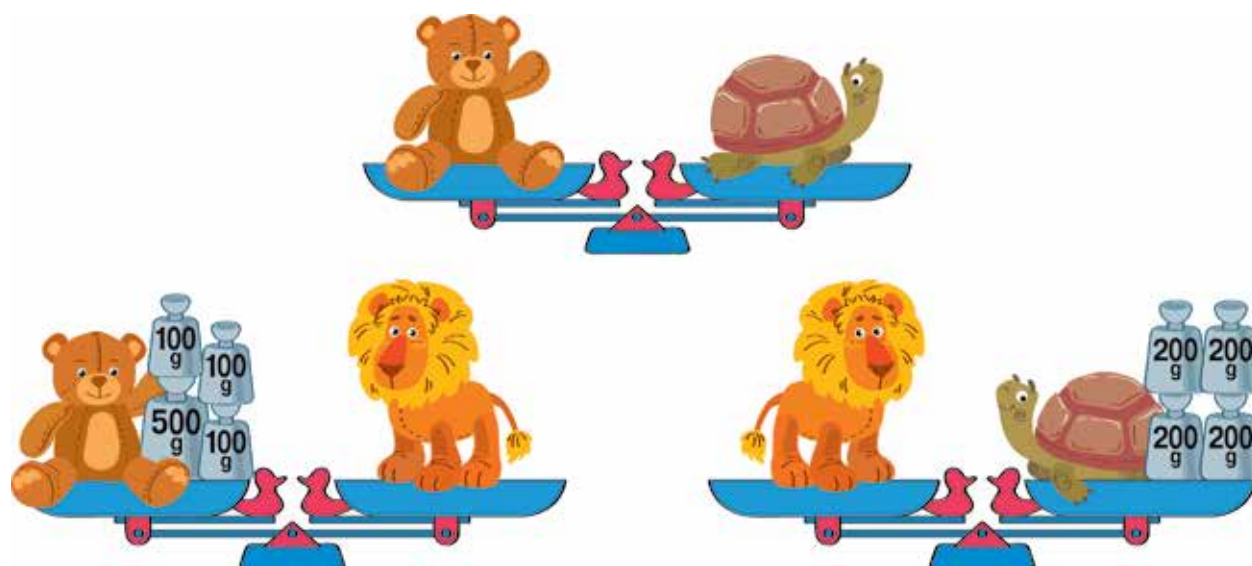
Kva heiter lova som desse likskapane baserer seg på? Skriv ned ein eigen likskap som baserer seg på denne lova.

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

56 Fyll inn tal som passar. Fargelegg fuglane som har eit oddetal på seg.



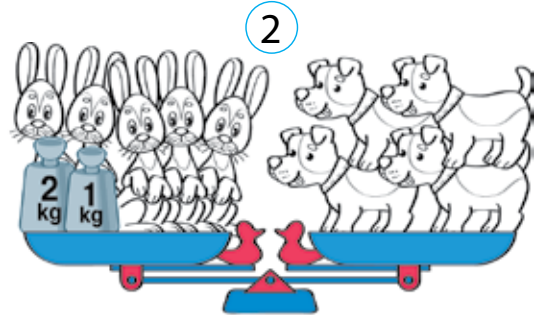
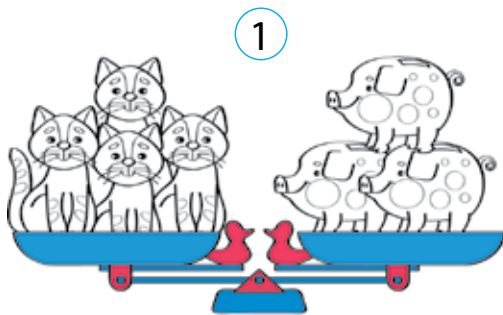
57 Dei to nedste skålvektene er teikna rett. Finn ut om den øvste er teikna rett. Dersom ho ikkje er det, så korriger feilen ved hjelp av \downarrow \uparrow .



58

I denne oppgåva skal du finne ut kor mykje dei ulike leikedyra veg. (Like dyr veg like mykje.)

- a) Fargelegg leikedyra på den same vekta som du fann ut kor tunge dei var.
- b) Skriv ned samansette uttrykk som hjelper deg med å finne massen til dei ulike dyra og finn verdiane til uttrykka.

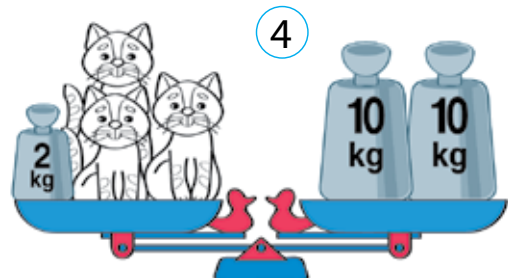
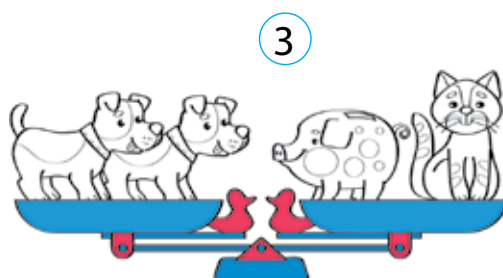


1

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

2

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



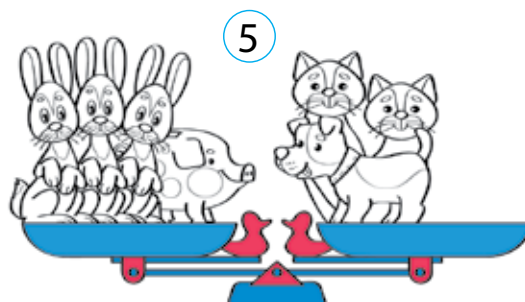
3

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

4

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

- Teikn inn lodd slik at vekta balanserer.




5


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

- I rammene finn du starten på oppgåvene som du løyste då du fann ut kor tunge leikedyra var. Skriv nummeret på vekta oppgåva passar til i og fyll ut dei tomme plassane.


To like hundar veg like mykje som ein katt og ein gris til saman. Kor mykje veg _____ dersom katten veg og grisen veg ?




Ein hare veg , ein gris veg , ein katt veg og ein hund veg .
Kor mykje _____ veg harar og ein gris enn kattar og ein hund?



Ein katt veg . like kattar veg like mykje som like grisar. Kor mykje veg _____ ?



like harar veg mindre enn hundar.
Kvar av hundane veg . Finn massen til _____ .



- 59 Løys grublisen $HH + P = ABC$. Finn alle løysingane.
(Hugs: Like bokstavar står for like siffer, ulike bokstavar står for ulike siffer.)



- 60 Fyll inn nabotala til dei gitte tala. Fargelegg partal med gult og oddetal med rosa.



- 61 Petter Sprett hadde 28 fleire krukker med honning enn Ole Brumm. Petter Sprett ga 16 av krukkene sine til Ole Brumm. Sett kryss ved den som har flest krukker no. Kor mange fleire krukker har han?



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

62 Finn eit mønster. Skriv ned ord og likningar som manglar.

x	:	6	=	5	r	e	s	t	5

teikneserie
kne

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 sirklane.

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 verdiane til uttrykka, og fargelegg etter desse reglane:

- Dersom sifferet på hundraplassen er 9 eller 3 større enn sifferet på tiarplassen, bruk **raud**.
- Dersom sifferet på hundraplassen er 7 eller 1 større enn sifferet på tiarplassen, bruk **oransje**.
- Dersom sifferet på hundraplassen er 5 større enn sifferet på tiarplassen, så bruk **gul**.
- Dersom sifferet på hundraplassen er 8 eller 4 større enn sifferet på tiarplassen, bruk **blå**.
- Dersom sifferet på hundraplassen er 6 eller 2 større enn sifferet på tiarplassen, bruk **grøn**.

64 Teikn strek mellom opplysningane og spørsmåla som passar til.

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



- a) Kor mange hefte med linjer hadde han igjen?
- b) Kor mange hefte med ruter hadde han igjen?
- c) Kva slags hefte hadde han flest av og kor mange fleire?

Løys tekstoppgåva du fekk:

- Kva opplysningar manglar du for å kunne svare på det første spørsmålet? Skriv ned opplysningar som gjer det mogleg å svare på spørsmålet:

Fyll ut tabellen slik at den passar til den nye oppgåva og løys oppgåva på to ulike måtar.

Hefte	Kjøpte	Brukte	Hadde att
Med ruter			
Med linjer			
Til saman			

Hugsar du at du leika deg med dette ordet tidlegare?

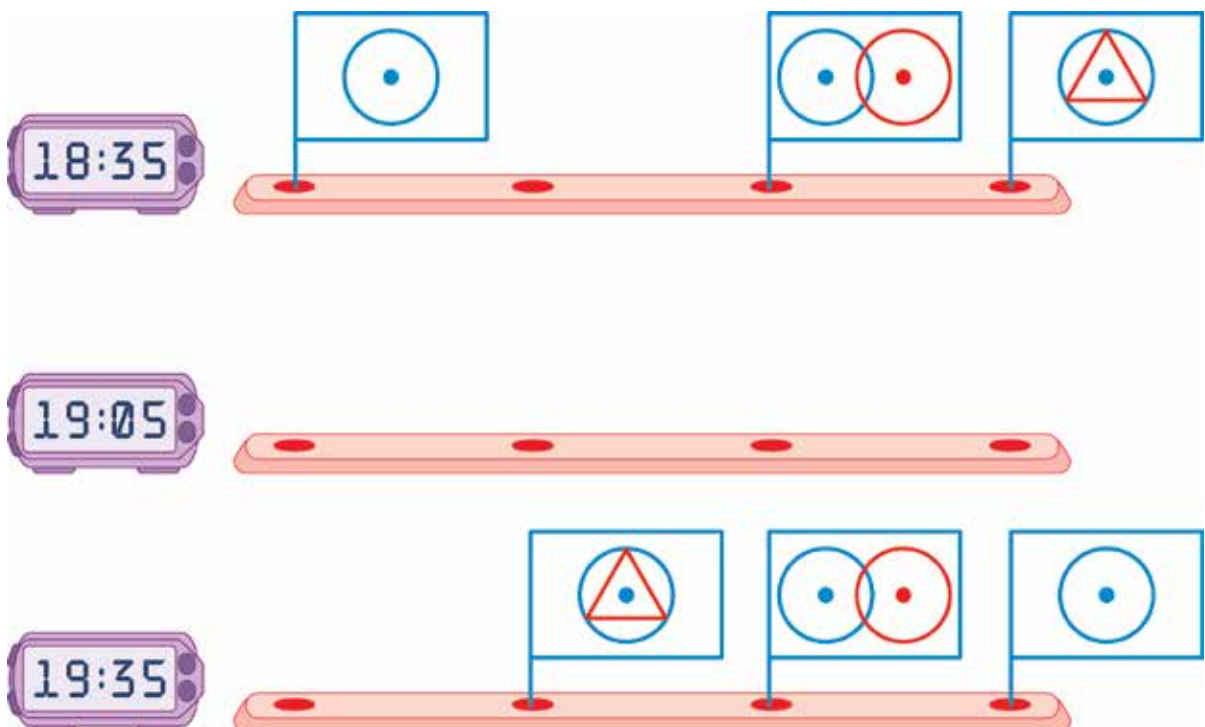
differanse

No skal du fortsette – skriv tal, teikn og ord som manglar. (Reglane er dei same som dei du fann i oppgåve 50.)

-	9 3 6	_____	+	6 9 3	_____	+	4 6 7	_____
	2 6 5			1 8 6			3 1 8	
	=			=			=	

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

Kvart 30. minutt flyttar Ahmed eitt av dei tre flagga til holet som er tomt. Vis ved å teikne kor dei ulike flagga må ha stått kl. 19:05.



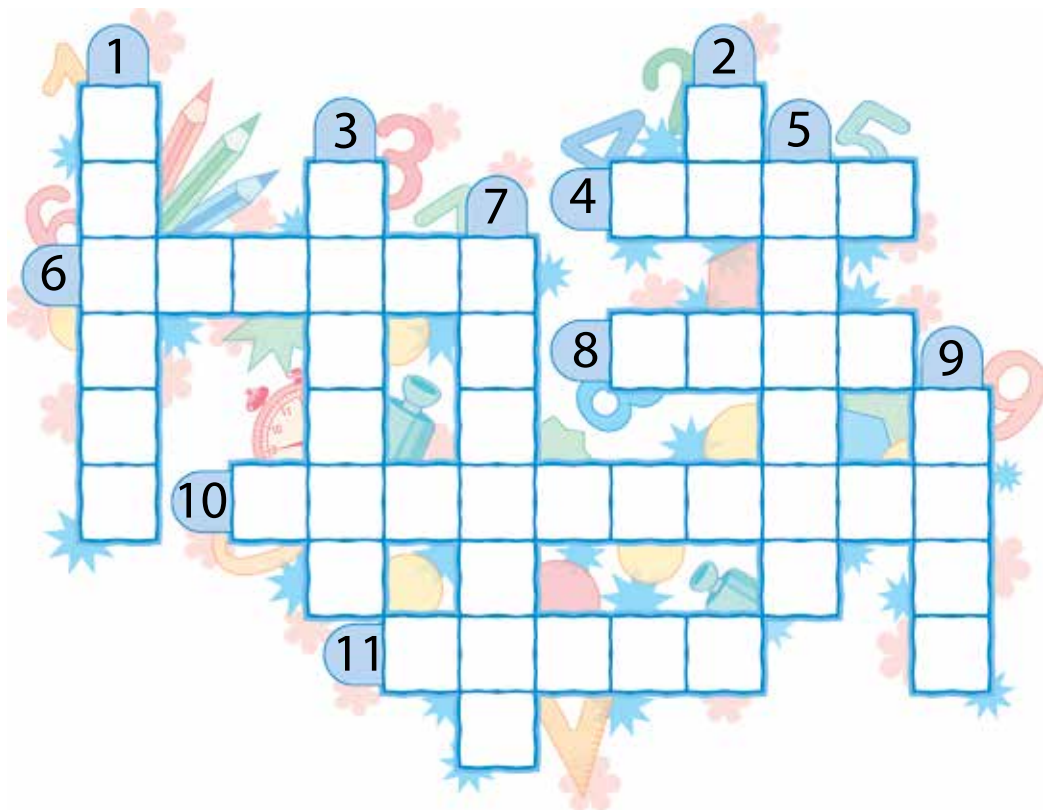
Løys kryssordet.

Bortover:

4. Måleining for tid.
6. Linjestykke som forbind sentrum i ein sirkel med eit punkt på sirkelbogen.
8. Måleining for masse.
10. Måleining for lengd.
11. Antal kilogram i eitt tonn.

Nedover

1. Kva kallar vi eit tal som er deleleg med 2?
2. Antal millimeter i 1 cm.
3. Figur som har sentrum og radius.
5. Måleining for tid.
7. Punkt som er like langt frå alle punkt på ein sirkelboge.
9. Måleining for masse.



68

Utan å rekne ut, gjer følgjande i kvart punkt nedanfor:

1. Sett inn relasjonsteikn som passar.
2. Skriv ned kor mykje større du trur verdien til det eine 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 verdiane til uttrykka, og sjekk om det du gjetta var rett.



69

Sifra i eit tresifra tal vart multipliserte.

Kva er det minste talet ein kan ha fått?

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

Kva er det største talet?

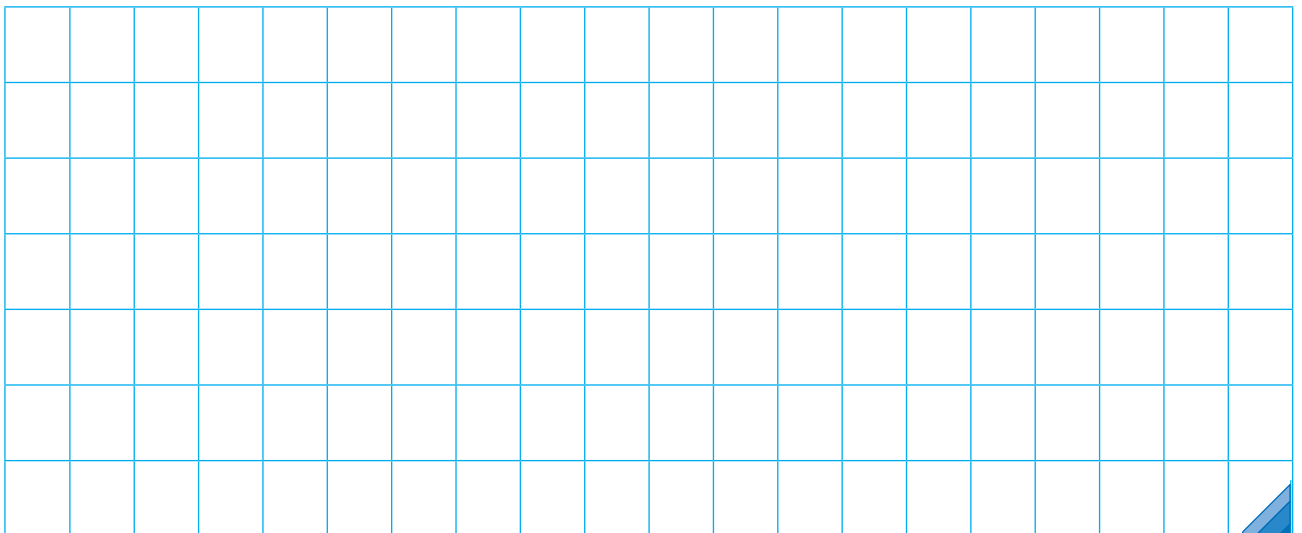
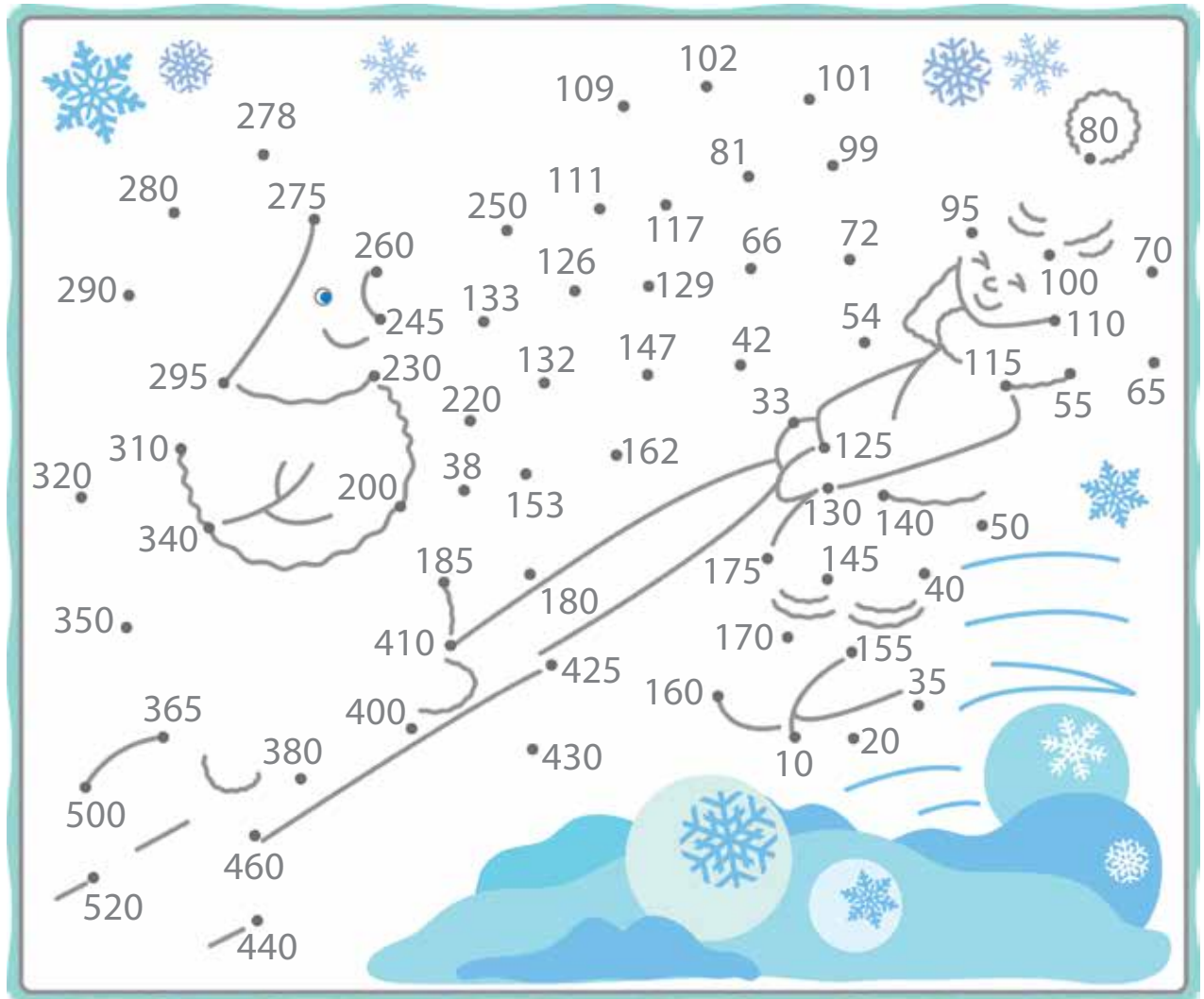
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kva er det største partalet?

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

Forbind med grønt punkta der tala er delelege med 3, slik at tala kjem i søkkande rekkefølge.

Forbind med blått punkta der tala er delelege med 5, slik at tala kjem i stigande rekkefølge.



71 Igjen skal du lage ord av bokstavane i eit anna ord, men denne gongen skal du bruke dette ordet:

gradskive

Fyll ut dei tomme rutene. (Reglane er som i oppgåve 50.)

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

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

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

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

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

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

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

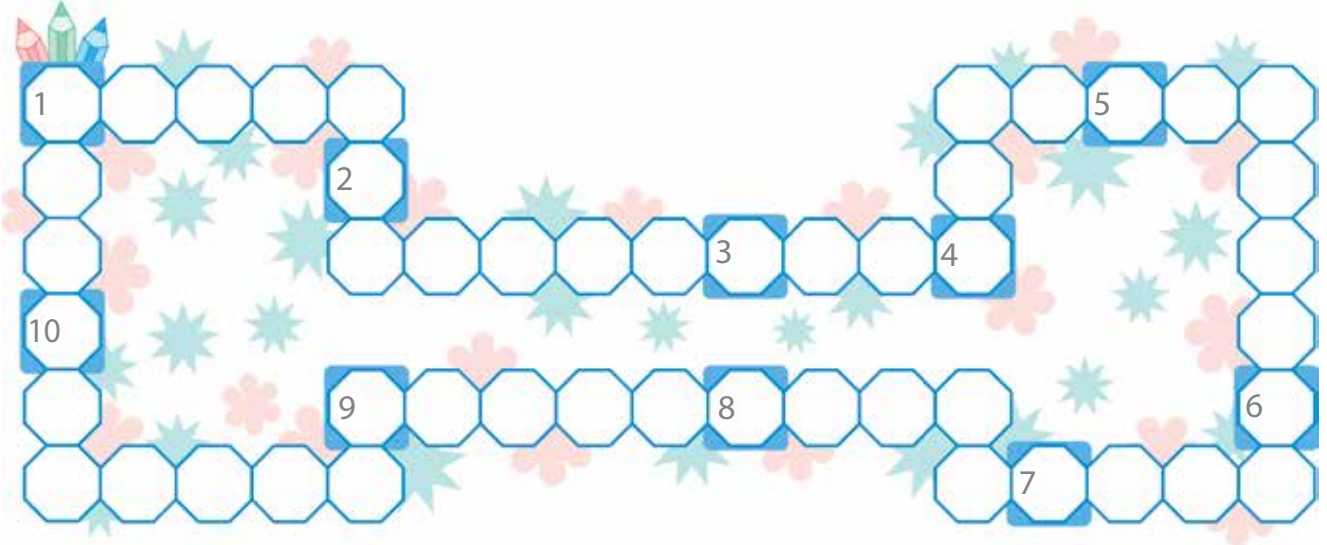
$$\begin{array}{r} 4 \ \square \ 6 \\ + \ \square \ 1 \ \square \\ \hline \end{array} \quad - \quad \begin{array}{r} 9 \ 1 \\ \square \ \square \\ \hline \end{array} \quad \text{kasse}$$

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

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

72

Løys «kryssordet».



1. Reiskap for å teikne rette linjer.
2. Kva vert dette kalla: $31 + (x + 20) = 86$?
3. Måleeining for masse.
4. Rekneteikn.
5. Punkt som er like langt frå alle punkt på ein sirkelboge.
6. Måleeining for lengd.
7. Linjestykke som forbind sentrum i ein sirkel med sirkelbogen.
8. Måleeining for tid.
9. Den motsette rekneoperasjonen til multiplikasjon.
10. Verdien av $0 : 123$.

73

Finn ut kva teiknet "+" betyr og fyll ut resten av tabellen.

+	500	80		
400	900		783	
258		338		770

SAMANLIKNE OG MÅLE VINKLAR

74

Sjekk kor rask du er til å **addere** og **subtrahere**. Sjå på klokka og skriv ned klokkeslettet når du startar og klokkeslettet når du er ferdig med alle oppgåvene.

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

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

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

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

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

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

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

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

Kor lang tid brukte du?

Svar: _____ min

Sjekk om du gjorde alt rett. Dersom du finn feil, så korriger dei.

Kor mange feil fann du?

75 Finn verdiane til uttrykka og legg saman sifra som kvar verdi består av. Sifra i talet du får bestemmer fargen på området. Reglane er gitt i denne tabellen:

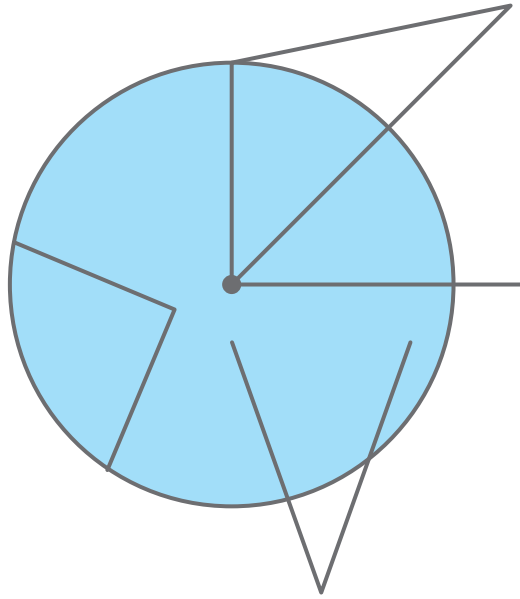
einarar tiarar	1, 4 eller 7	2, 5 eller 8	3, 6 eller 9
1	oransje	grå	grøn
2	brun	gul	blå

Mathematical expressions found on the caterpillar:

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

76 Løys grublisen: $FAR - F = FRA$. Finn alle løysingane.

77 Merk av alle sentralvinklane mindre enn 180° (bruk ulike fargar for kvar vinkel).



78 Finn eit mønster og fyll ut.

jakke ake	-	4	3	2
		4	1	9
	=			

hund hud	-	9	0	2
		8	9	9
	=			

kringle _____	-	8	7	5
		7	0	8
	=			

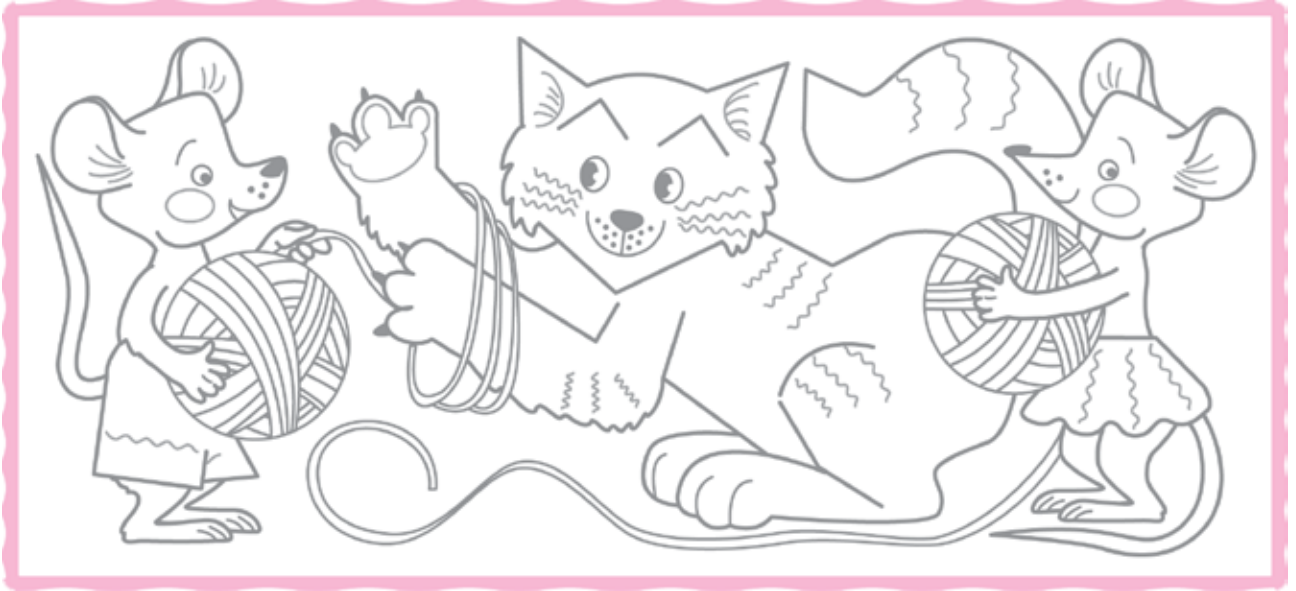
strikk _____	+	1	9	7
		1	5	9
	=			

hjørne _____	-	5	6	1
	=			

skarpe _____	-	4	7	2
	=			

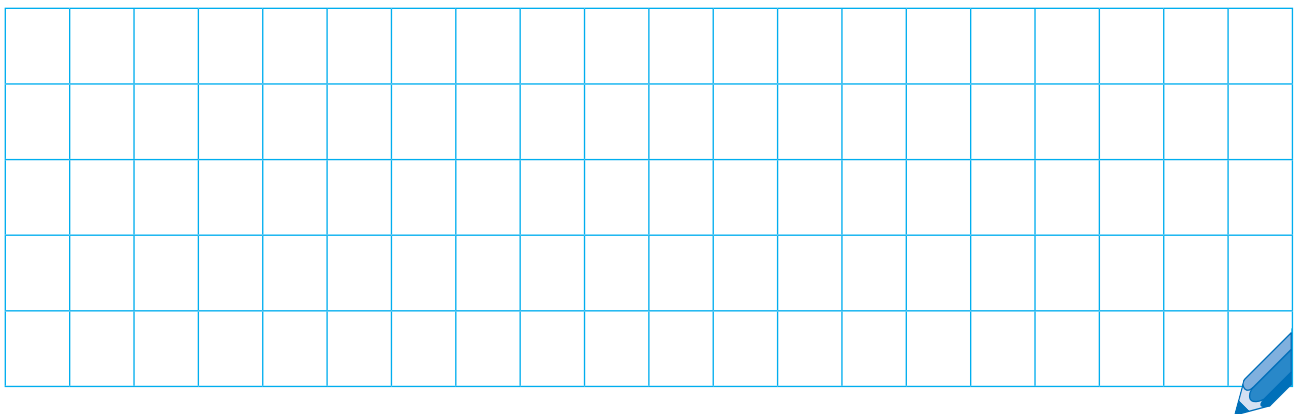
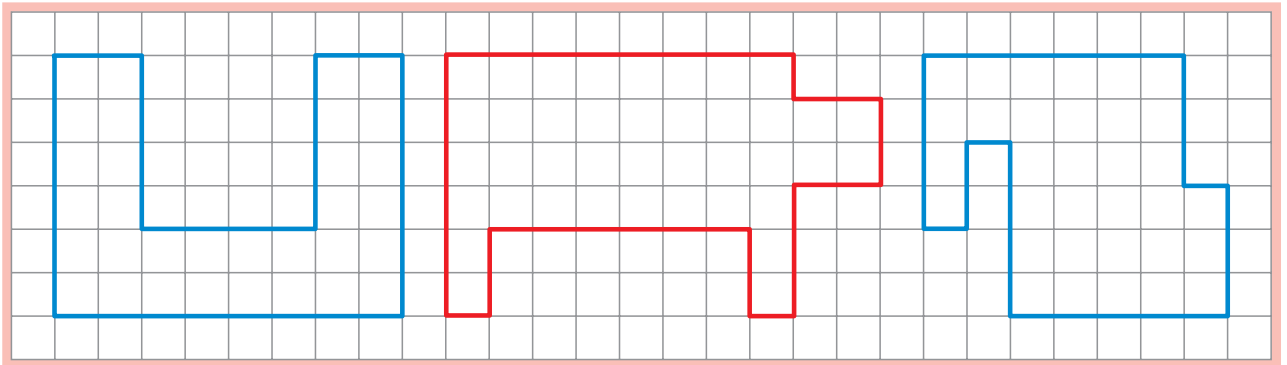
79

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



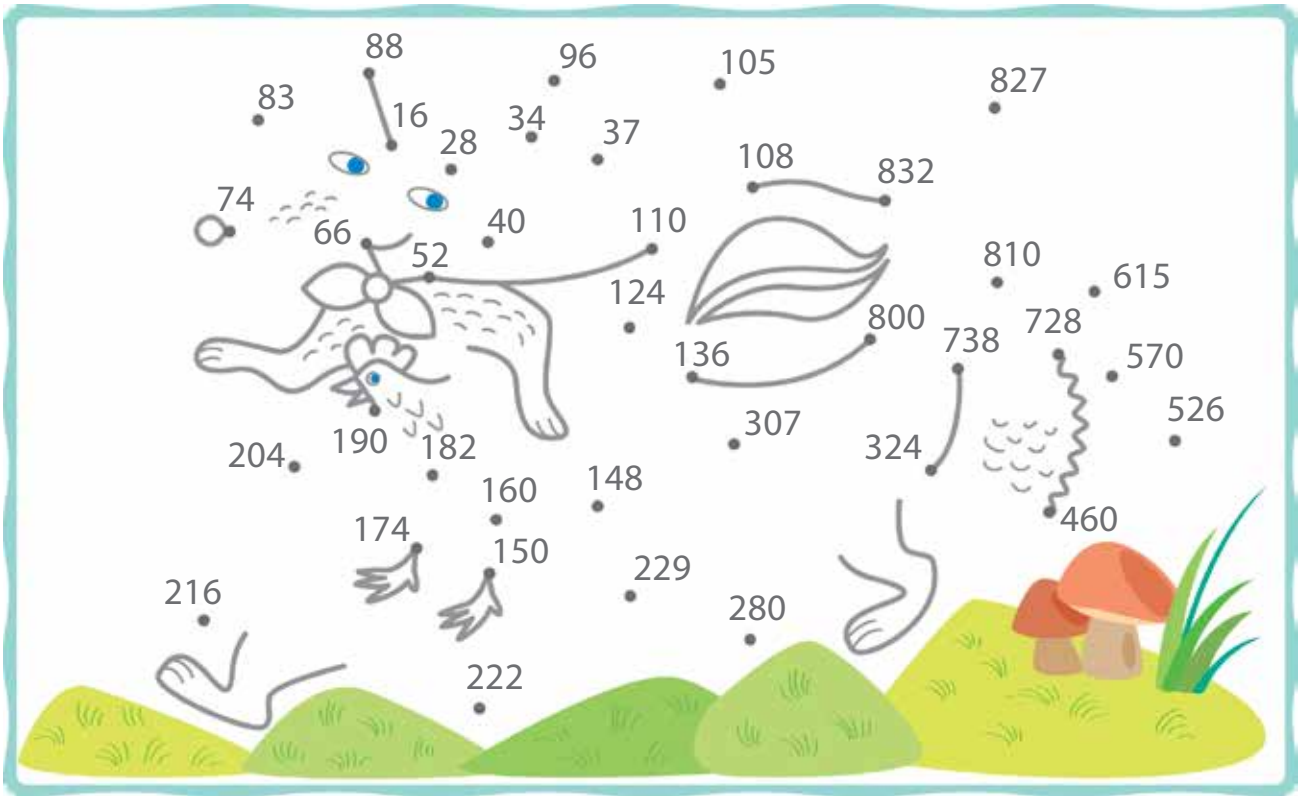
80

Finne areala av figurane ved hjelp av rektangel.



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

81 Forbind punkta med partal slik at dei kjem i søkkande rekkefølge.



82 Finn eit mønster og fyll ut tabellen.

	6	8			7
7	42				
	18				
4			36		28
9				45	

83 Løys grublisen.

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

Finn eit mønster og fyll ut det som manglar.

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

Til kvar av dei tre opplysningane nedanfor skal du stille følgjande spørsmål:

Kor mykje yngre er den eine enn den andre?

Forbind kvar oppgåve du då får med rett svar og fyll inn tala som passar.

Astrid er 17 år eldre enn broren hennar var for 17 år sidan. 

14 år sidan var Alex 8 år yngre enn systera er no. 

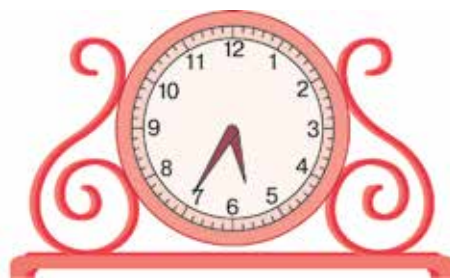
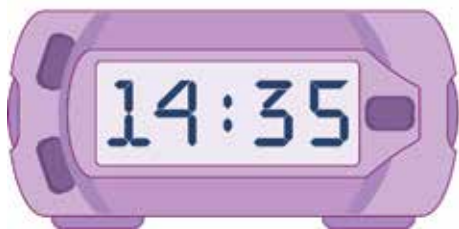
Om 16 år vil Kristina vere 10 år eldre enn broren hennar er no. 

Broren er år yngre enn systera.

Systera er år yngre enn broren.

Broren og systera er like gamle.

86 Den digitale klokka viser rett tid. Er det rett å seie at klokka til høgre går for fort?



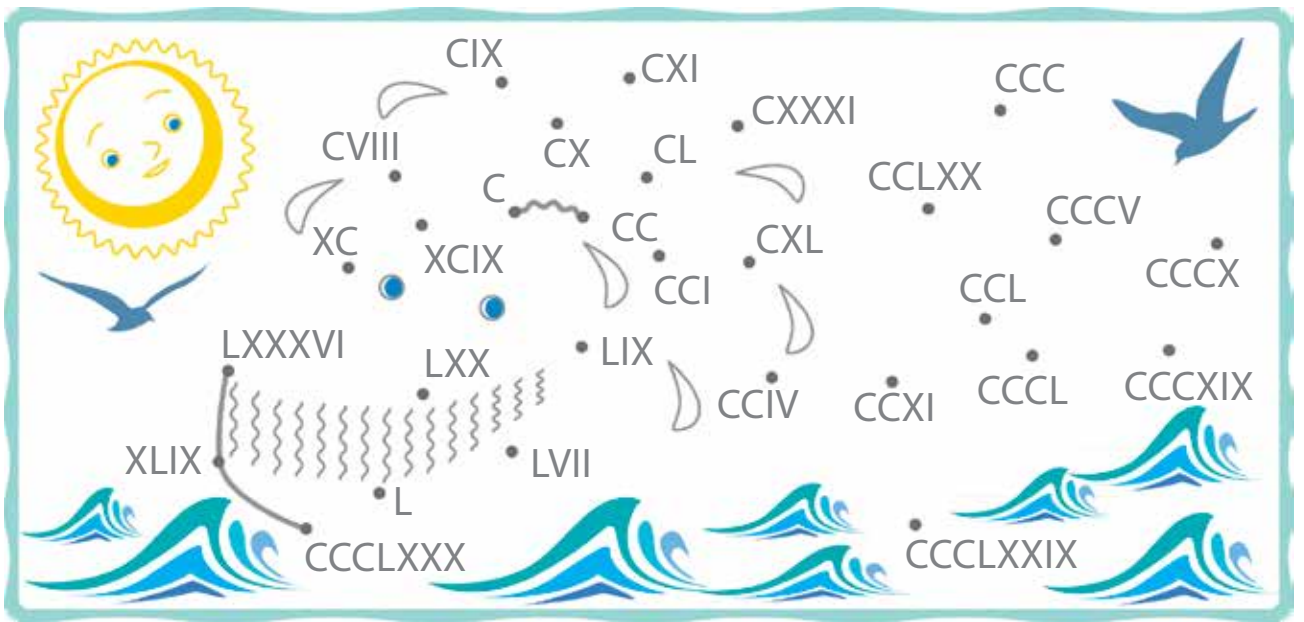
Dersom klokka til høgre går for fort, kor mykje for fort går ho?

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

Dersom klokka til høgre går for sakte, kor mykje forseinka er ho?

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

87 Forbind punkta slik at tala kjem i stigande rekkefølge.



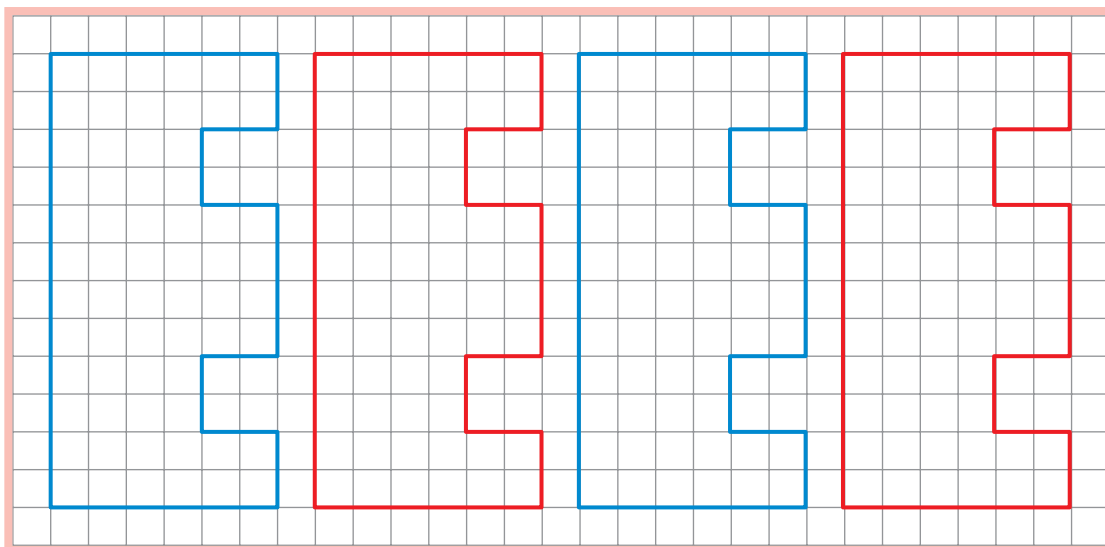
88 Finn eit mønster og fyll ut tabellen.

	615		257
185	800	981	442
	703		
		918	

89 Løys grublisen.

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

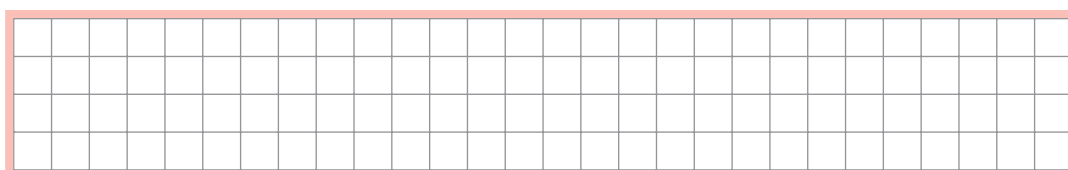
Del figuren inn i mangekantar slik at arealet av kvar mangekant er 4 cm^2 . Finn fleire løysingar dersom du kan.



Finn arealet av figuren:

Finn omkrinsen til figuren:

- Vel ei av løysingane dine, og sett alle bitane saman til ein ny figur som får plass i dette rektangelet:



- Finn arealet av den nye figuren:

- Finn omkrinsen til den nye figuren:

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

91 Sjekk kor rask du er til å addere og subtrahere. (Du kan lese korleis det kan gjerast i oppgåve 74.)

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

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

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

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



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

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

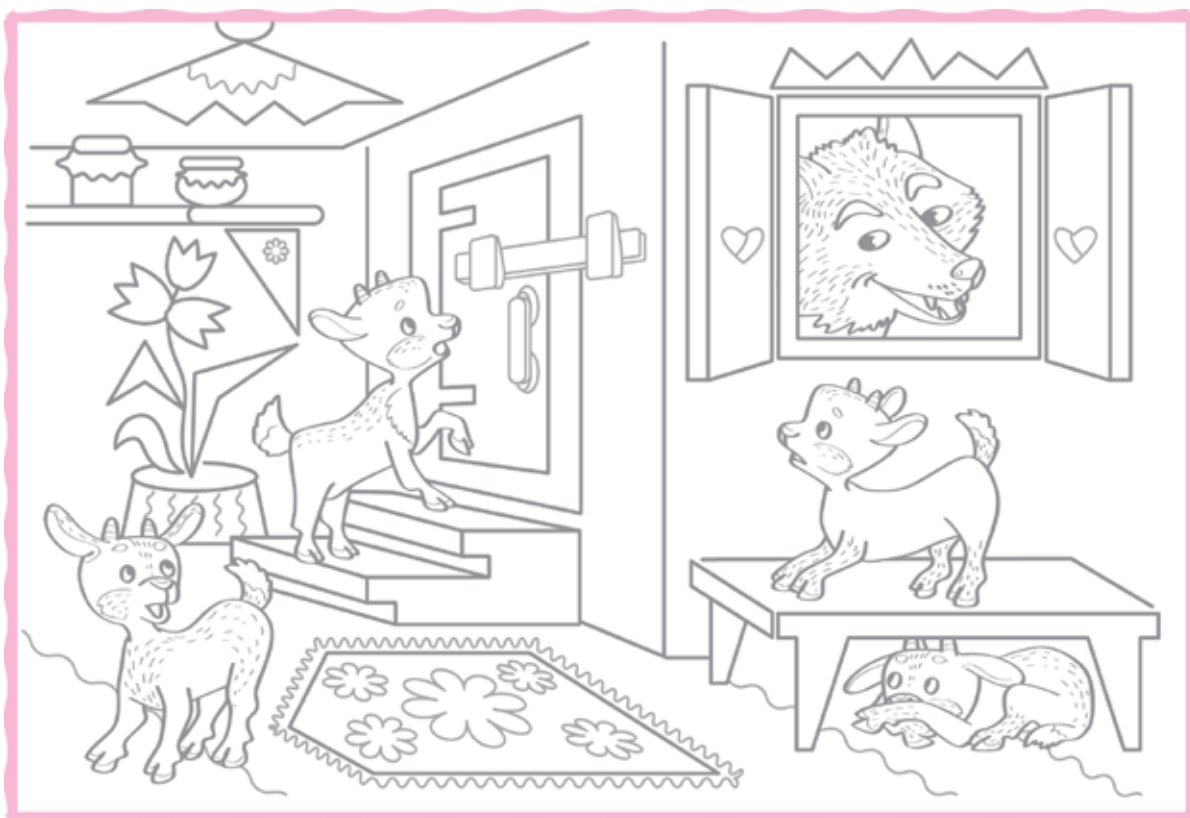
$$\begin{array}{r} 856 \\ + 125 \\ \hline \end{array}$$

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

Kor mange feil hadde du? _____

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

Trekk opp andre konkave mangekantar med raudt og andre konvekse mangekantar med grønt.



- Finn ein konveks femkant og sett bokstavane A, B, C, D og E på hjørna. Mål vinklane.

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

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

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

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

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

- Teikn ein vinkel som er lik den minste vinkelen i femkanten og ein vinkel som er lik den største.



93

Fyll ut slik at likskapane blir sanne.

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

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


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

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

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

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

Kva vert den matematiske loven du brukte kalla? Skriv to sanne likskapar der du bruker denne loven.

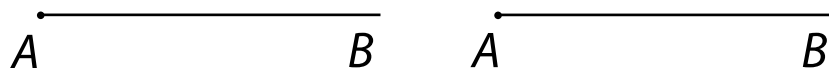


94

Strålen AB er eit felles vinkelbein til desse vinklane:




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

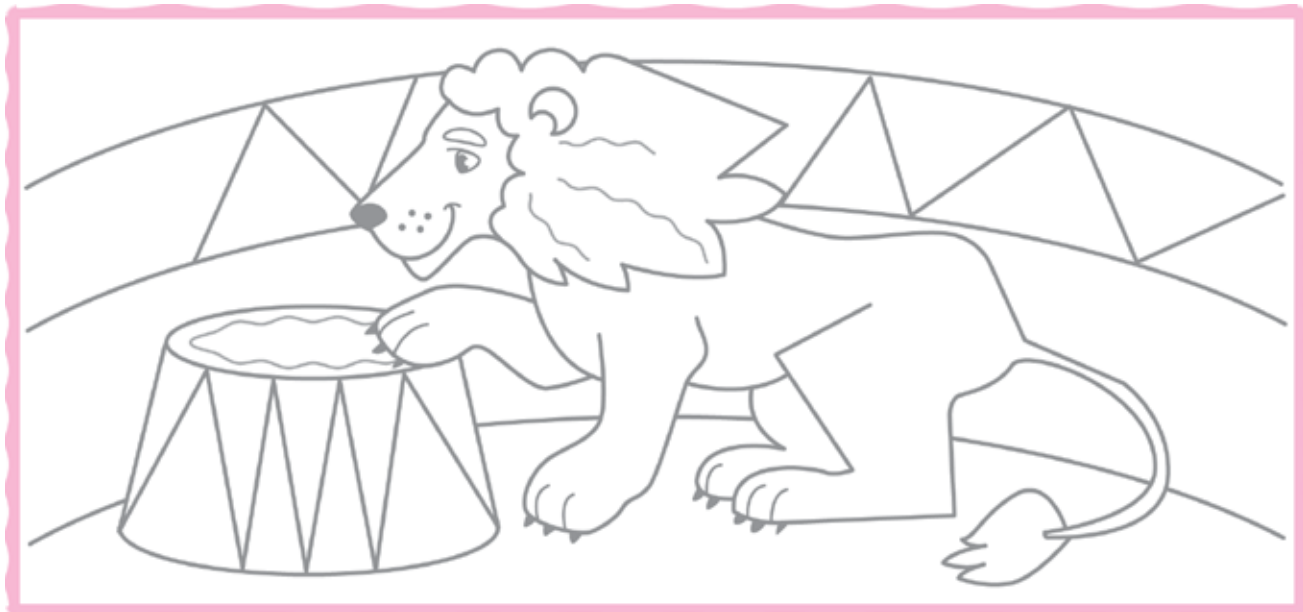
Teikn vinklane, og finn ut kor mange gradar $\angle DAC$ er.
Finn to løysingar.



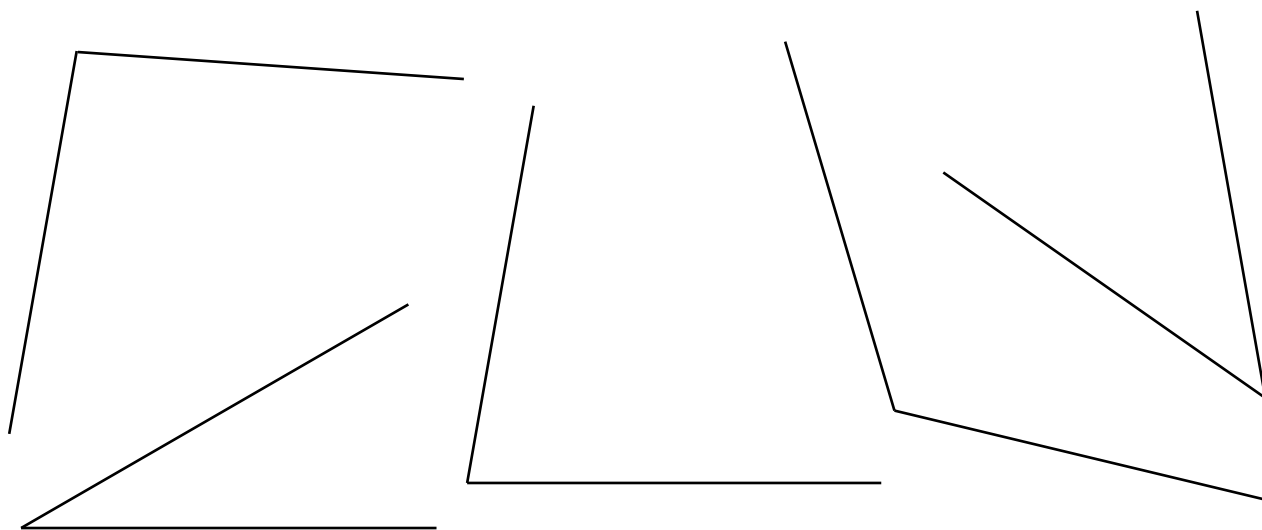
$$\angle DAC = \square \quad \angle DAC = \square$$

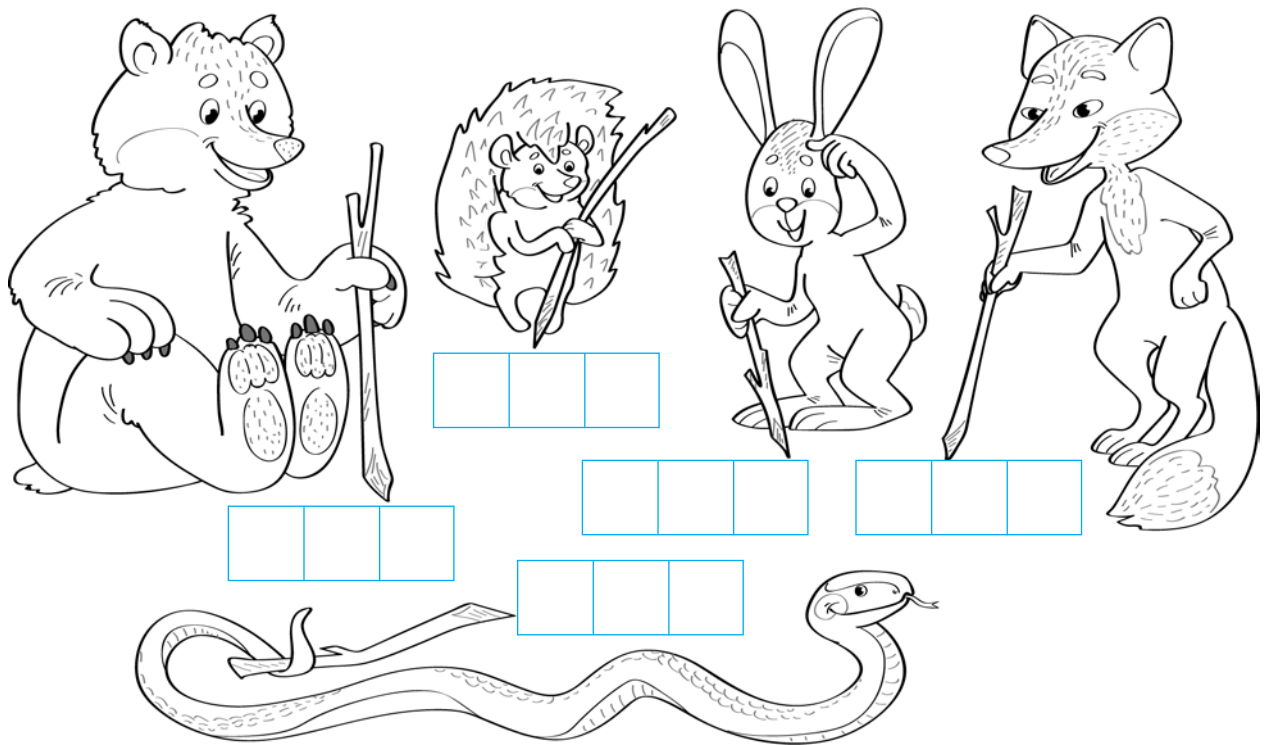
Merk av:

- vinklar på 20° med 
- vinklar som er 4 gonger så stor som vinkelen på 20° med 
- vinklar på 90° med 



Vennane i skogen har teikna kvar sin vinkel.






Haren sin vinkel er større enn piggsvinet sin. Antal grader i reven sin vinkel passar inn i denne likninga: $82 - x = 37$.

Bjørnen sin vinkel er større enn slangen sin, men mindre enn piggsvinet sin. Mål kvar vinkel og skriv kor mange grader han er i rutene ved sidan av dyret som teikna han.

- Fargelegg dyra som teikna spisse vinklar.
- Teikn ein vinkel som er lik summen av den største og den minste vinkelen og ein vinkel som er lik differansen mellom dei same vinklane. Finn ein måte å gjere dette på utan at du treng å rekne ut verdiane av summen og differansen.



Sjekk kor rask du er no 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 samanlikn med tidlegare resultat:

Oppgåve nr.	Tid brukt (min)	Antal feil
74		
91		
97		

Rekna du raskare no enn første gong?


I så fall, kor mykje raskare?

_____ min raskare.

Hadde du færre feil no enn første gong?

I så fall, kor mange færre?

_____ færre feil.

Lag så mange tekstoppgåver som du kan ved å sette saman tekstbitane nedanfor. Vis  kva rekkefølge kvar oppgåve skal lesast i.

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

Snapp gir 6 av nøttene sine til Snipp. 

Kor mange nøtter har Snipp no? 

Kor mange nøtter har Snapp no? 

Sett nummer på oppgåvene som du fekk.
Strek under opplysningane som er trengs i alle oppgåvene.


- Kva oppgåve har overflødige opplysningar?
- Løys denne oppgåva.

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

Svar: nøtter.

- Kva av oppgåvene er ei samansett oppgåve?

Løys ho.

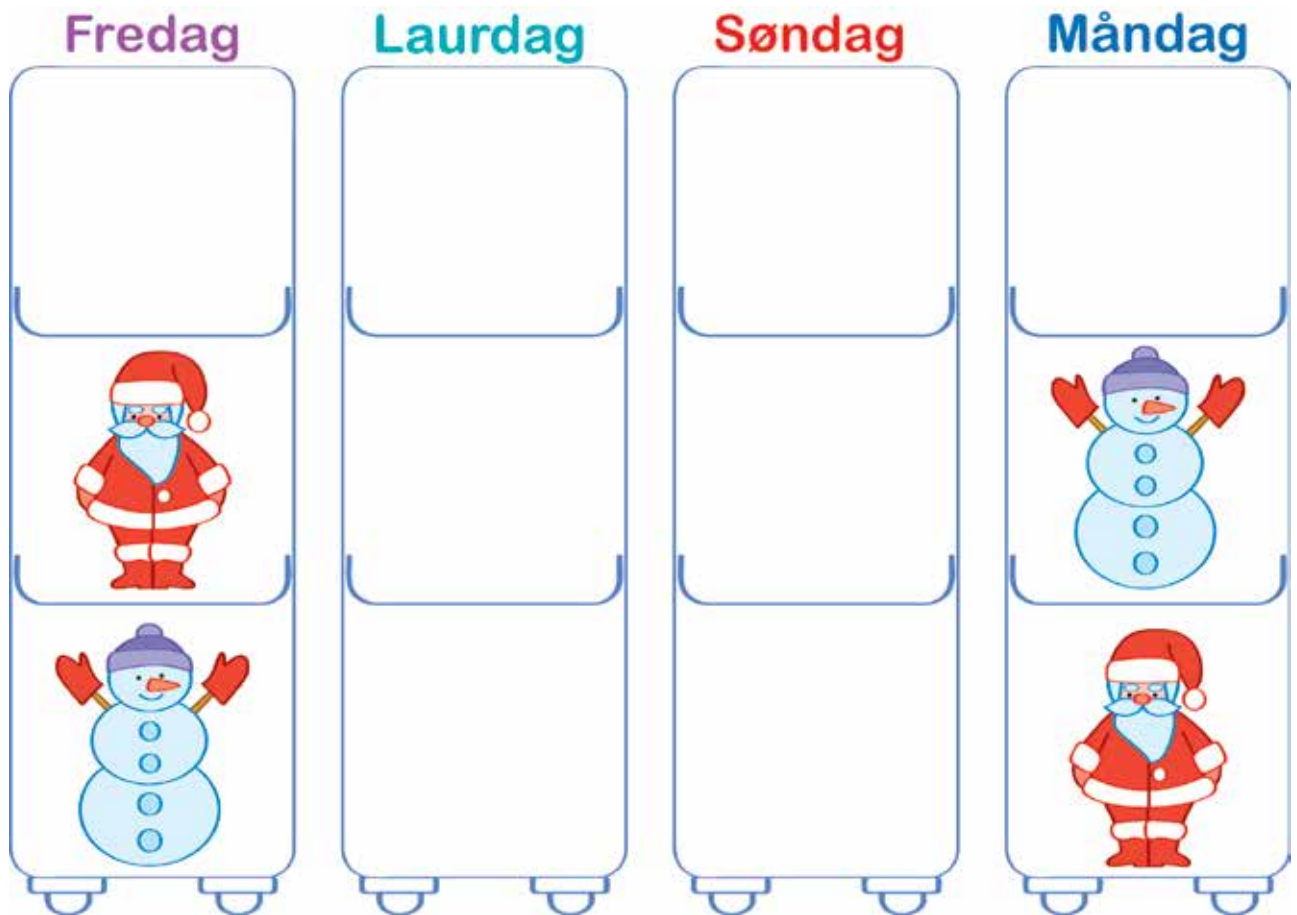


99 Sett inn relasjonsteikn som passar.

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

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

100 Ein nisse og ein snømann venta på jula på kvar si hylle i eit lite skap. I skapet var det også ei tredje hylle. Kvar dag flytta Dina ein av dei til hylla som var ledig. Teikn kva hyller dei kan ha vore på laurdag og søndag.

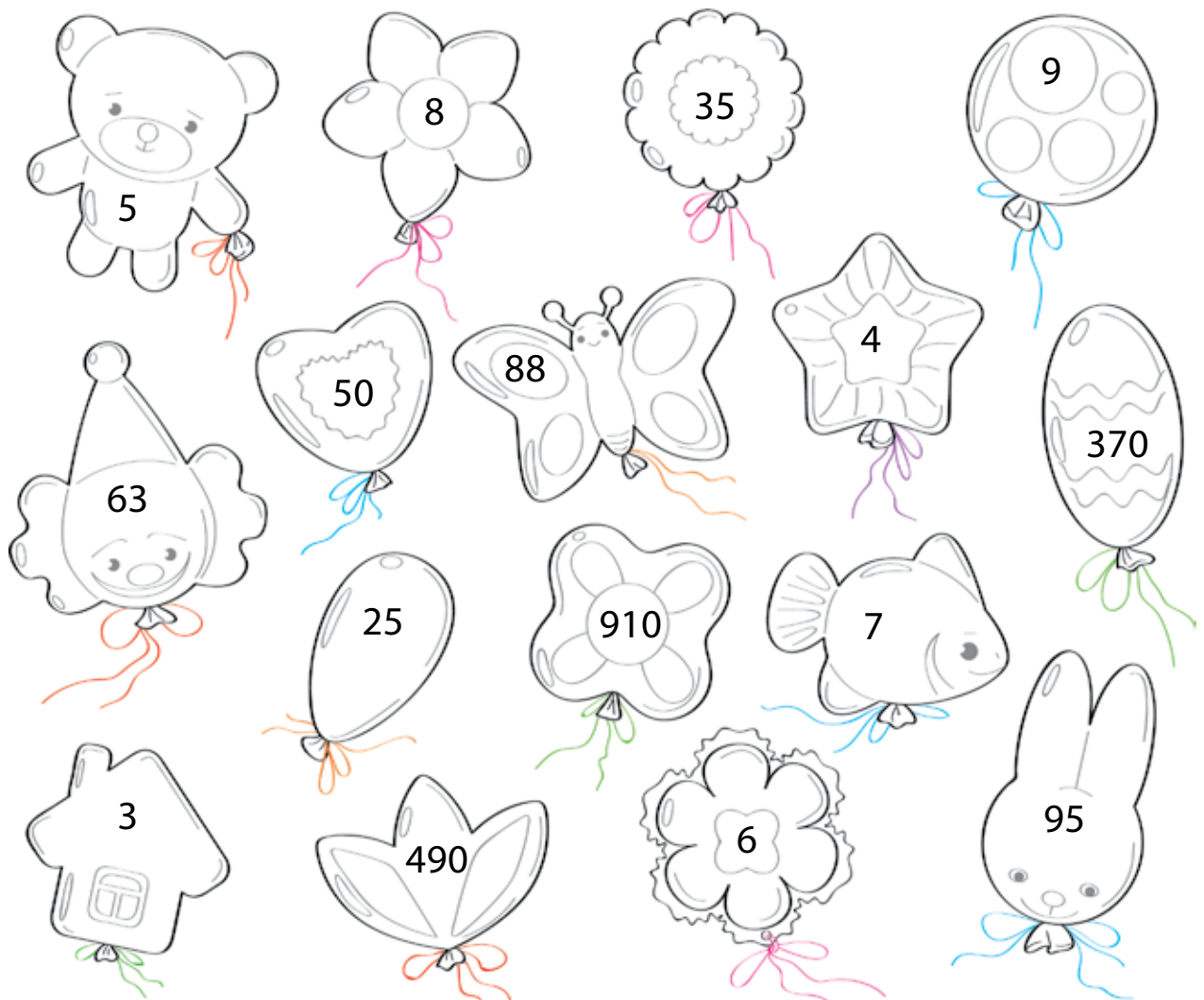


Dersom du finn en løysing til, så skriv ho ned.

Laurdag

Søndag

Del ballongane i grupper med 4 i kvar, slik at to og to tal i same gruppe kan brukast til å lage to uttrykk med lik verdi. Fargelegg ballongane i kvar gruppe med same farge.



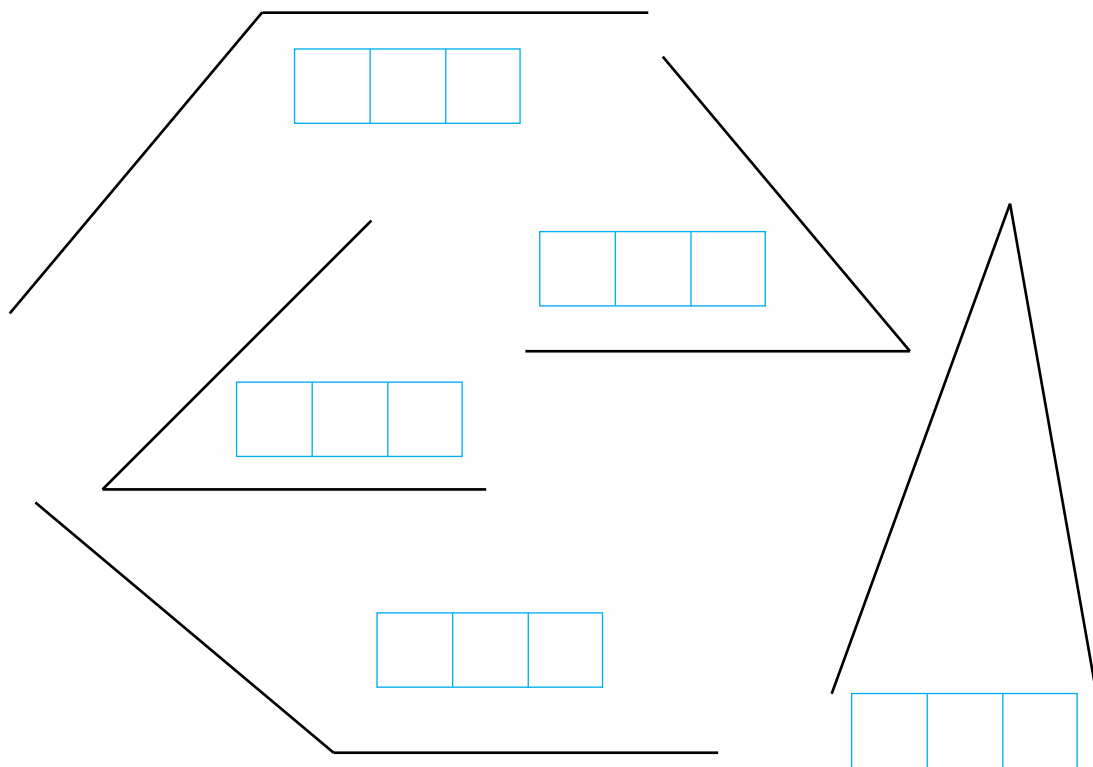
Skriv ned likskapane som høyrer til svaret ditt.



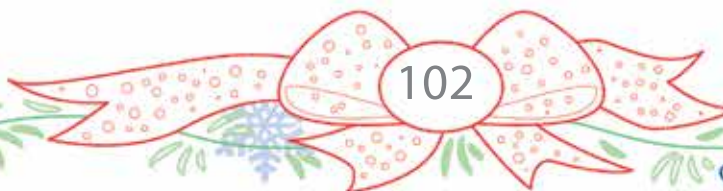
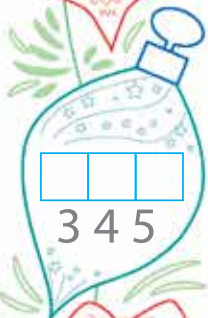
KVA EG VET OG KVA EG KAN

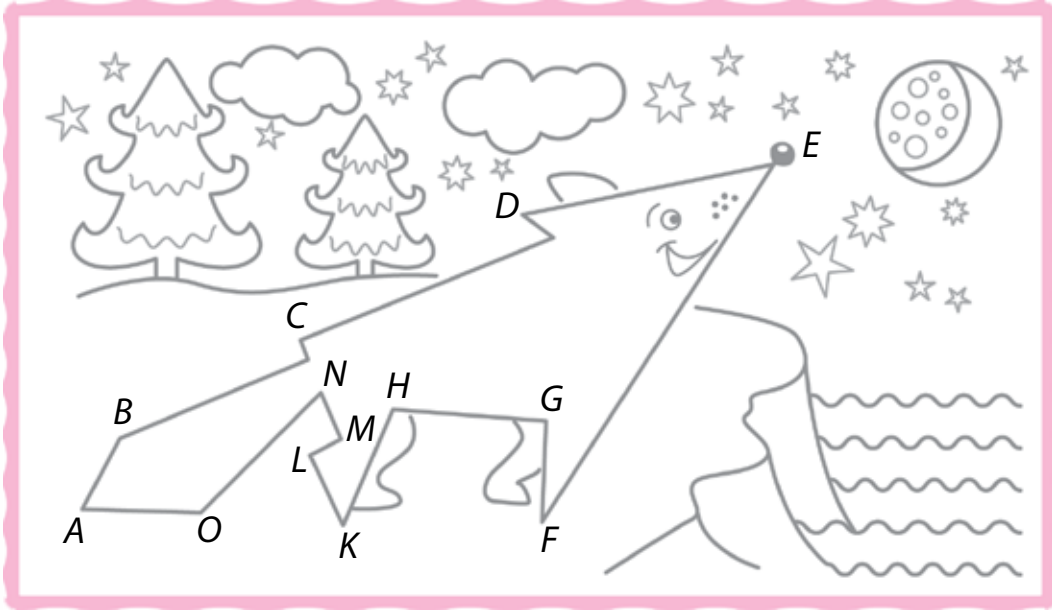
1 Finn eit mønster langs kanten av heftet og fyll inn tal i dei tomme rutene.

2 Mål vinklane.

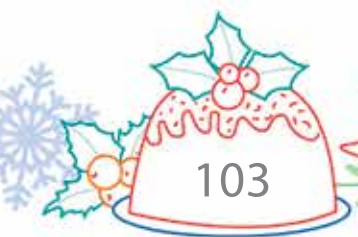
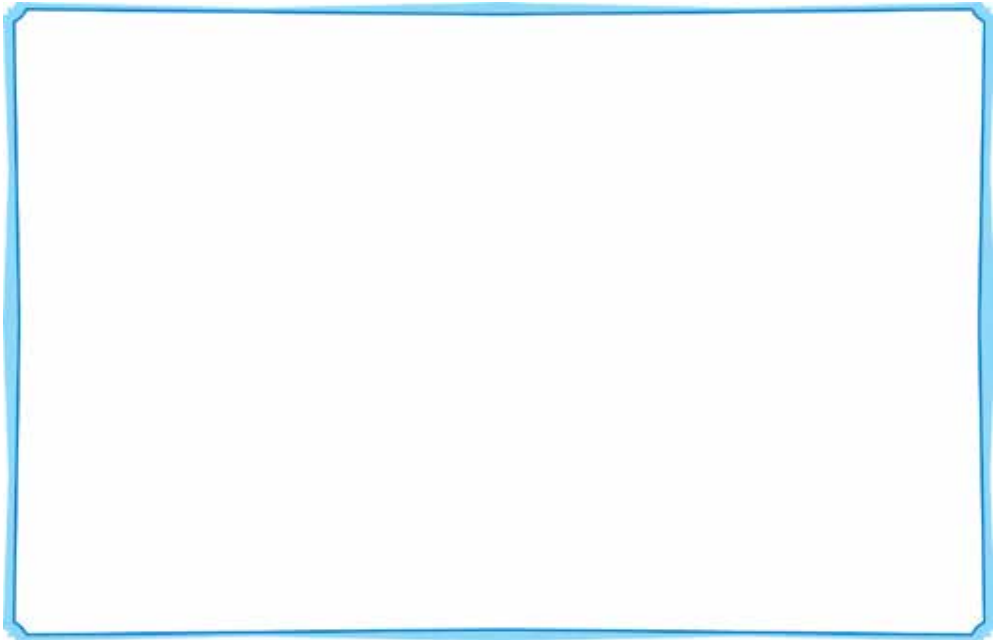


● Finn vinklane i mangekanten som er like store som vinklane over. Vis svaret ved å gi toppunkta til vinklane over same namn som «tilhøyrande» hjørne i mangekanten.





- Merk av rette vinklar med \square .
- Teikn ein vinkel som er lik summen av den største og den minste av dei gitte vinklane, og ein vinkel som er lik differansen mellom dei same vinklane.





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

3 Fyll ut.

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

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

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

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

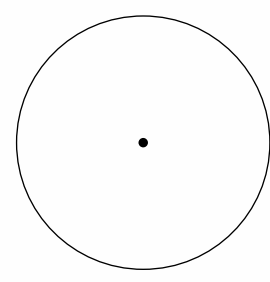
$5 \text{ m}^2 \text{ } 2 \text{ dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$

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



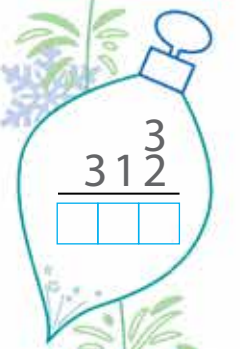
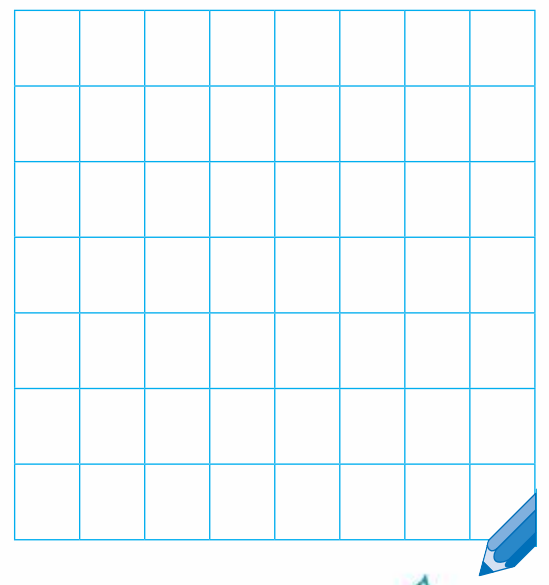
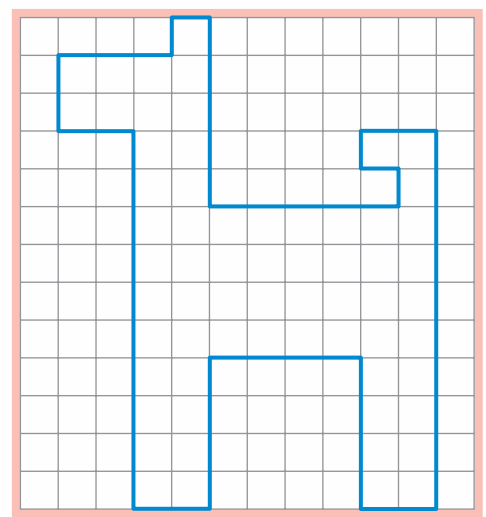
$$\begin{array}{r} 6 \\ 108 \\ \underline{848} \end{array}$$

4 Teikn nokre radier i sirkelen.



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

5 Finn arealet og omkrinsen av figuren.



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



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



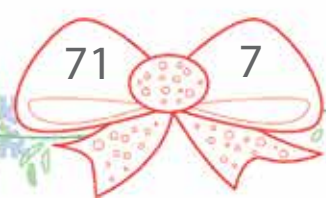
83

3



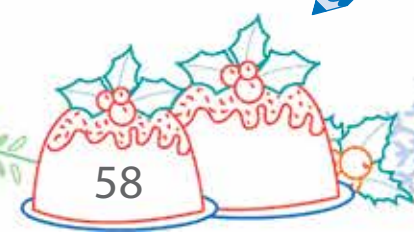
73

1



71

7



58



6 Løys ved hovudrekning:

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

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



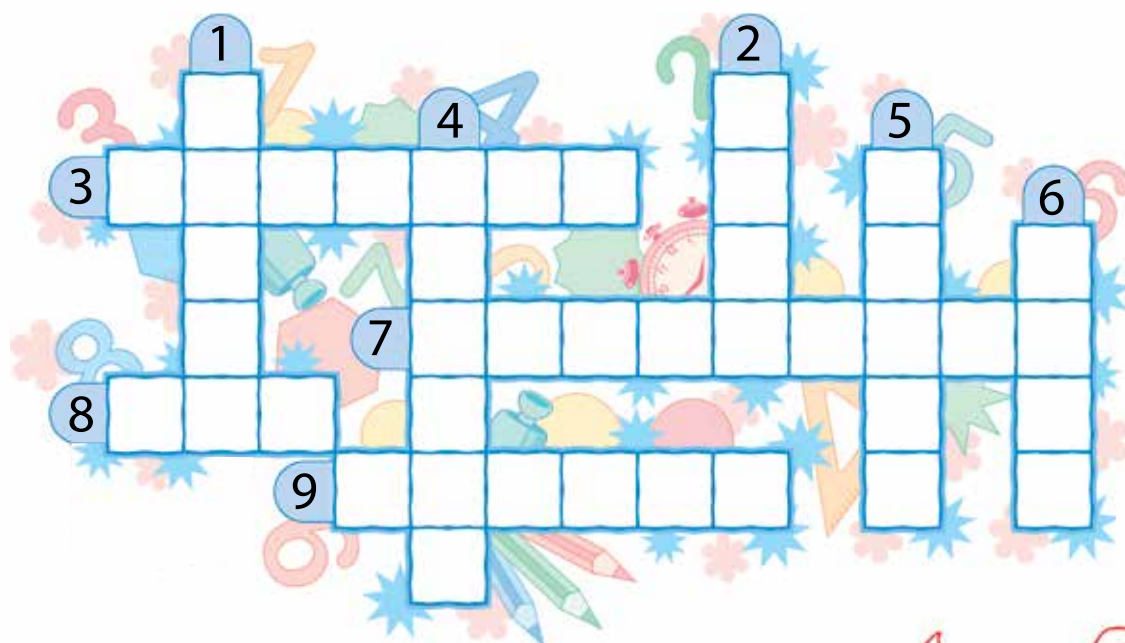
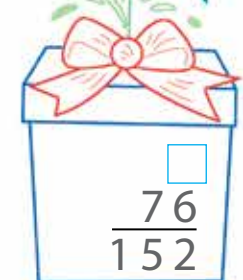
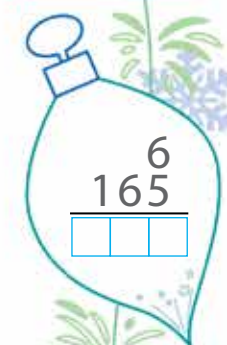
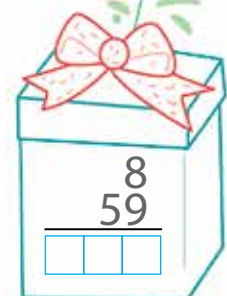
7 Løys kryssordet.

Bortover:

3. Punkt som er like langt frå alle punkt på ein sirkelboge.
7. Måleining for lengd.
8. $300 \text{ dm}^2 = \text{___ m}^2$
9. $1 \text{ cm}^2 = \text{___ mm}^2$

Nedover:

1. Måleining for lengd.
2. Måleining for masse.
4. Linjestykke som forbind sentrum i ein sirkel med eit punkt på sirkelbogen.
5. Måleining for volum.
6. Måleining for vinklar.



Matematiske teikn og symbol

Arabiske siffer

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

Relasjonsteikn

større enn ($>$)

mindre enn ($<$)

lik ($=$)

Romerske symbol

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

Rekneoperasjonar

Addisjon ($+$)

Subtraksjon ($-$)

Multiplikasjon (\cdot)

Divisjon ($:$)

Storleikar og måleiningar

Lengd

mm, cm, dm, m, km

1 km = 1000 m

1 m = 10 dm = 100 cm

1 dm = 10 cm

1 cm = 10 mm

Masse

g, hg, kg, tonn

1 tonn = 1000 kg

1 kg = 10 hg = 1000 g

1 hg = 100 g

Areal

mm², cm², dm², m², km²

1 m² = 100 dm² = 10 000 cm²

1 dm² = 100 cm² = 10 000 mm²

1 cm² = 100 mm²

Vinkel

1° – èin grad



- **Areal og berekning av areal**
- **Divisjon med rest**
- **Addisjon og subtraksjon av tresifra tal**
- **Samanlikne og måle vinklar**

ISBN 978-82-92562-94-9



9 788292 562949 >