

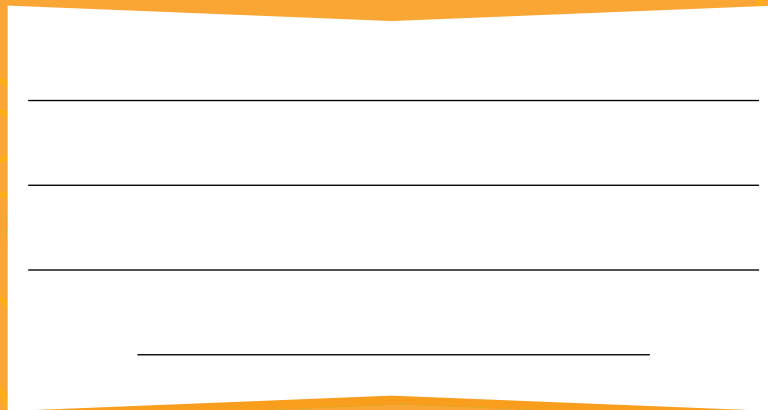
Evgeniya Benenson, Larisa Itina  
Natasha Blank, Kjersti Melhus, Cato Tveit

# MATEMATIKK

## 3. KLASSE

### OPPGAVEHEFTE

3B



Bokmål



Oppgavehefte 3B 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 978-82-92562-48-2

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](mailto:post@barentsforlag.com)

[www.barentsforlag.com](http://www.barentsforlag.com)

[www.matematikklandet.no](http://www.matematikklandet.no)

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

---

Natasha Blank, Kjersti Melhus, Cato Tveit

# MATEMATIKK

3. klasse

Oppgavehefte

3B

Bokmål



BARENTSFORLAG







4

Noen av boblene nedenfor kan settes sammen til kjeder som viser detaljerte utregninger til noen uttrykk. Bruk piler til å vise riktig rekkefølge på boblene – bruk ulike farger på de ulike kjedene.

$4 \cdot (70 + 2)$

$4 \cdot 27$

$7 \cdot (20 + 4)$

$288$

$80 + 28$

$280 + 8$

$4 \cdot 20 + 4 \cdot 7$

$5 \cdot 93$

$4 \cdot (20 + 7)$

$4 \cdot 72$

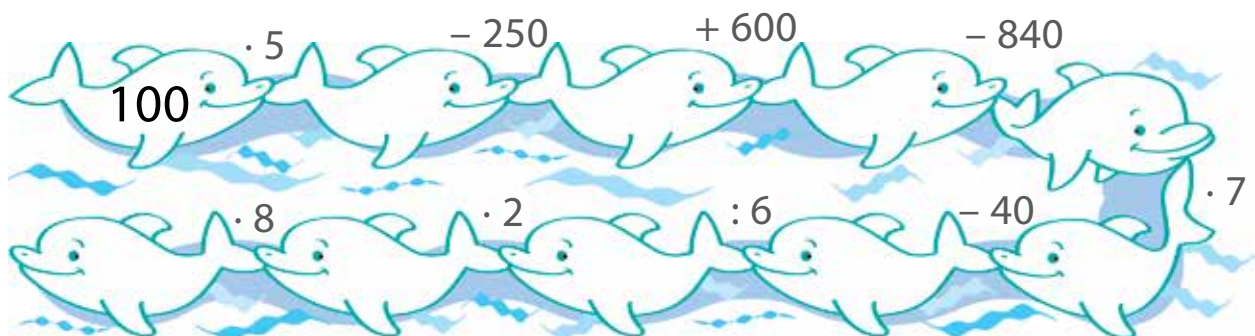
$4 \cdot 70 + 4 \cdot 2$

$108$

Skriv ned detaljerte utregninger som passer til boblene som står igjen:


5


Fyll ut det som mangler og finn verdien til differansen mellom det første og det siste tallet i kjeden:







7 Hvor lang tid bruker du?

	<b>Klokkeslett</b>
<b>Start</b>	kl. ____ : ____
<b>Slutt</b>	kl. ____ : ____
<b>Tid brukt</b>	____ min

$$\begin{array}{r} 873 \\ + 121 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 748 \\ - 259 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 507 \\ + 396 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 971 \\ - 454 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 675 \\ - 508 \\ \hline \end{array}$$

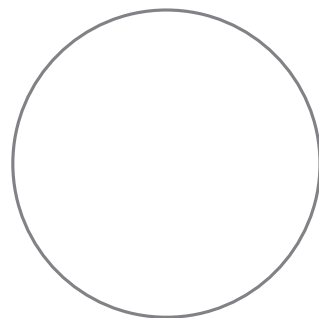
$$\begin{array}{r} 633 \\ + 309 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 902 \\ - 457 \\ \hline \end{array}$$

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

Hvor mange feil fant du?

8 Prøv å fargelegge figurene slik at de ser tredimensjonale ut.




Hva kalles figurene du fikk?

\_\_\_\_\_ og \_\_\_\_\_

9

Røttene til likningene viser numrene til leilighetene der postmannen skal levere brev. Postmannen skal starte i leiligheten med det minste nummeret og slutte i leiligheten med det største nummeret (rekkefølge på de andre leilighetene spiller ingen rolle), og han skal kun gå innom hver leilighet én gang. Hjelp postmannen med å finne veien – tegn ulike løsninger med hver sin farge.

$2 \cdot d = 800$ $d = \underline{\hspace{2cm}}$	$m : 3 = 93$ $m = \underline{\hspace{2cm}}$	$857 - p = 557$ $p = \underline{\hspace{2cm}}$	
$k : 8 = 110$ $k = \underline{\hspace{2cm}}$	$a : 2 = 450$ $a = \underline{\hspace{2cm}}$	$c - 149 = 152$ $c = \underline{\hspace{2cm}}$	
$x : 4 = 60$ $m = \underline{\hspace{2cm}}$	$q + 265 = 815$ $q = \underline{\hspace{2cm}}$	$y : 3 = 323$ $y = \underline{\hspace{2cm}}$	

I noen av leiligheten skal det også leveres avis. Numrene til disse leilighetene passer inn i dette ulikhetssettet:

$$\begin{cases} a < 900 \\ a > 300 \end{cases}$$

Merk ✓ leilighetene som skal ha avis.

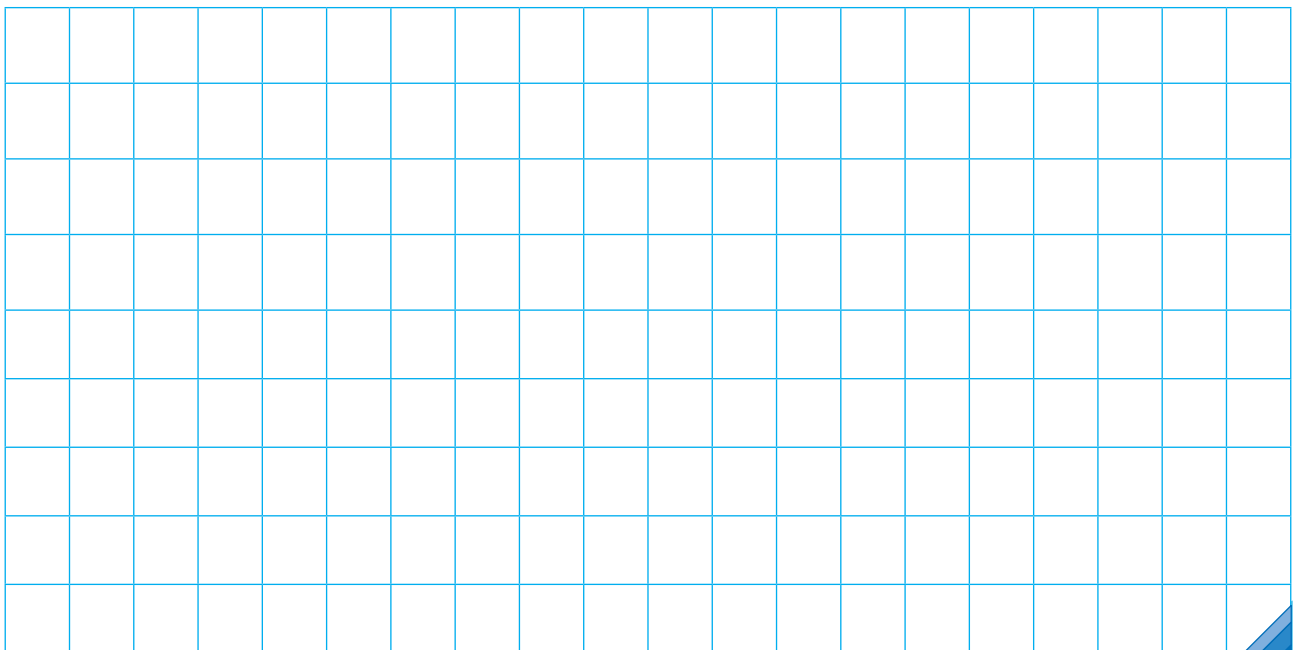
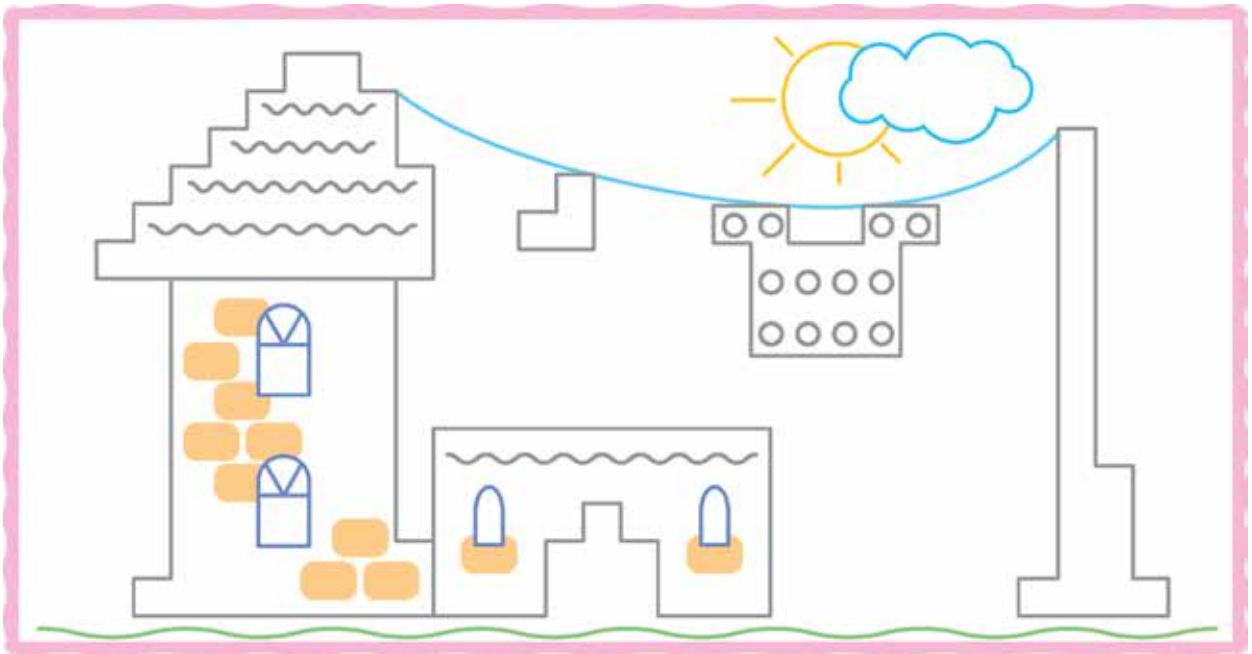
10

Skriv verdiene til uttrykkene med romertall.

$3 \cdot 10 + 5 - 1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 2 \cdot 10 + 5 + 1 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \cdot 10 - 1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 3 \cdot 10 + 5 + 1 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

11 Pippi hadde et rødt ark og et grønt ark som var like store. Etter at hun hadde klippet ut en figur fra hvert av arkene, var arealet av det røde arket  $4 \text{ cm}^2 - 75 \text{ mm}^2$  mindre enn arealet av det grønne. Hvilke av figurene nedenfor kan Pippi ha klippet ut? Skraver figurene med rødt og grønt for å vise hvilket ark de kan være klippet fra. Hvis du finner flere løsninger, så bruk samme farger, men skraver figurene på en annen måte.



- 12 Skriv ned en ulikhet til i hvert av settene slik at de kun har ett naturlig tall som løsning.

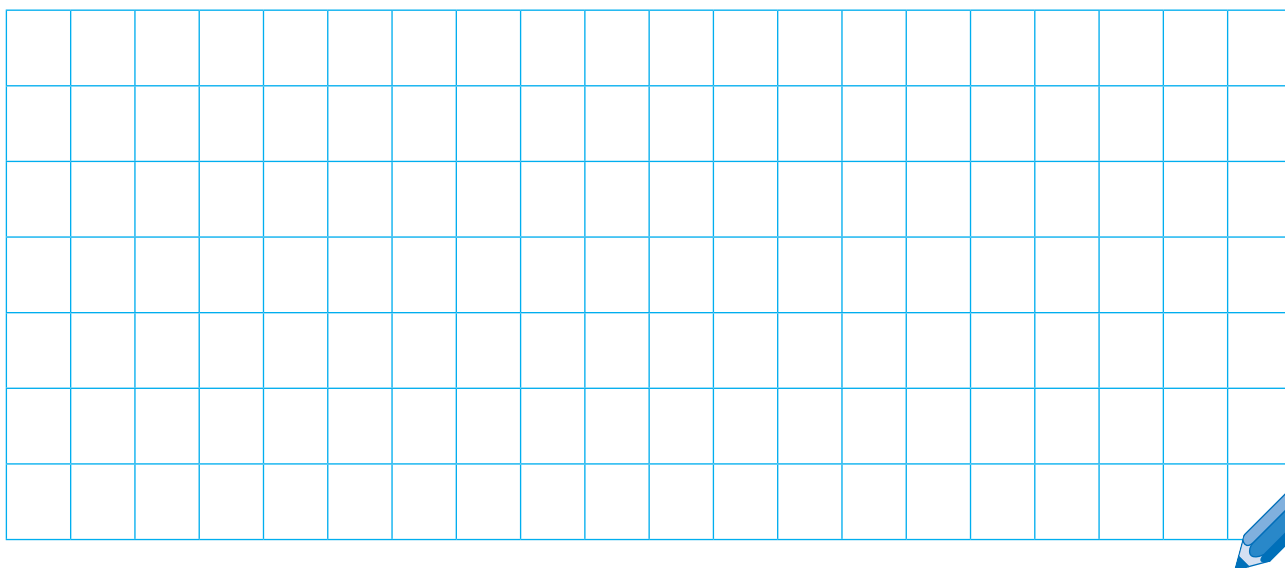
$$\begin{cases} x > 799 \\ x \end{cases} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{cases} y < 510 \\ y \end{cases} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{cases} z < 2 \\ z \end{cases} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{cases} u > 290 \\ u \end{cases} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline \end{array}$$


- 13 For å komme seg til hjem til dvergene uten å treffe på den onde dronningen, må Snøhvit kun gå langs veiene der likningene har røtter som danner en del av følgen av de naturlige tall. Finn en trygg vei for Snøhvit.



- For at Snøhvit lettere skal huske veien du har funnet, lag et ulikhetsett som er slik at alle naturlige tall som tilfredstiller settet, er røtter til likningene som finnes langs den trygge veien.

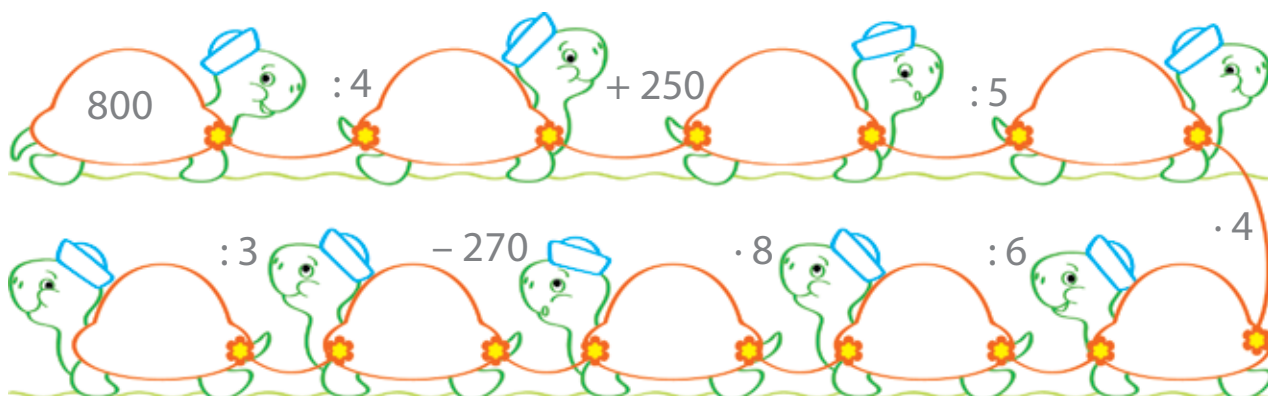
$$\left\{ \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline & & & & \\ \hline \end{array} \right.$$



$d + 328 = 333$        $z \cdot 7 = 42$   
 $54 : q = 9$        $56 : x = 7$   
 $8 \cdot z = 40$        $n : 3 = 107$   
 $905 - k = 898$        $y : 6 = 53$   
 $180 + x = 499$        $195 + f = 512$   
 $a + 760 = 771$        $s : 4 = 85$   
 $578 - z = 568$   
 $395 + x = 404$   
 $r : 3 = 108$   
 $v : 9 = 36$   
 $z : 5 = 65$   
 $x : 5 = 64$        $104 : q = 8$   
  
 $m : 2 = 163$   
 $p \cdot 9 = 108$   
 $d : 4 = 82$   
 $961 - z = 640$   
 $y - 202 = 120$   
 $c : 4 = 81$   
 $a + 75 = 398$   
 $c - 49 = 276$   
 $t \cdot 5 = 40$   
 $48 : t = 6$        $427 - x = 110$   
 $72 : x = 8$        $445 + y = 950$   
 $q : 4 = 79$        $m \cdot 3 = 945$



- 16 Fyll ut og fargelegg skilpaddene med tall som passer inn i dette ulikhetssettet:  $\begin{cases} x > 90 \\ x < 450 \end{cases}$



- 17 Nummerer båtene slik at verdiene til uttrykkene kommer i stigende rekkefølge. Les det danske ordtaket.



18

Fargelegg etter verdiene til uttrykkene:

324 – gul

420 – blå

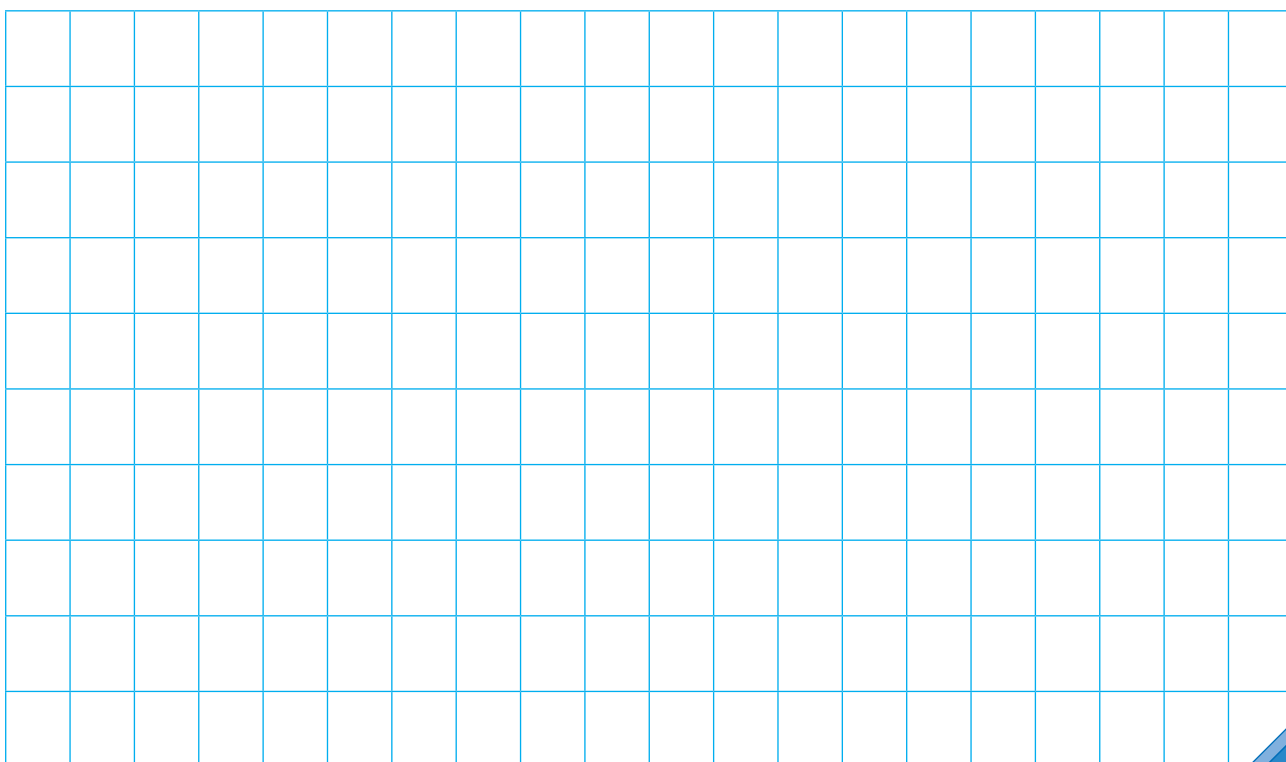
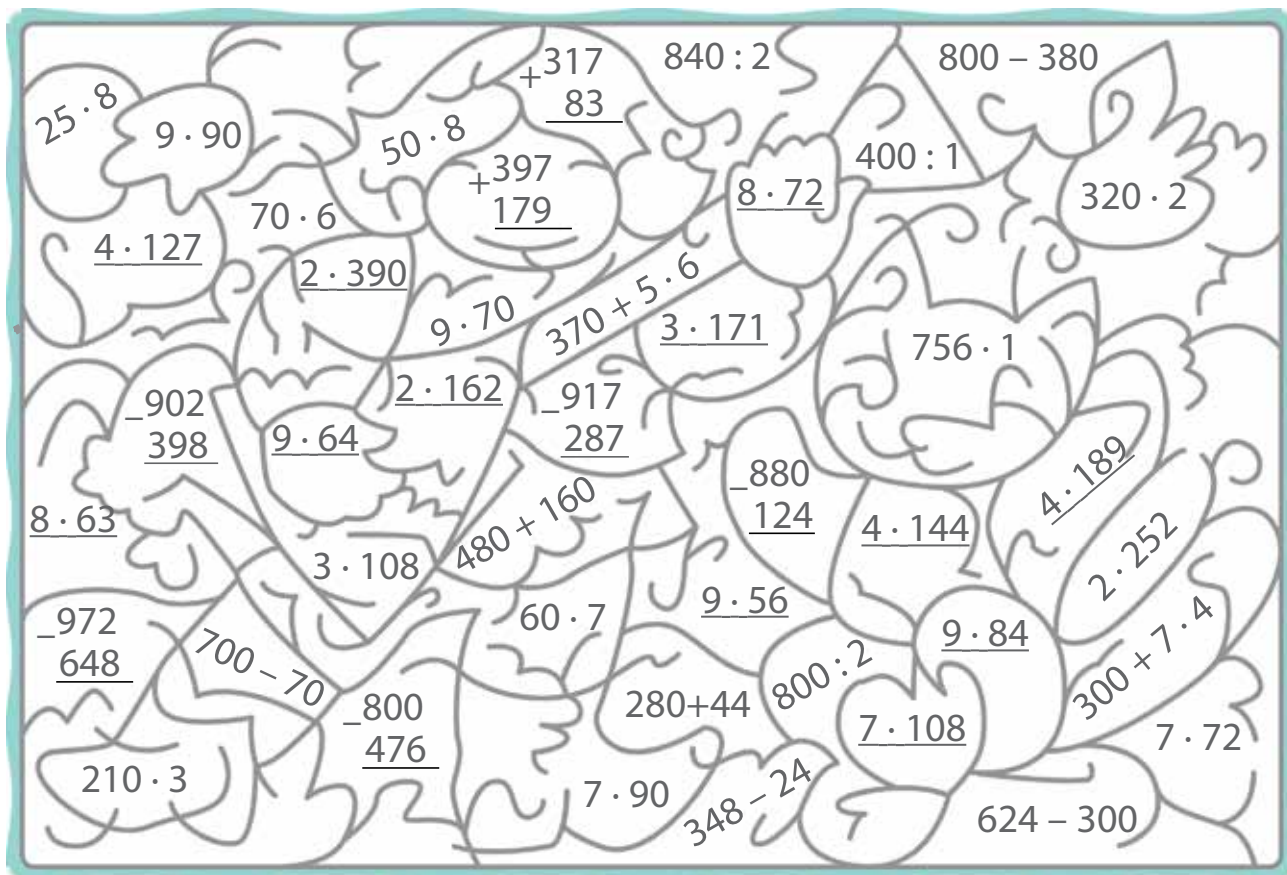
576 – rosa

756 – grå

400 – brun

504 – grønn

630 – rød









For å komme til Tornerose sitt slott, må prinsen gå gjennom en labyrint. Han kan kun gå forbi uttrykk som er delelig med 3 eller 4, hvis ikke åpnes ikke portene til slottet. Hjelp prinsen med å finne veien.

(Bruk arbeidsheftet ditt eller et ark til å kladde på.)

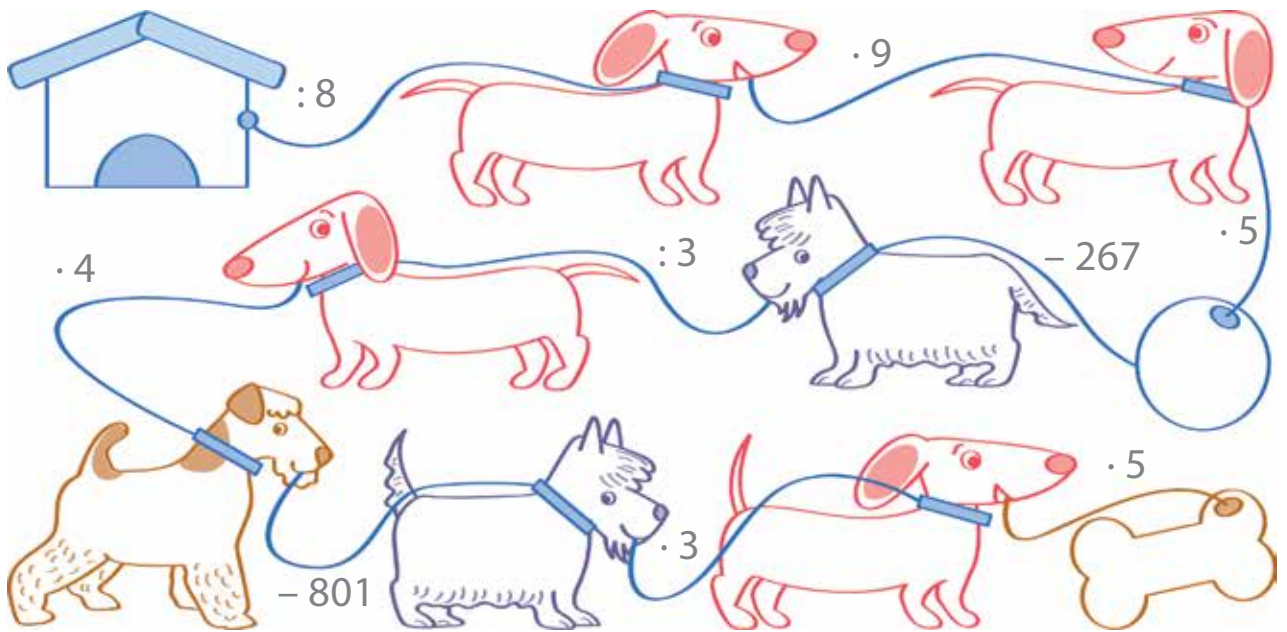


23 Løs grublisen. Finn alle løsningene.

$$\frac{A \cdot AAA}{BBB}$$


24 Finn det største oddetall som tilfredsstill  
ulikhetssettet og skriv det på kjøttbeinet.

$$\begin{cases} x - 18 > 618 \\ x + 251 < 898 \end{cases}$$


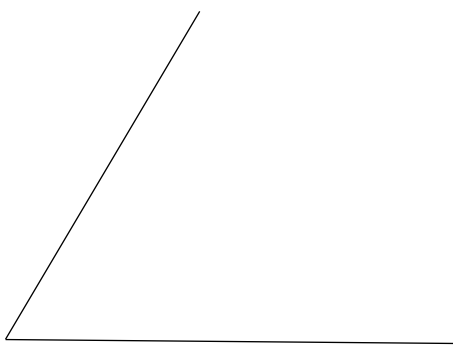



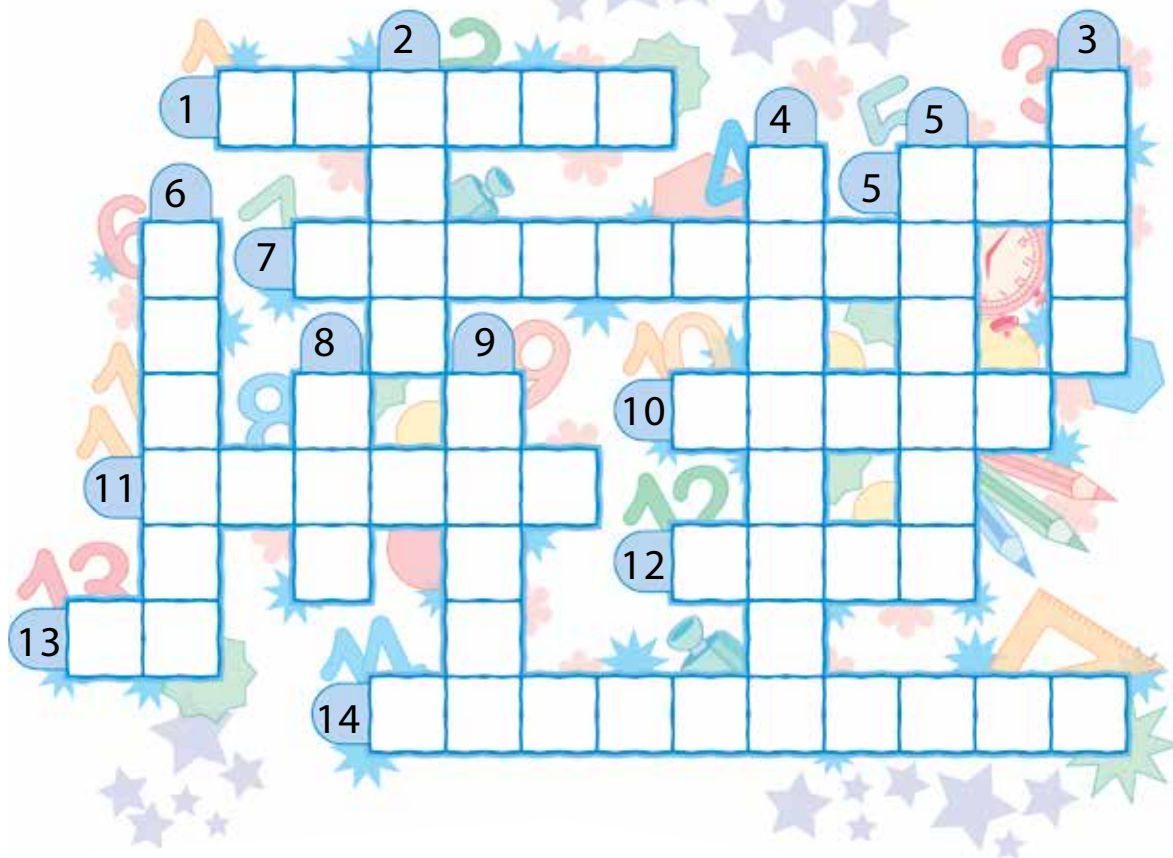

Løs kryssordet.

**Bortover:**

1. Verdien til  $135 : 9$ .
5. Antall hundrere i verdien til  $140 \cdot (35 : 7)$ .
7. Redskap for å måle vinkler.
10. Størrelse som kan måles i liter.
11. Lukket kurve der alle punktene ligger like langt fra et punkt kalt sentrum.
12. Måleenhet for vinkel.
13.  $1 \text{ kg} = \text{---} \text{ hg}$
14. Måleenhet for lengde.

**Nedover:**

2. Måned med 31 dager.
3. Geometrisk figur: 
4. Måleenhet for masse.
5. Måleenhet for tid.
6. Antall grader i denne vinkelen: 
8. Roten til likningen  $912 : a = 304$ .
9. Areal av et rektangel med sider 1 m og 5 dm, uttrykt i  $\text{dm}^2$ .



26 Finn verdiene til produktene.

$540 : 9 = \square \square \square$

$600 : 3 = \square \square \square$

$5 \cdot 8 = \square \square$

$5 \cdot 30 = \square \square \square$

$400 : 5 = \square \square \square$

$6 \cdot 9 = \square \square$

$54 : 9 = \square \square$

$9 \cdot 8 = \square \square$

$400 : 8 = \square \square \square$

$3 \cdot 2 = \square \square$

$6 \cdot 5 = \square \square$

$300 : 6 = \square \square \square$

$540 : 6 = \square \square \square$

$300 : 5 = \square \square \square$

Tegn strek fra hver kvotient til en likhet den passer sammen med (bruk ulike farger). Skriv ned verdien til kvotienten.

27 På leting etter hverandre gikk Idar og Hege innom alle klasserommene, før de til slutt møttes i gymsalen.

Da fortalte de hverandre følgende:

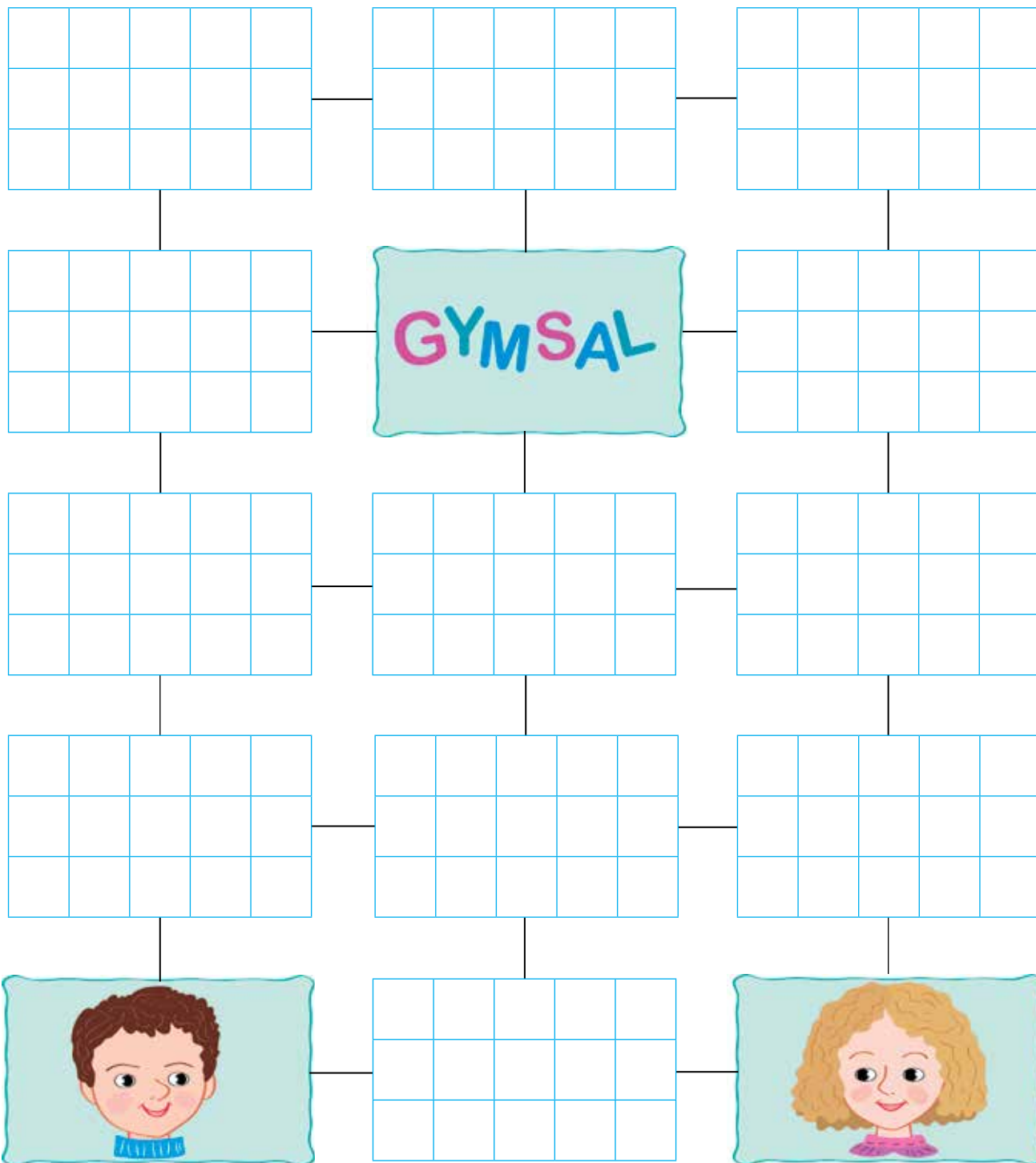
**Idar**

«På tavlene i de fem klasserommene jeg var innom, var det skrevet kvotienter som alle hadde den samme tresifrede dividenden. Verdiene til kvotientene kom i stigende rekkefølge når jeg gikk fra et rom til det neste.»

**Hege**

«På tavlene i de syv klasserommene jeg var innom, så jeg produkt der den ene faktoren var det samme tresifrede tallet. Verdiene til produktene kom i synkende rekkefølge når jeg gikk fra et rom til det neste.»

Skriv ned uttrykk som kan ha stått på tavlene på veien til gymsalen og finn verdiene til uttrykkene.



# HVA JEG VET OG HVA JEG KAN!

1 Sett inn tall som passer.

$100 \cdot 4 \square : 5 \square \cdot 2 \square + 40$   
 $50 : 9 \square - \square \square \cdot 3 \square + 720$   
 $\square : 7 \square - \square \square : 7 \square 70 + 30$   
 $400 \cdot 2 \square - \square \square : 2 \square$

2 Løs tekstoppgaven, trinn for trinn.

Noa leste like mange sider hver dag. Hver uke leste han 63 sider. Hvor mange sider leste han i november?

1) 

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

2) 

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

Svar: Noa leste  sider i november.

3 Sett inn relasjonstegn der det er mulig.

$79 * \square 810 - *$

$2 * * + 2 * 1 \square 400$

$5 * \cdot 4 \square 1 * *$

$7 * \cdot * \square 50$





# TEST DEG SELV

- 6** Bruk piler og vis hvordan divisjonene ble utført. Bruk ulike farger for ulike utregninger.

$693:3$	$231$	$(200+25):5$	$45$
$225:5$	$213$	$600:3 + 90:3 + 3:3$	
$(600+90+3):3$	$200+30+1$	$200:5 + 25:5$	
$40+5$	$55$	$735:7$	$50+5$

Skriv ned utregningen for kvotienten som står igjen.


- 7** Løs oppgaven ved å sette opp et sammensatt uttrykk.

I et klasserom er det 3 rader med 6 bord i hver rad. To av bordene er tomme. Ved de andre sitter det 2 elever per bord. Rektor kommer innom med 180 spill som skolen har kjøpt. Elevene får 2 spill hver. Hvor mange spill har rektor igjen?


Svar:  spill.



**8** Uten å løse ulikhetene, strek under med rødt de der det er mulig å finne ut hva det største naturlige tallet i løsningen vil være, og med grønt de der det er mulig å finne ut hva det minste naturlige tallet i løsningen vil være.

Løs deretter ulikhetene og sjekk om du tenkte riktig.

$$x - 348 > 526$$


$$y + 470 < 845$$


$$z + 215 > 640$$


$$v + 345 < 346$$


$$s - 180 < 725$$


$$t + 194 > 194$$


- Lag en ulikhet som ikke er sann for noe naturlig tall.
- Lag en ulikhet som kun er sann for ett naturlig tall.



# TALLINJE

28

De tre små grisene skrev hvert sitt uttrykk:

8	1	0	:	2	=				


9	6	0	:	3	=				

9	.	4	5



Den første og den tredje grisen skrev uttrykk som hadde ulike verdier. Den tredje skrev ikke en kvotient. Finn verdiene til uttrykkene.

Bruk tabellen for å finne ut hvem som skrev hva og vis svaret med piler.

	810 : 2	9 · 45	960 : 3
1			
2			
3			

Fargelegg grisene som skrev uttrykk med verdi som er delelig med 5.

29 Finn verdiene til uttrykkene og strek under likheten som skiller seg ut fra alle de andre.

$$400 : 4 - 10 = \boxed{\phantom{000}}$$

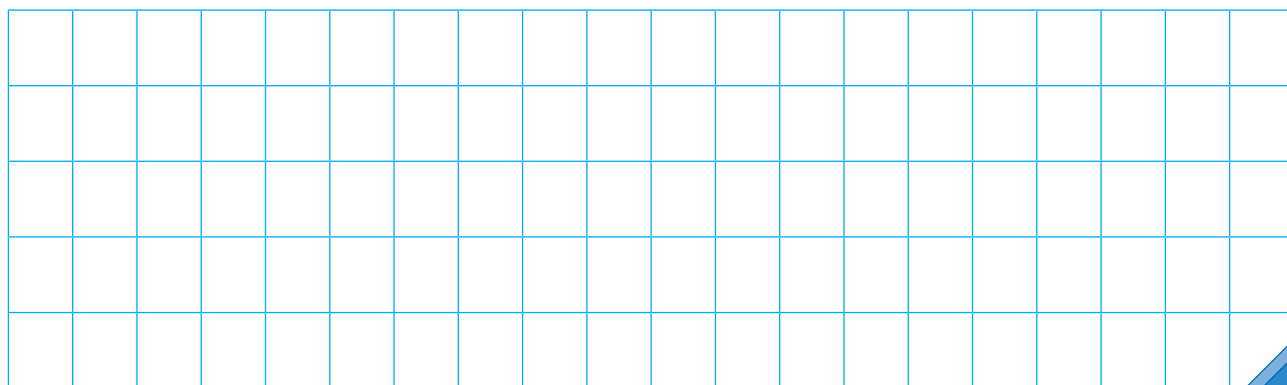
$$720 + 9 \cdot 20 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$2 \cdot 25 + 150 = \boxed{\phantom{000}}$$

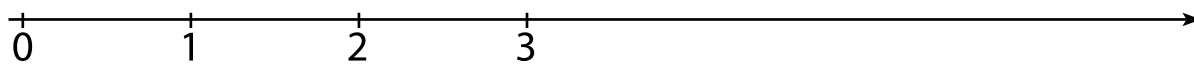
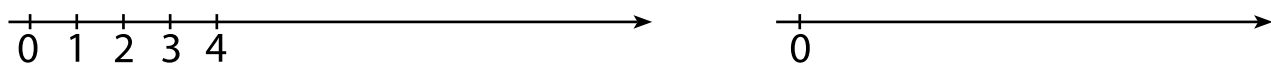
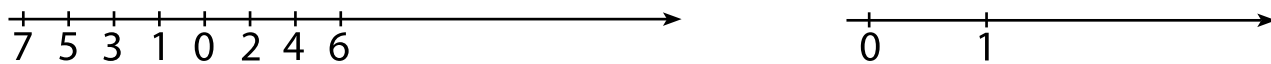
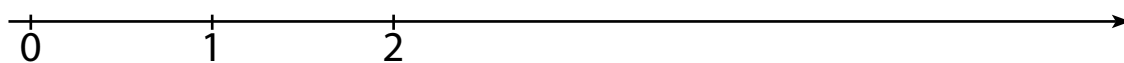
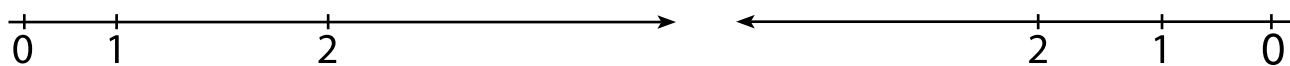
$$6 \cdot 100 : 2 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$500 + 5 \cdot 8 + 6 \cdot 10 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$460 - 10 + 150 = \boxed{\phantom{000}}$$



30 Sett ✓ til venstre for tallinjene som er riktig tegnet.



Merk av et punkt på hver av disse tallinjene som svarer til det neste naturlige tallet på tallinjen.

Fargelegg etter verdiene til uttrykkene:

204 – gult

486 – grått

576 – grønt

585 – rødt

660 – blått

780 – oransje



32 Hvordan skal ordtaket leses når du vet verdiene til uttrykkene?

- 1) krok      2) krøkes      3) .      4) Den      5) god  
6) som      7) tidlig      8) skal      9) bli

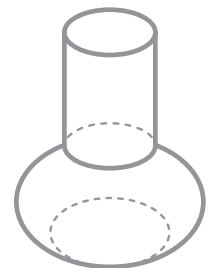
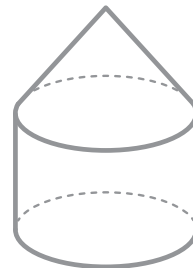
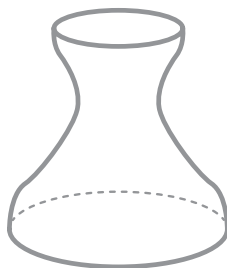
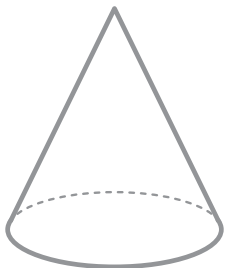
9	7	4	:	2	=			

7	9	5	:	3	=			

1	6	2	:	9	=			

5	5	8	:	6	=			

33 Tegn oppå de synlige linjene.



Finne mønsteret og fyll ut.

klasserom  
ser

2	1	0	:	5	=				

karusellen  
sel

3	0	1	:	7	=				

badestrand

3	5	0	:	5	=				
---	---	---	---	---	---	--	--	--	--

hefte

2	4	0	:		=				
---	---	---	---	--	---	--	--	--	--

skolegård

4	5	9	:	9	=				
---	---	---	---	---	---	--	--	--	--

skistaver  
is

			:	8	=				
--	--	--	---	---	---	--	--	--	--

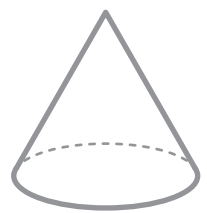
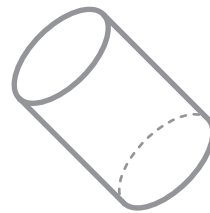
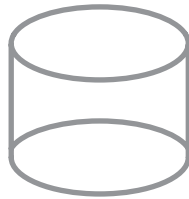
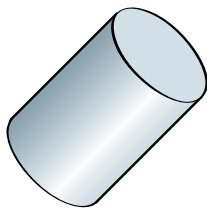
sirkus

			:		=				
--	--	--	---	--	---	--	--	--	--



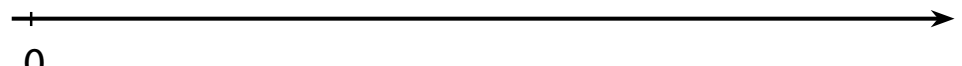
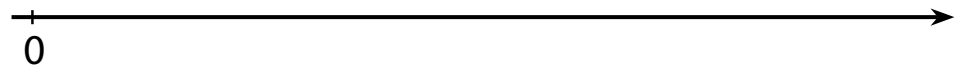
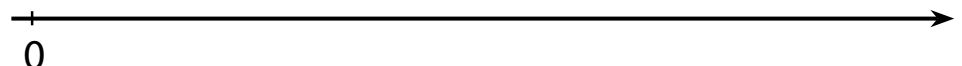
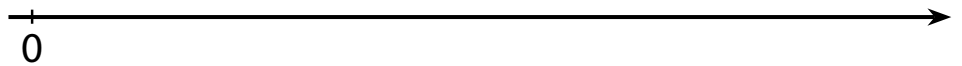
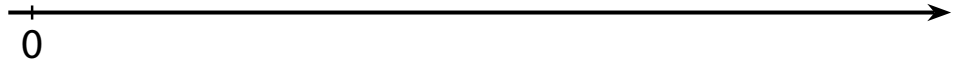
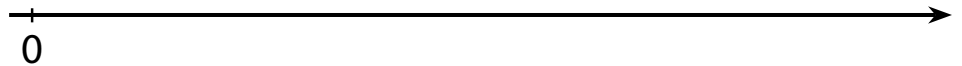

35

Merk av bildene som viser en riktig tegnet sylinder.



36

Pippi, Tommy og Annika har tegnet hver sin tallinje. Enhetslengden på Pippi sin tallinje er 3 ganger lenger enn på Tommy sin, og enhetslengden på Annika sin tallinje er lenger enn på Tommy sin, men 2 cm kortere enn på Pippi sin. Hvem sin tallinje har plass til flest punkt med naturlige tall, hvis tallinjene er så lange som her? Hva tror du? Fargelegg den du tror tegnet denne tallinjen.



Gjør ferdig tallinjene. Prøv å finne to løsninger for hver.

Sett av punkter for naturlige tall på alle tallinjene. Sett av så mange punkt som du får plass til. Sjekk om du fargela den riktige personen.

37 Nummerer uttrykkene slik at verdiene deres kommer i stigende rekkefølge. Les ordtaket.


<p><b>er</b></p> $\begin{array}{r} 471 \\ + 289 \\ \hline \end{array}$ <p>= _____</p>	$\begin{array}{r} 872 \\ - 594 \\ \hline \end{array}$ <p>= _____</p> <p><b>på,</b></p>	<p><b>å få</b></p> $3 \cdot 200 : 4$	$\begin{array}{r} 2460 \\ \hline \end{array}$ <p>_____</p> <p><b>en.</b></p>
<p><b>å være</b></p> $5 \cdot 2 \cdot (7 \cdot 13)$	<p><b>eneste</b></p> $500 - 8 \cdot 50$	$\begin{array}{r} 322 \\ - 162 \\ \hline \end{array}$ <p>= _____</p> <p><b>en</b></p>	<p><b>måten</b></p> $3 \cdot 40$
<p><b>ved</b></p> $800 : 8 \cdot (72 : 8)$	<p><b>Den</b></p> $970 : (16 : 8) : 5$	<p><b>venn</b></p> $980 - 4 \cdot 200$	

38 Sjekk hvor rask du er til å dividere.


	<b>Klokkeslett</b>
<b>Start</b>	kl. ____ : ____
<b>Slutt</b>	kl. ____ : ____
<b>Tid brukt</b>	____ min

8	4	9	:	3	=				


$368 : 4 =$


$783 : 9 =$


$972 : 2 =$


$495 : 9 =$

$928 : 8 =$

$840 : 7 =$

Sjekk svarene dine. Hvis du finner feil, så korriger dem.

Hvor mange feil fant du?

39 Fire elever på skolen i Hakkebakkeskogen fikk hvert sitt ark med et uttrykk.



	9	0	7
-	2	8	4
=			



$$3 \cdot (832 : 4)$$




$$85 + 5 \cdot 128$$





$$636 : (18 : 6)$$




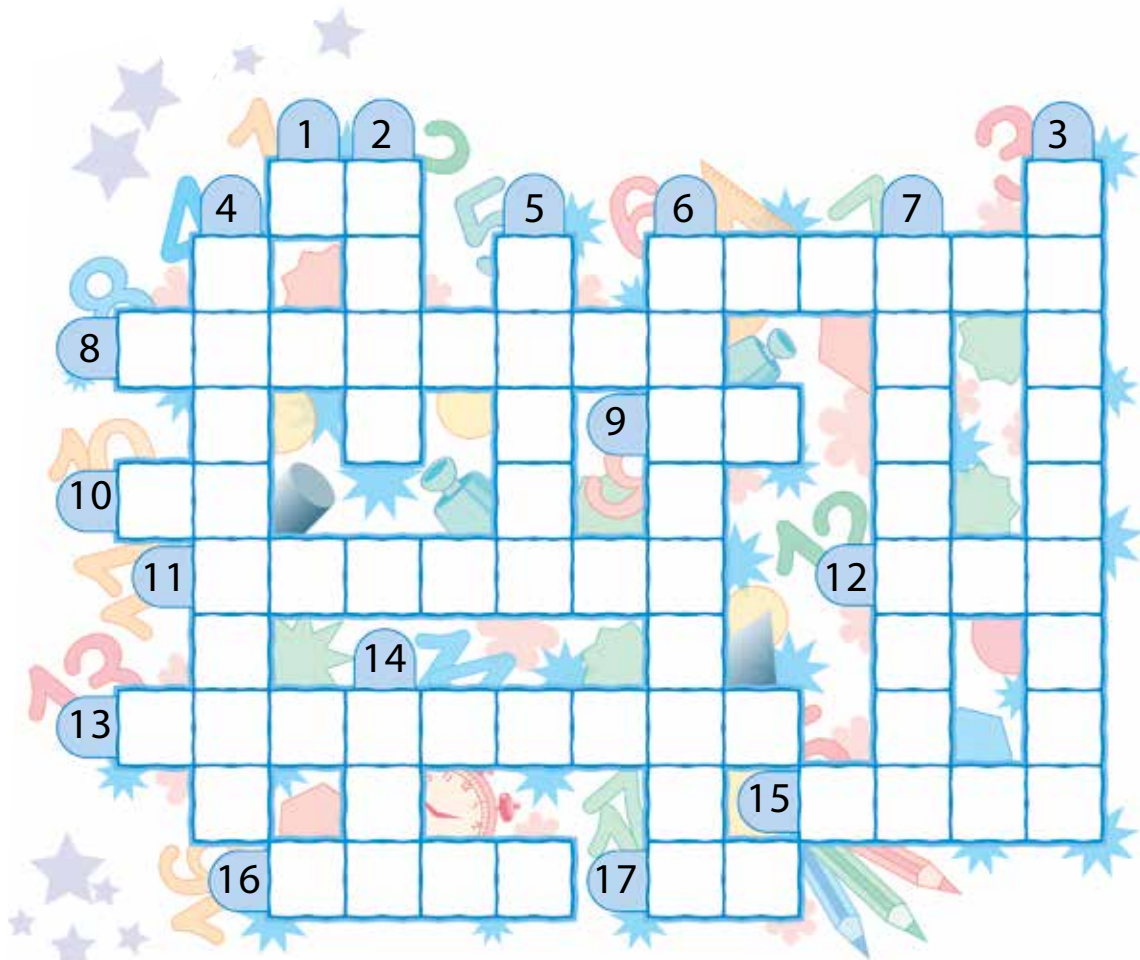

Løs kryssordet.

**Bortover:**

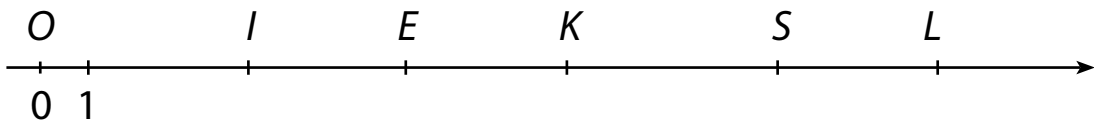
1. Forkortelse for hektogram.
6. Verdien til  $800 : 8$ .
8. Navn på figur: 
9. Måleenhet for masse (forkortelse).
10. Roten til likningen  $35 \cdot x = 350$ .
11. Verdien til  $4 \cdot 23$ .
12. Navn på måned.
13. Minste naturlige tall som passer inn i:  $y + 46 > 99$
15. Måleenhet for masse.
16. Sifferet på enerplass i verdien til produktet:  $4 \cdot *9$
17. Forkortelse for måleenhet for lengde.

**Nedover:**

2. Måleenhet for vinkel.
3. Verdien til  $455 : 7$ .
4. Navn på figur: 
5. Antall grader i en rett vinkel.
6. Måleenhet for masse.
7. Den tolvte måneden.
14. Roten til likningen  $363 : y = 121$ .



42 Finn et mønster og skriv ned ordene.



2	.	8	7

like

9	6	3	:	9	=			

5	.	2	8

solo

6	8	0	:	4	=			

1	2	6	:	9	=			

4	.	2	5

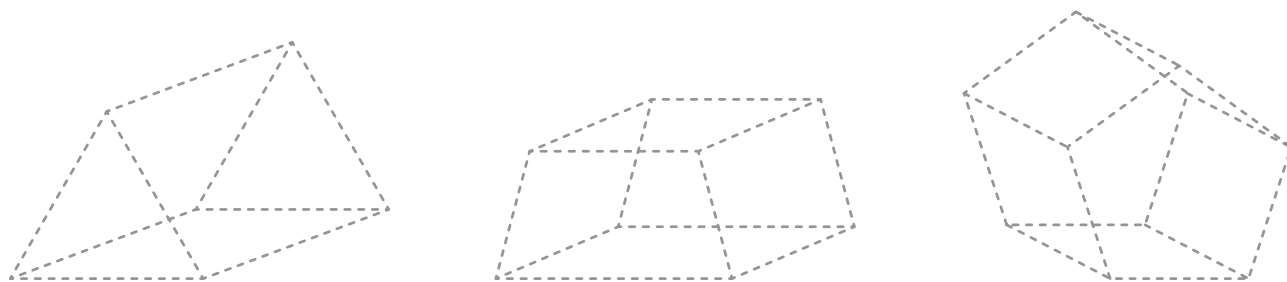
3	.	5	9

\_\_\_\_\_

43 Tegn kantene som mangler på det rette prismet.




44 Figurene på bildet skal være tredimensjonale. Gjør tegningen ferdig ved å gjøre synlige linjer heltrukne.




45 Sjekk hvor rask du er til å dividere.

	<b>Klokkeslett</b>
<b>Start</b>	kl. ____ : ____
<b>Slutt</b>	kl. ____ : ____
<b>Tid brukt</b>	____ min


8 4 8 : 8 =

7 0 4 : 4 =

8 4 0 : 7 =



$$9 \ 6 \ 5 \ : \ 5 =$$

$$9 \ 5 \ 2 \ : \ 2 =$$

$$7 \ 2 \ 5 \ : \ 5 =$$

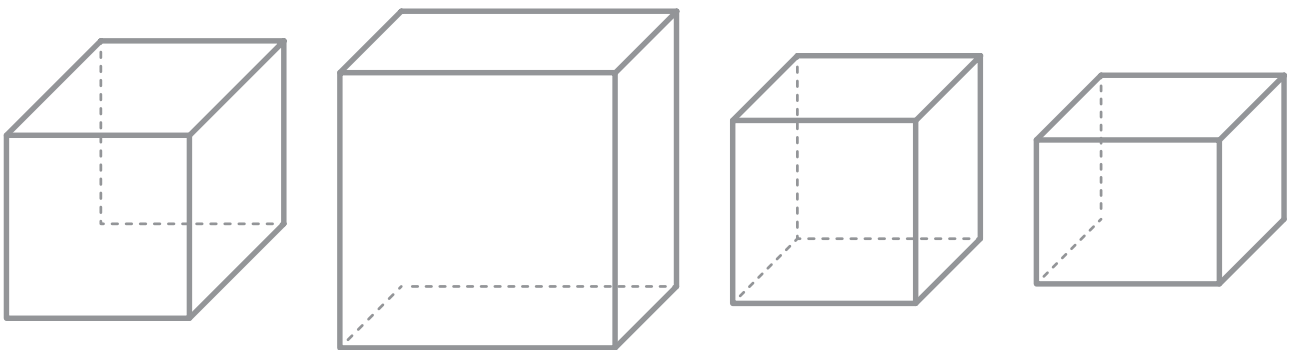
$$5 \ 2 \ 5 \ : \ 3 =$$

Sjekk svarene dine. Hvis du finner feil, så korriger dem.

Hvor mange feil fant du?

46

Skruer forsiden på boksene som er tegnet riktig.



47

En mus, en rev og en hare løp på en sti fra én innsjø til en annen. Musen løp med en fart på 10 km/t, reven med en fart på 72 km/t og haren med en fart på 35 km/t. Fargelegg den som var raskest.

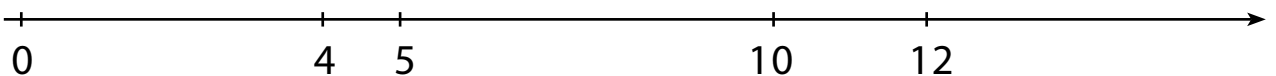
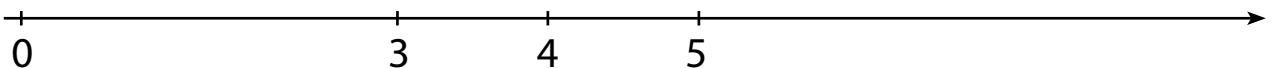
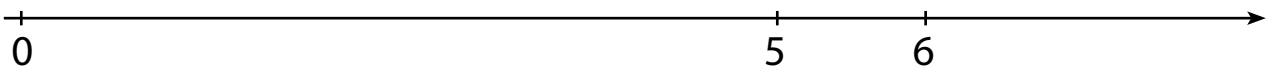
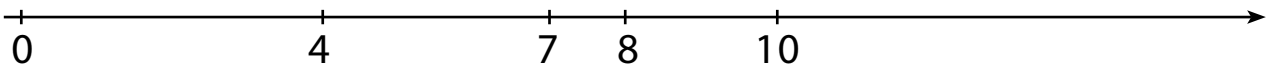


Hvor mye kortere løp musen enn haren på en time?

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

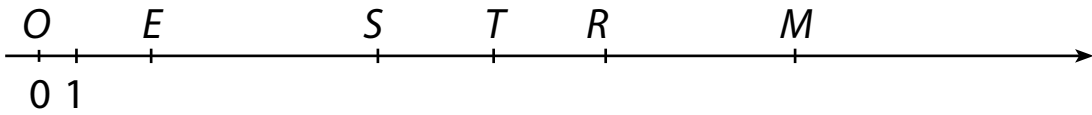
48

Hvis det er mulig, gjenopprett enhetslengden til tallinjen (plasser 1 på riktig sted).



Plasser disse punktene på hver av tallinjene (hvis det er plass):  
 A(5), B(0), C(13), D(18), E(10), M(2) og K(20).

49 Finn ordene ved å bruke navnene til punktene på tallinjen.



9	6	:	8	=		

9	.	1	7

\_\_\_\_\_

5	.	4	0

7	3	8	:	6	=		

\_\_\_\_\_

storm																			

# HVA JEG VET OG HVA JEG KAN!

1

Løs likningene.

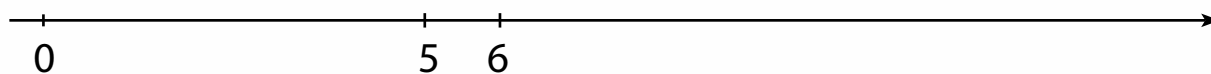
a)  $9x = 729$


b)  $y - 248 = 652 + 82$


c)  $z : 8 = 124$


2

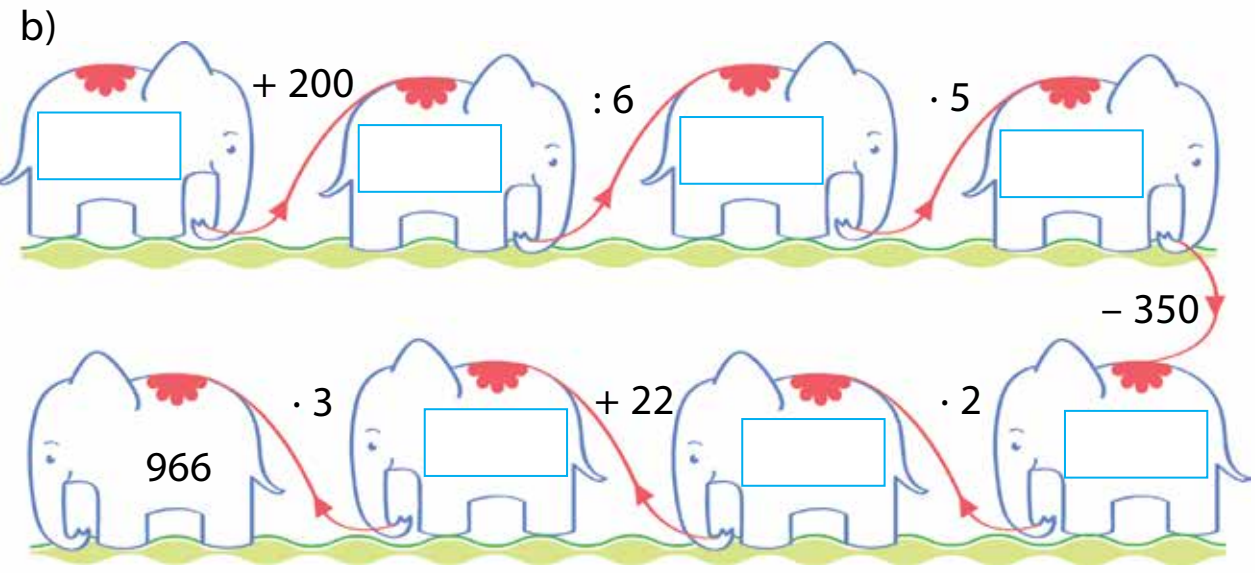
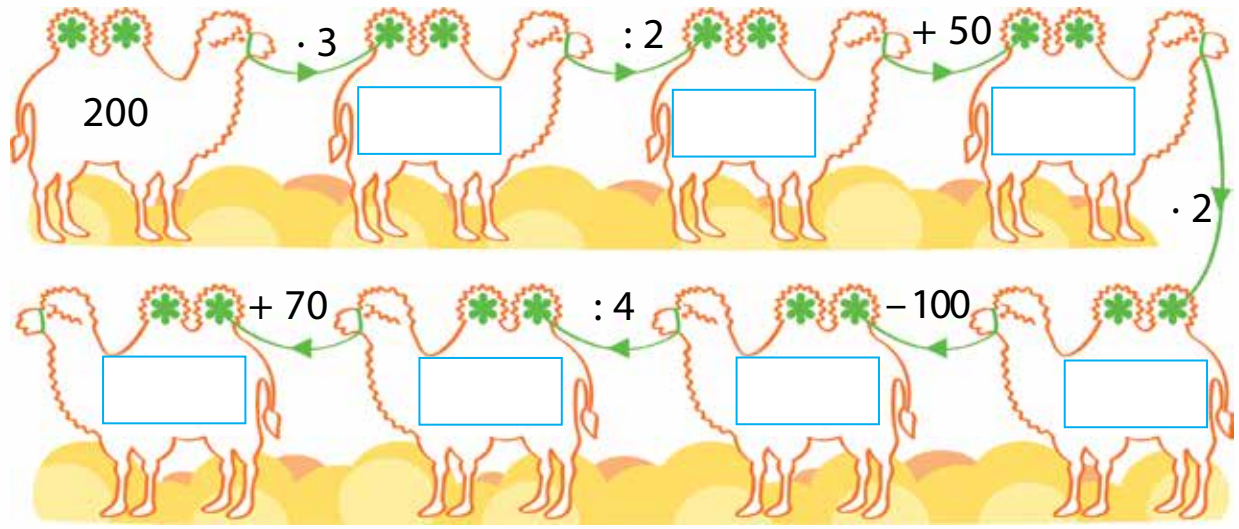
Finn enhetslengden.



Plasser punktene på tallinjen hvis det er mulig:  
 A(28), B(3), C(12), D(0) og E(10).



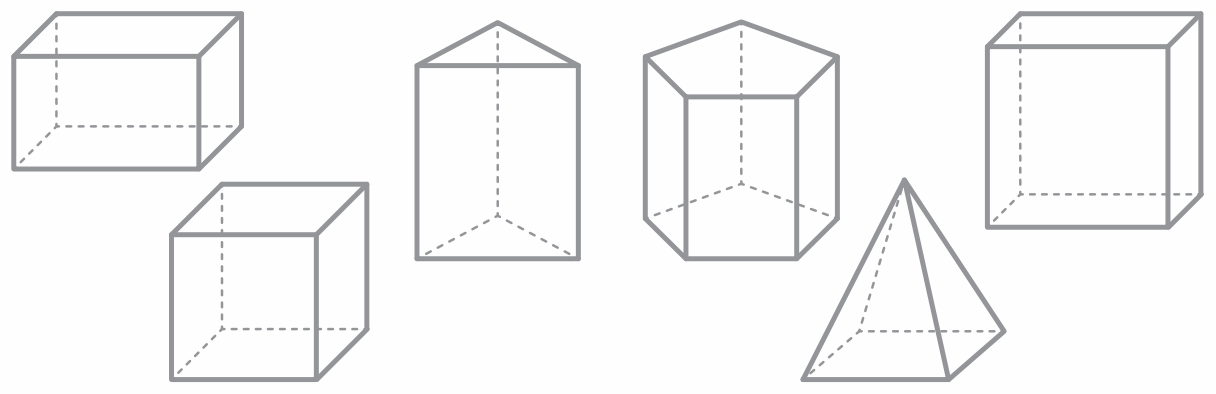
**3** Fyll ut.  
a)



**4** Merk av:  
pyramider: ✓

prismer: ✗

terninger: ✖



# BRØK

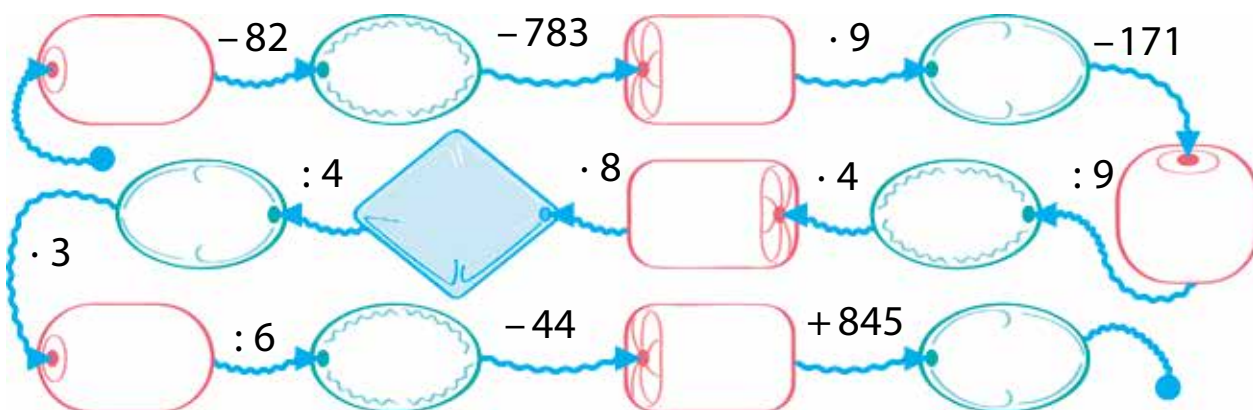
50 Les tekstoppgaven og strek over unødvendige ord.

Til vanlig går en elefant like fort som et menneske, ca. 5 km i timen i gjennomsnitt. I en nødsituasjon kan det svære dyret doble farten sin og beholde den i flere timer. Hvor langt kan en elefant da forflytte seg i løpet av 5 timer?

Løs oppgaven.

Svar:   km.

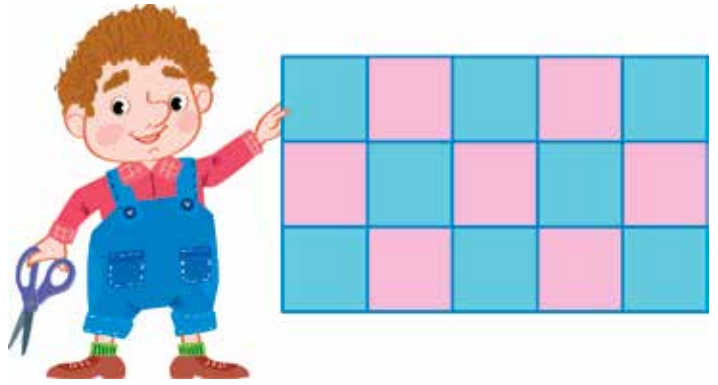

51 Finn det største tresifrede tall som er delelig med 8 og skriv det på den blå perlen. Fyll ut de andre perlene.




• Fargelegg perlene der tallene er delelig med 5.

52

Karlson på taket klippet ut  $\frac{1}{5}$  av håndkleet til Lillebror. Tegn en strek rundt den delen av håndkleet han kan ha klippet ut.



53

Sjekk hvor rask du er til å multiplisere.

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

$$\begin{array}{r} 2 \cdot 438 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \cdot 142 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \cdot 196 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 164 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \cdot 328 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \cdot 109 \\ \hline \end{array}$$

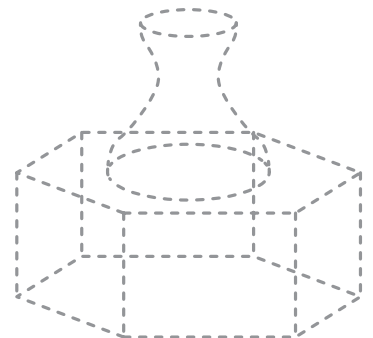
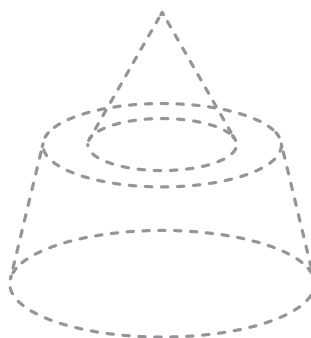
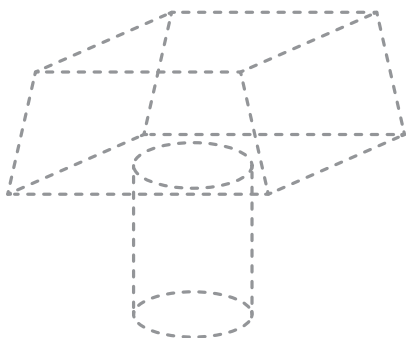
$$\begin{array}{r} 8 \cdot 87 \\ \hline \end{array}$$

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

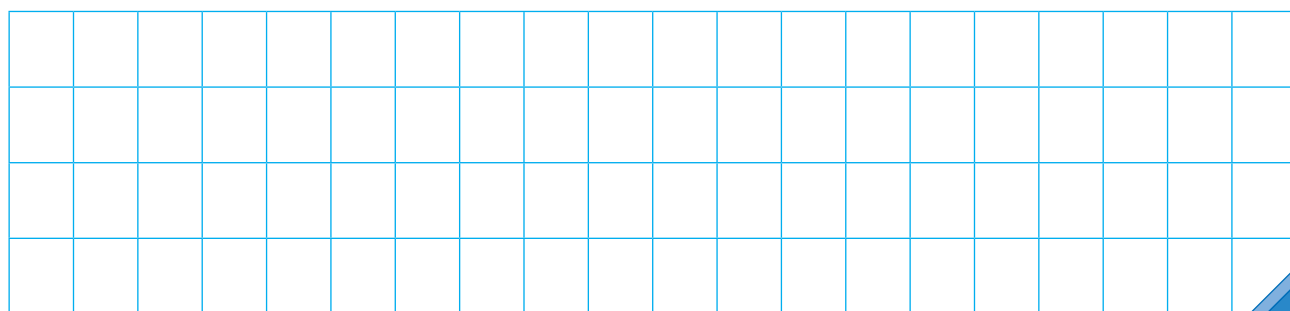
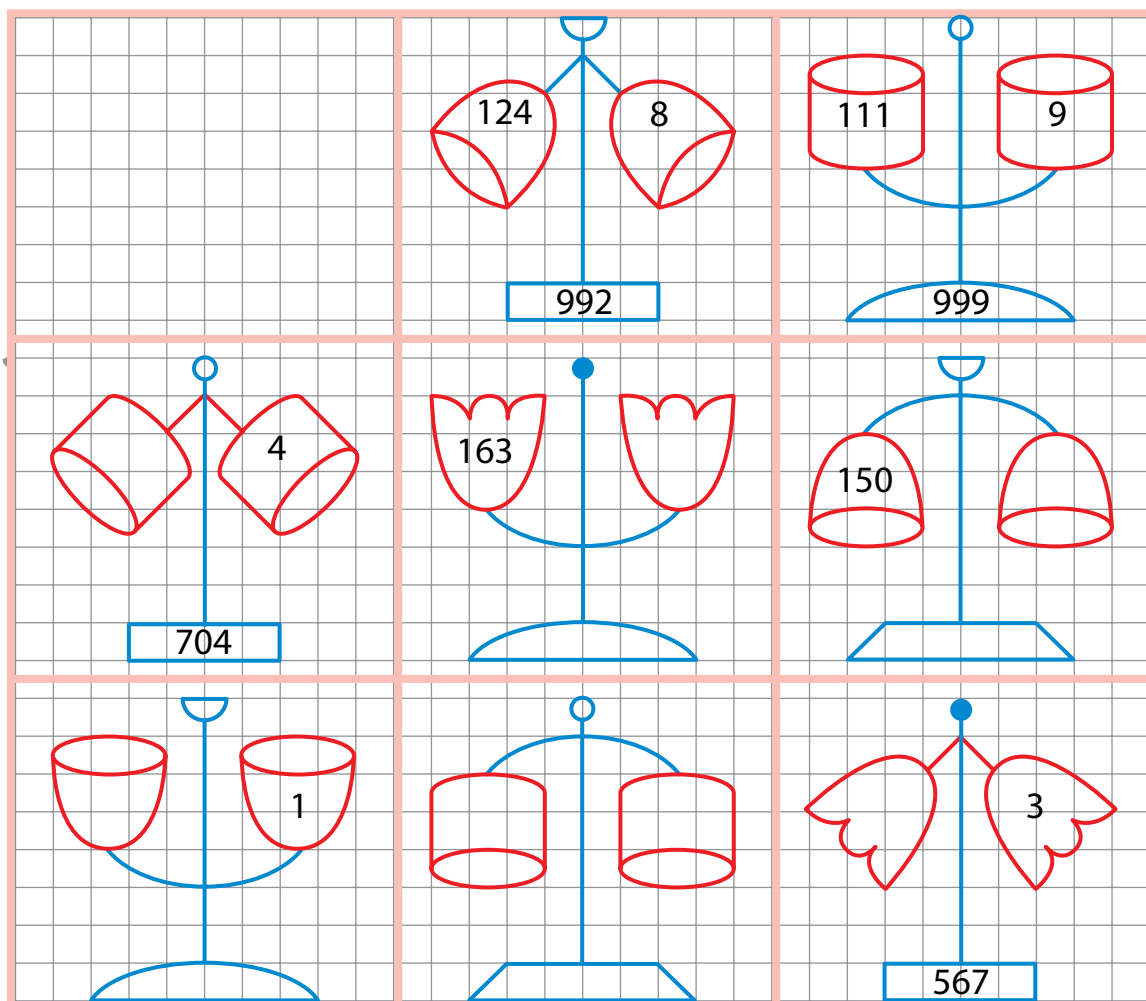
Skriv ned hvor mange feil du hadde.

54

Gjør figurene tredimensjonale ved å gjøre synlige linjer heltrukne.



55 Finn et mønster og fyll inn tallene som mangler. Tegn en lampe som passer i den tomme ruten.



- Bruk gul blyant til å fargelegge lampeskjermene med oddetall.
- Bruk grønn blyant til å trekke opp lampeskjermene med tall som er delelig med 3.
- Bruk rosa blyant til å fargelegge lampeføttene med tall som er delelig med 7.
- Bruk brun blyant til å trekke opp lampeføttene med tall som er delelig med 9.

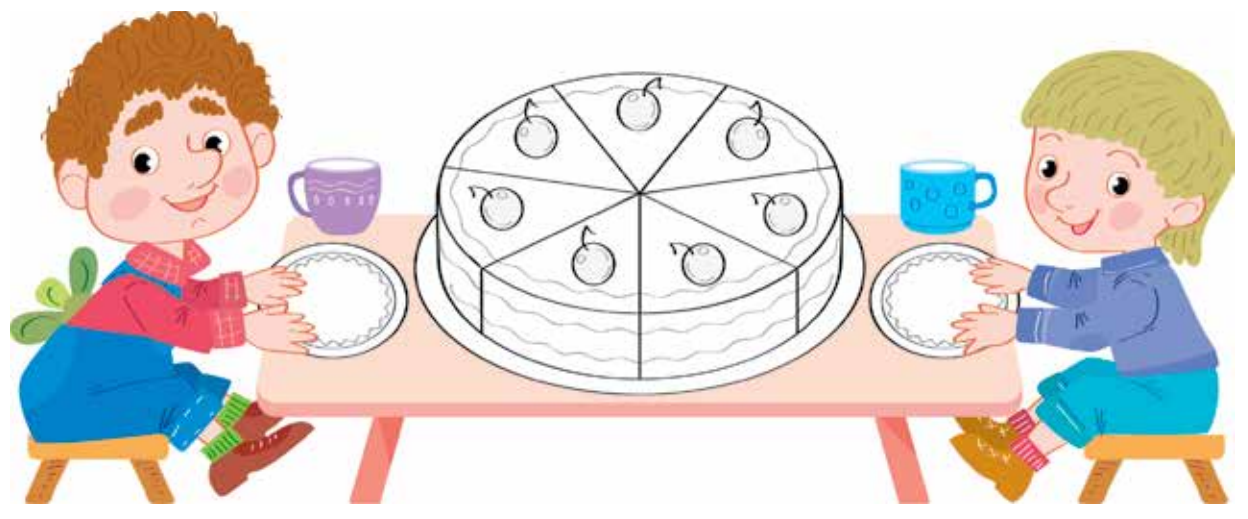


56 Fyll ut tabellen.

Teller	5	3 ←	2 ←	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nevner	7	5 flere	3 ganger større	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Brøk	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	$\frac{4}{5}$	<input type="text"/>	$\frac{7}{\text{input}}$	<input type="text"/>

57 Finn alle mulige løsninger til grublisen: VI + SER = SIV



58 Karlson på taket spiste  $\frac{5}{7}$  av kaken. Fargelegg delen han spiste. Studer tegningen og skriv ned hvor stor del av kaken som var igjen til Lillebror.

Sett kryss ved den som fikk mest kake.



- Fargelegg dvergene som tenkte på et tall som tilfredsstillte dette settet med ulikheter: 
$$\begin{cases} 9y < 720 \\ y + 390 > 420 \end{cases}$$

60 Noen dyr fikk i oppgave å tegne hver sin trekant. Fargelegg de som ikke kan tegne trekanten som er beskrevet.



Rettvinklet

$$\begin{aligned} \angle B &= 45^\circ \\ \angle C &= 45^\circ \\ BC &= 5 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\angle A = 120^\circ$$

$$\begin{aligned} \angle B &= 60^\circ \\ \angle C &= 20^\circ \\ AB &= 7 \text{ cm} \end{aligned}$$



Rettvinklet

$$\begin{aligned} \angle A &= 60^\circ \\ \angle C &= 40^\circ \\ AC &= 6 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\angle A = 70^\circ$$

$$\begin{aligned} \angle B &= 75^\circ \\ \angle C &= 35^\circ \\ AC &= 4 \text{ cm} \end{aligned}$$




Korriger ett tall på hvert av kortene med gale opplysninger slik at trekanten kan tegnes. Tegn to av trekantene (etter at du har rettet feilene) – én rettvinklet trekant og én stump trekant.


61 Hvor lang tid bruker du?

	<b>Klokkeslett</b>
<b>Start</b>	kl. _____ : _____
<b>Slutt</b>	kl. _____ : _____
<b>Tid brukt</b>	_____ min


9 2 8 : 8 =


8 9 1 : 9 =


6 0 9 : 7 =

8 7 5 : 5 =

6 2 4 : 4 =

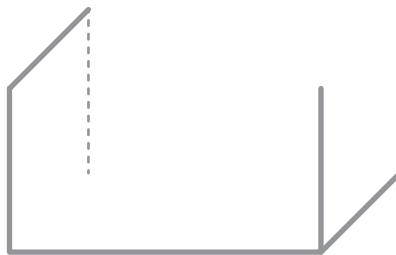



$$9 \ 9 \ 2 \ : \ 8 \ =$$

$$9 \ 7 \ 8 \ : \ 6 \ =$$

Rett feil hvis du finner noen. Hvor mange feil hadde du?

62 Tegn kantene som mangler på det rette prismet.



63 Der det er mulig, forbind et ulikhetssett med en sammensatt ulikhet som passer.

$$\begin{cases} x < 100 \\ x < 200 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x > 500 \\ x < 800 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x > 0 \\ x > 20 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x < 150 \\ x > 75 \end{cases}$$

$$75 < x < 150$$

$$0 < x < 20$$

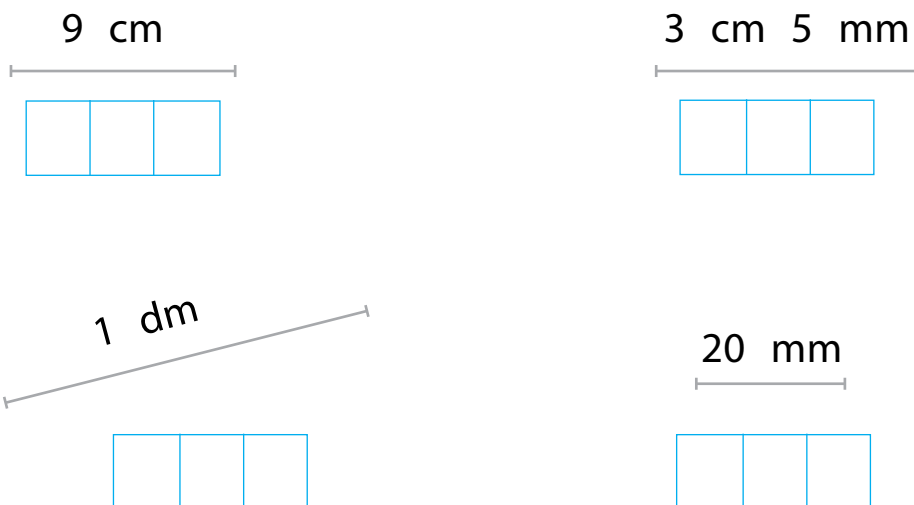
$$100 < x < 200$$

$$500 < x < 800$$

- Gjør en endring i de andre ulikhetssettene slik at de også kan erstattes med en av de sammensatte ulikhetene.

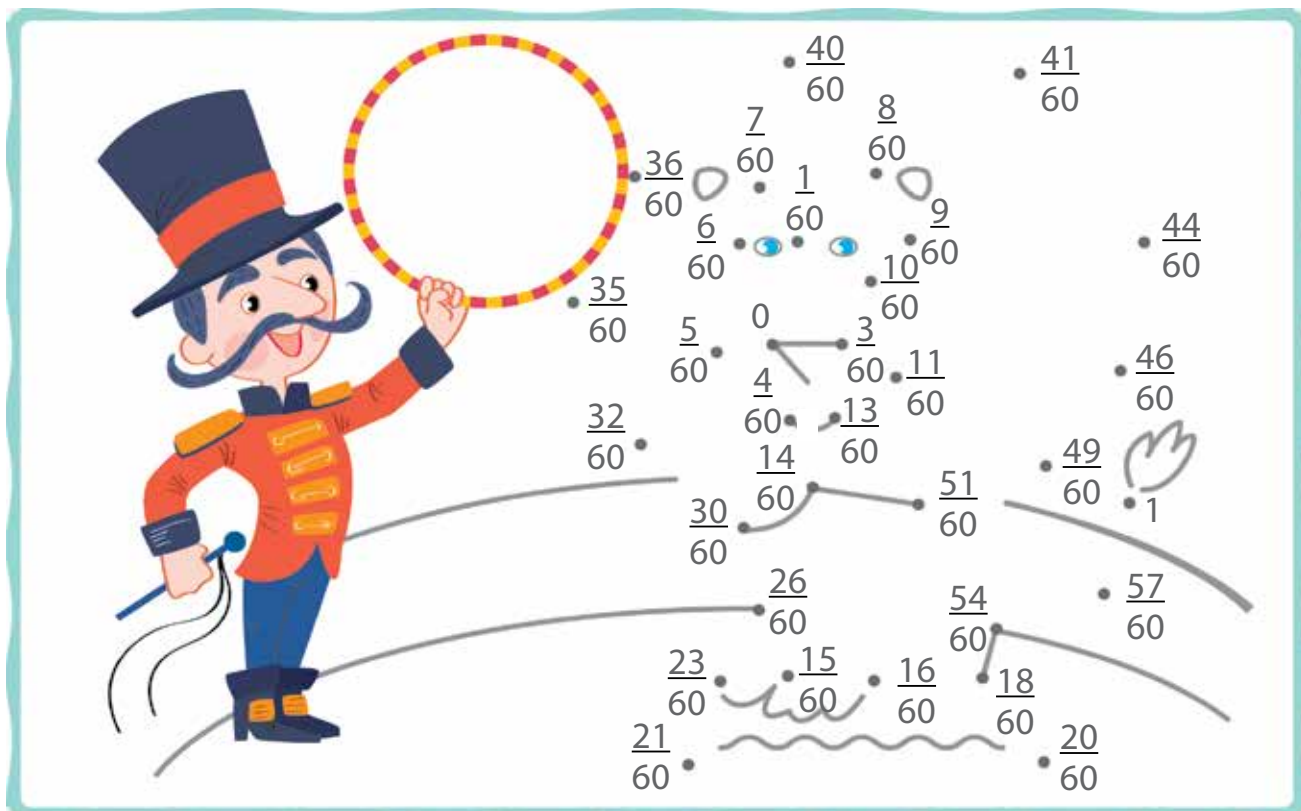
64

Trekk opp linjestykkene som er tegnet i virkelig størrelse. Finn ut hvilken målestokk de andre linjestykkene er tegnet i.

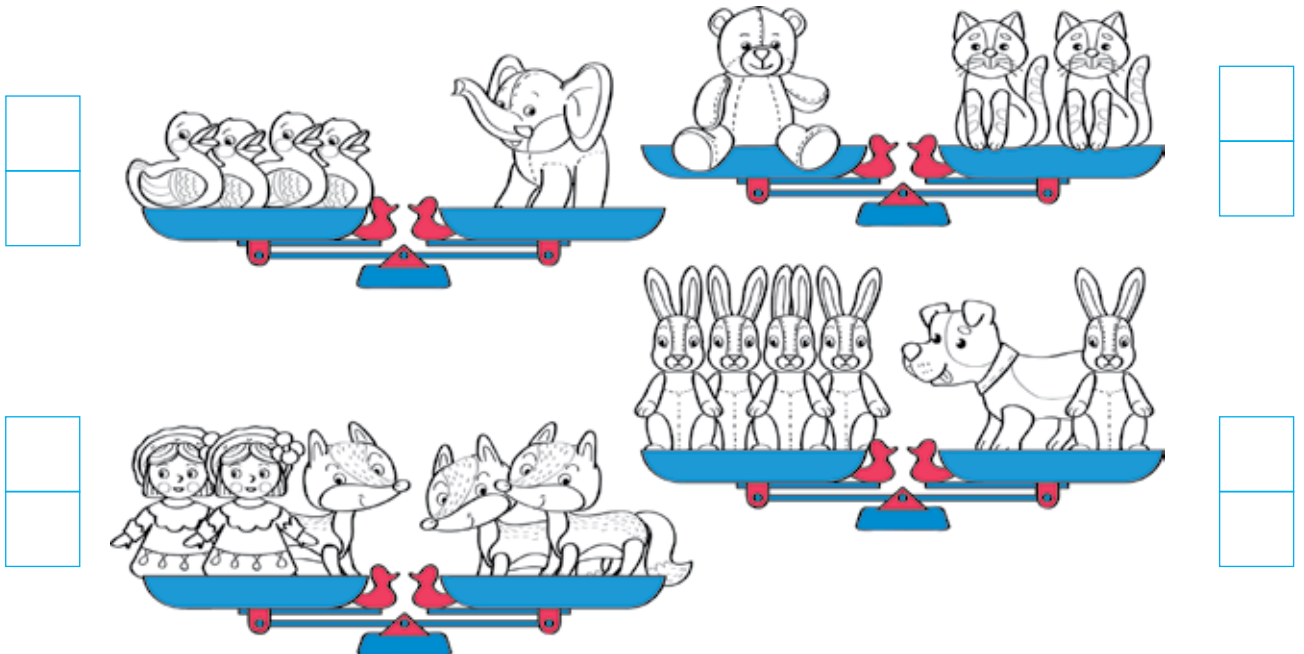


65

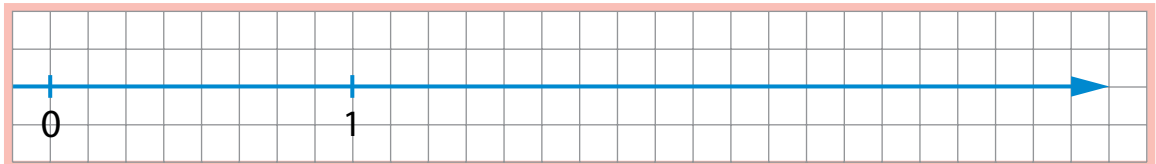
Forbind punktene slik at tallene kommer i synkende rekkefølge.



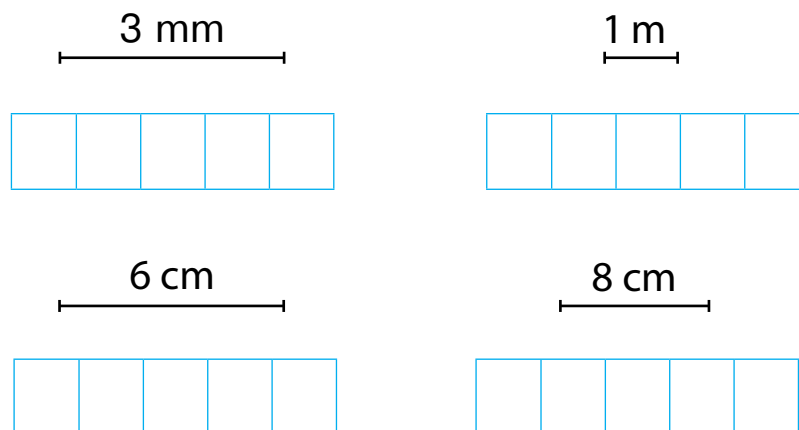
66 Fargelegg den letteste leken på hver vekt og skriv ned hvor stor del massen til denne leken utgjør av massen til den tyngste leken på samme vekt.



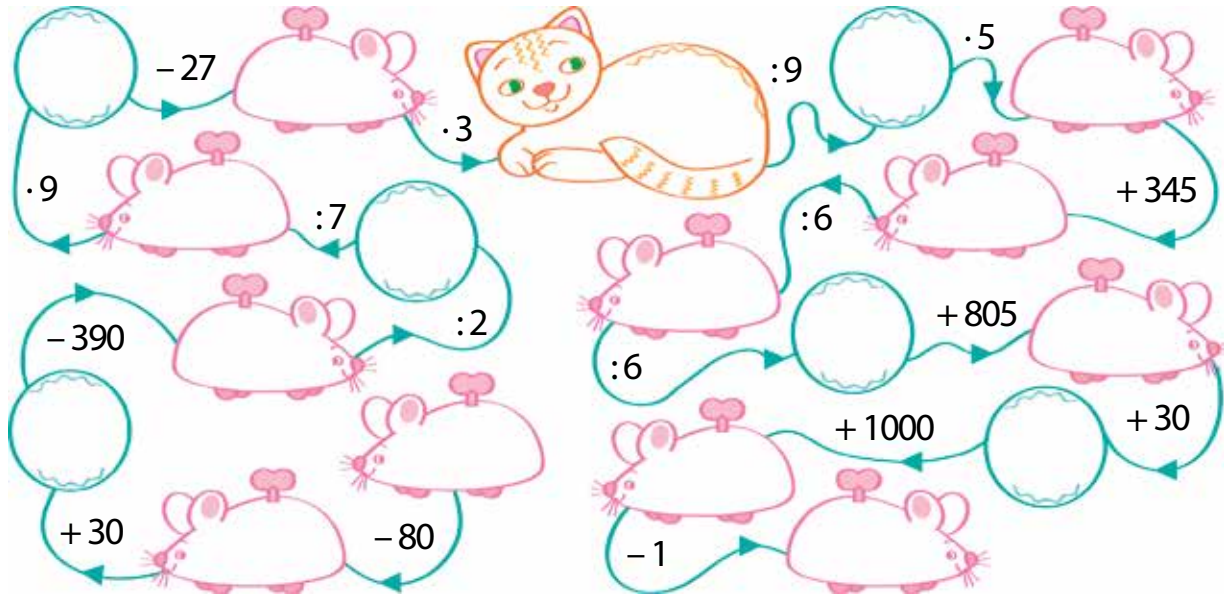
67 Merk av punktene:  $A(\frac{1}{8})$ ,  $B(3)$ ,  $C(\frac{6}{8})$ ,  $D(\frac{3}{8})$ .



68 Finn målestokken.

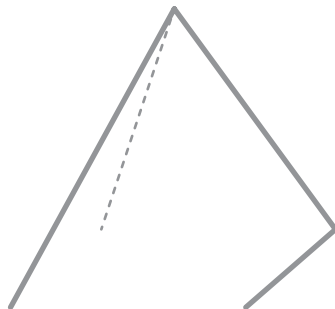


69 Finn det naturlige tallet som kommer rett før 1000 og skriv det på katten. Fyll ut resten av kjeden med tall.



- Fargelegg leddene med tall som tilfredsstillir ulikheten  $500 < y < 1001$ .


70 Tegn kantene som mangler i den firkantede pyramiden.





71 Bamse liker å reise. En dag dro han først med buss i 3 timer. Bussen kjørte med en fart på 54 km/t og tilbakela en seksdel av hele veien. Resten av turen gikk med tog.


Hvor stor del av reisen foregikk med tog?


Hvor mange km reiste Bamse med tog? Gjør ferdig løsningen:

1.  $3 \square 54 = \square \square \square$

2.  $5 \square \square \square = \square \square \square$

Svar:  $\square \square \square$  km

72 Hvor rask er du til å multiplisere?

	<b>Klokkeslett</b>
<b>Start</b>	kl. _____ : _____
<b>Slutt</b>	kl. _____ : _____
<b>Tid brukt</b>	_____ min

$$\begin{array}{r} 3 \cdot 237 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \cdot 138 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \cdot 245 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \cdot 107 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \cdot 79 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 159 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \cdot 98 \\ \hline \end{array}$$


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

Skriv ned hvor mange feil du hadde.


--

# HVA JEG VET OG HVA JEG KAN!

1 Løs tekstoppgavene.

- a)  Geparden er verdens hurtigste dyr og kan oppnå en toppfart på over 27 m/s. Hvor langt kan geparden da løpe på 6 sekunder?


S	v	a	r:																



- b) Herman brukte 5 min på å finne verdiene til ti summer. Hvor mange verdier fant han per minutt?




S	v	a	r:																



- c) En skole kjøpte 98 pakker med kritt. Tredjeklassingene fikk  $\frac{5}{7}$  av krittene. Hvor mange pakker med kritt fikk de?



S	v	a	r:																





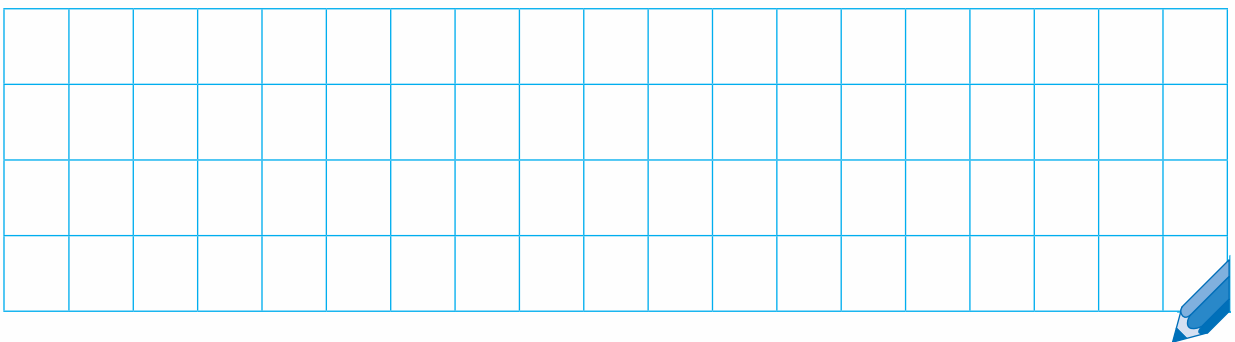
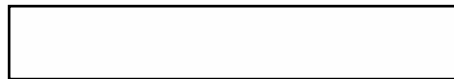
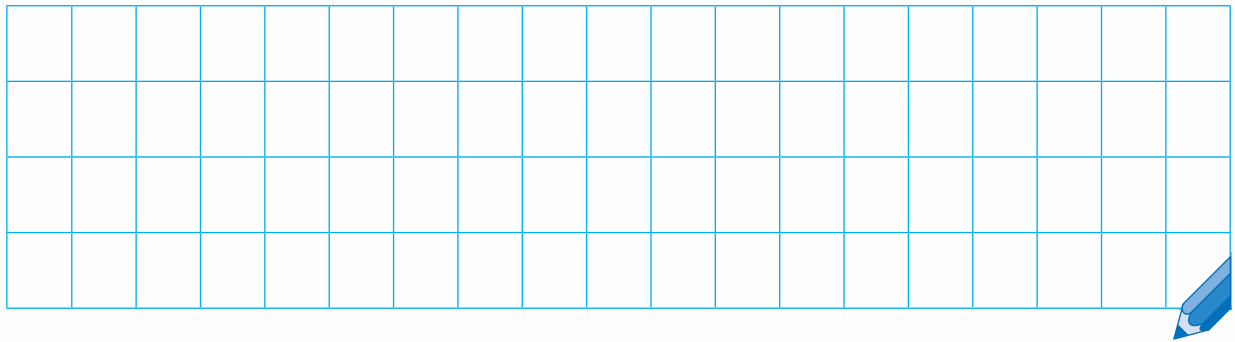
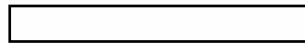
**2** Strek under brøker med rødt og naturlige tall med blått.

915     $\frac{1}{15}$      $\frac{8}{10}$     0     $\frac{14}{20}$     27     $\frac{1}{3}$      $\frac{3}{5}$     85

**3** Sammenlikn tallene.

$\frac{1}{18}$    $\frac{17}{18}$      $\frac{12}{15}$    $\frac{9}{25}$      $\frac{1}{8}$    $\frac{1}{7}$      $\frac{4}{5}$    $\frac{3}{5}$

**4** Det øverste rektangelet er tegnet i målestokk 1 : 2 og det nederste rektangelet i målestokk 2 : 1. Finn omkrets og areal av de opprinnelige rektanqlene.





# TEST DEG SELV

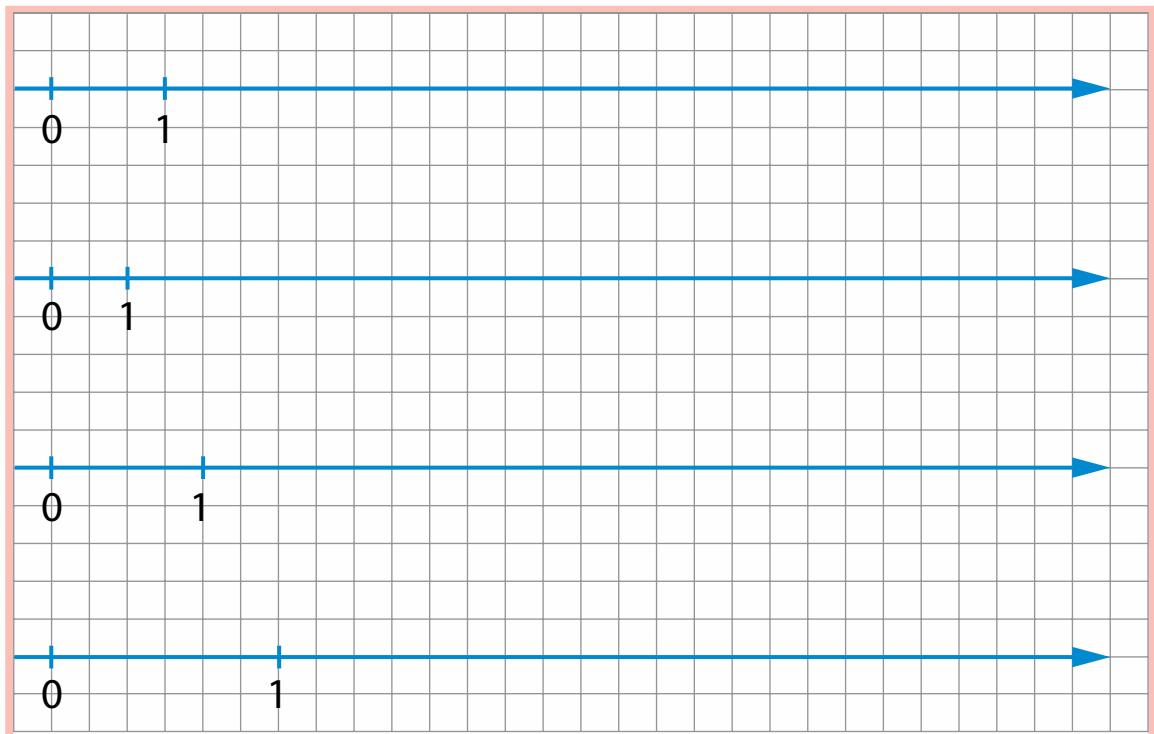


5 Skriv inn brøkene som mangler.

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

6 Plasser punktene på de tallinjene som passer godt:

$M(\frac{1}{2})$ ,  $T(\frac{1}{3})$ ,  $C(\frac{3}{4})$ ,  $K(13)$ ,  $D(9)$ ,  $E(0)$  og  $Q(4)$ .





7 Løs tekstoppgavene.

a) En lom er en fugl som er flink til å dykke. Den kan være under vann i 2 min og svømme ca. 300 m på denne tiden. Hva er da farten til lommen under vann?



S	v	a	r:																

b) Da Brannmann Sam skulle slukke en brann i et hundehus, brukte han 48 liter vann. Dette var  $\frac{3}{8}$  av vannet han brukte til å slukke branner den uken. Hvor mange liter vann brukte Sam den uken?



S	v	a	r:																

c) Sara brukte 2 t 15 min på å reise til bestemor og bestefar. En nidel av tiden ventet hun på toget. Selve togreisen tok  $\frac{6}{9}$  av tiden og resten av veien gikk hun. Hvor lang tid brukte hun på å gå?



S	v	a	r:																



# TITALLSYSTEMET

73

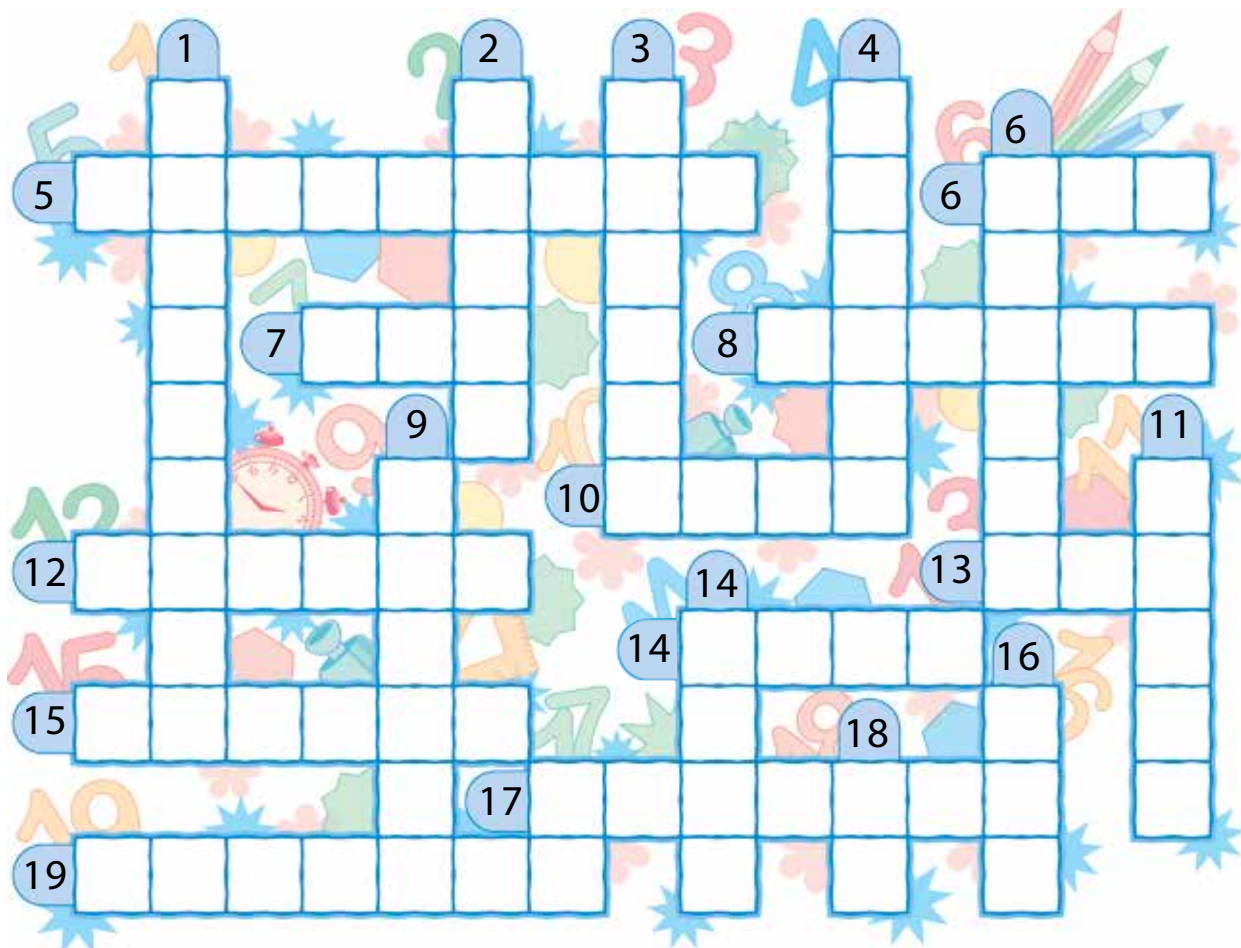
Løs kryssordet.

## Bortover:

5. Vannrett strek mellom teller og nevner.
6. Et annet ord for løsningen til en likning.
7. Sifferet på tierplass i verdien til produktet  $3 \cdot *84$ .
8. Antall centimeter i en meter.
10. Kaller vi en vinkel som er  $90^\circ$ .
12. Figur som består av to stråler som starter i samme punkt.
13. Antall dager i en uke.
14. Måleenhet for masse.
15. Måleenhet for tid.
17. Et annet ord for 15 minutter.
19. Punkt som er like langt unna alle punkt på en sirkelbue.

## Nedover:


1. Redskap for å måle vinkler.
2. Kaller vi en vinkel som er mellom  $90^\circ$  og  $180^\circ$ .
3. Det øverste tallet i en brøk.
4. Måleenhet for tid – det er 60 slike i en time.
6. Linjestykke fra sentrum i en sirkel til sirkelbuen.
9. Det nederste tallet i en brøk.
11. Verdien til  $10 \cdot 100$ .
14. Måleenhet for vinkler.
16. Siffer på enerplass i verdien til produktet  $7 \cdot **9$ .
17. Forkortelse for måleenhet for lengde.
18. Tall større enn 1 som både og 8 er delelig med.



74

Fyll ut plassverditabellen:

1. Året vi er i nå.
2. Året du ble født.
3. Nummeret på dagen da du ble født.
4. Nummeret på måneden da du ble født.
5. Året da du begynte på skolen.

	Tusenere	Hundrere	Tiere	Enere
1				
2				
3				
4				
5				



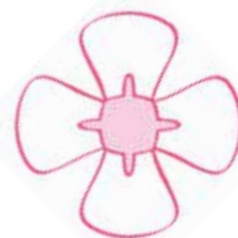


- Nummerer mangekantene nedenfor slik at tallene kommer i synkende rekkefølge og les hva denne personen har sagt.

$\frac{1}{16}$  gjøre    $\frac{1}{12}$  ting    $\frac{5}{12}$  naturen  
 $2$  Når    $\frac{10}{15}$  finner    $\frac{6}{12}$  av  
 $\frac{11}{12}$  er    $\frac{9}{15}$  du    $\frac{3}{12}$  interessante  
 $\frac{4}{12}$  leser    $0$  .    $\frac{8}{15}$  massevis  
 $\frac{1}{15}$  å    $\frac{11}{15}$  nysgjerrig,   du  $\frac{12}{12}$

76

Skriv tallet som kommer rett etter 7000 på blomsten i retning mot klokka slik at antall enere blir stående på kronbladet til høyre.



- Hvilke tall mindre enn 8000 kan du lese av blomsten hvis du leser med klokka? Skriv tallene i synkende rekkefølge.

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

Les tekstoppgaven.

Fra og med 1. mars til og med 30. mai leste Susanne hver dag.  $\frac{4}{7}$  av dagene leste hun «Harry Potter og de vises sten»,  $\frac{1}{7}$  av dagene leste hun dikt av André Bjerke og resten av dagene leste hun i Barnas leksikon. Hvor mange dager leste Susanne i leksikonet?



Fullfør løsningen:

1. Hvor mange dager leste Susanne i disse bøkene? 

--	--

2. Hvor stor del av tiden brukte hun på Harry Potter og dikt til sammen?


3. Hvor stor del av tiden leste hun i Barnas leksikon?


4. Hvor mange dager utgjør en sjudel av tiden som Susanne brukte på alle disse bøkene?

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

5. Hvor mange dager \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ?

<b>S</b>	<b>v</b>	<b>a</b>	<b>r</b>																



Fyll ut:  $d : 7 + \square : 7 = (f + \square) : 7$ .

79

Skriv i plassverditabellen alle tall som er slik at antall tusenere er tre ganger større enn antall hundrere og 2 større enn antall tiere, og som har det største mulige antall enere.


tusenere	hundrere	tiere	enere

Tallet rett før	Tallet rett etter

Les tallene du fant. Skriv ned nabetallene.

80

Hvor rask er du til å addere og subtrahere?

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

$$\begin{array}{r} 789 \\ + 192 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 814 \\ - 578 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 367 \\ + 518 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 645 \\ + 327 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 872 \\ - 497 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 238 \\ + 622 \\ \hline \end{array}$$

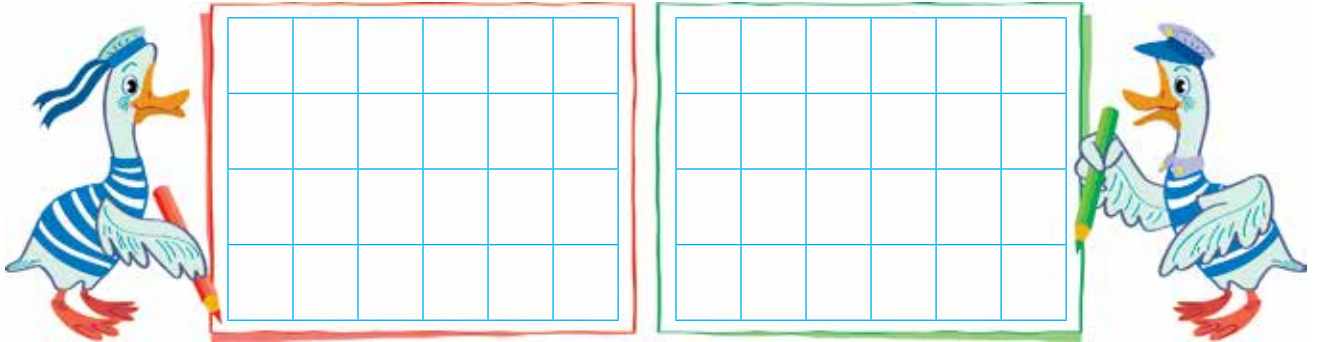
$$\begin{array}{r} 526 \\ - 271 \\ \hline \end{array}$$

Rett feilene dine. Hvor mange feil hadde du?

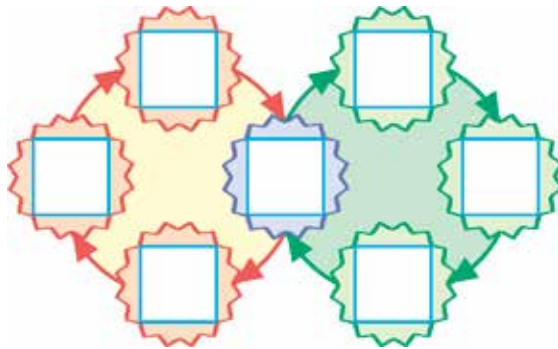




- 83 To gress skrev fire tall. De fire tallene dannet en del av følgen av de naturlige tall, og hver del inneholdt ett firesifret tall. Tallene som gåsen til høyre skrev var mindre enn tallene som den andre gåsen skrev. Skriv tallene de skrev under hverandre



- 84 Skriv inn tallene 7129 og 6901 i ringene – det største i den venstre ringen og det minste i den høyre.



Skriv i plassverditabellen alle de femsifrede tallene som kan lages ved å gå rundt den høyre ringen.

titusenere	tusenere	hundrere	tiere	enere

- Skriv i tabellen tallet som kommer rett før det minste av disse tallene i den naturlige tallfølgen og tallet som kommer rett etter det største av disse tallene.

85

Sammenlikn tallene der du kan.

$$79 * 9 \square 8 * 00$$

$$9 * * * \square * * * 9$$

$$1111 \square * * 98$$

$$* 8 * * \square 159 *$$

$$4 * * 2 \square 2 * * 4$$

$$5437 \square 55 * *$$

Der det ikke er mulig å sammenlikne tallene, erstatt en av \* med et siffer slik at det blir mulig.

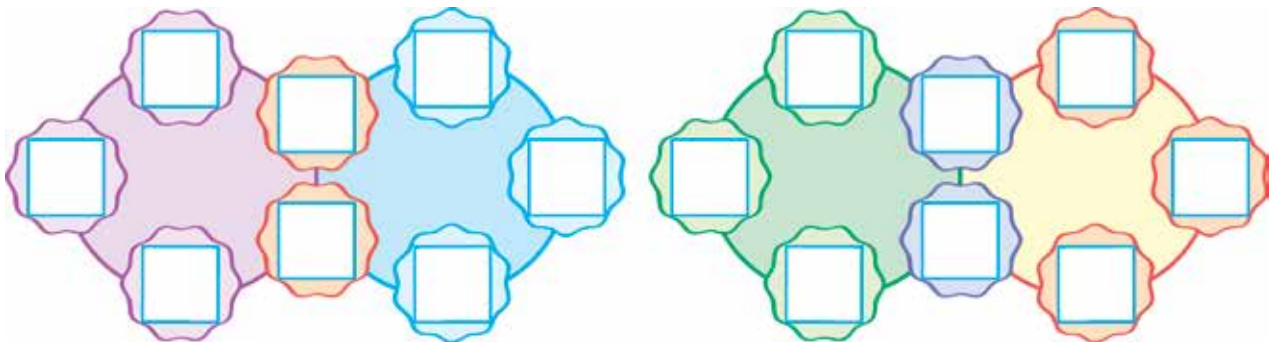
86

Finn verdiene til summene.

	4	7	8	2	9
+	4	9	0	0	6
=					

	2	9	5	8	7
+		8	0	3	1
=					

Skriv et av svarene med klokka i den venstre ringen og det andre mot klokka i den høyre. Prøv å finne to løsninger.



- Skriv det minste og det største sekssifrede tall du kan lese av fra hver av ringene.







87 Hvor rask er du til å dividere?

	<b>Klokkeslett</b>
<b>Start</b>	kl. ____ : ____
<b>Slutt</b>	kl. ____ : ____
<b>Tid brukt</b>	____ min


$$873 : 9 =$$


$$475 : 5 =$$


$$978 : 2 =$$

$$664 : 4 =$$

$$894 : 3 =$$



9	7	2	:	6	=				

8	9	5	:	5	=				

Rett feilene dine. Hvor mange feil hadde du?

88 Finn verdiene til uttrykkene.

	4	3	1	9	8	2
+	5	4	3	2	0	1

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

2	.	4	5	7	8	1	6

Skriv svarene og tallene som kommer rett etter dem inn i plassverditabellen.

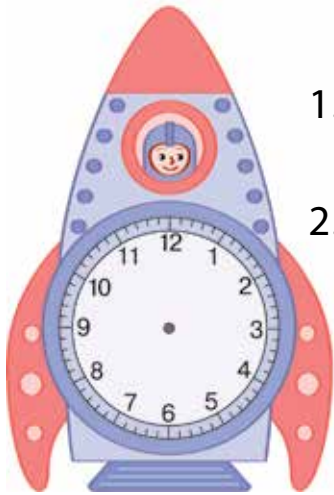
hundre-tusenere	titusenere	tusenere	hundrere	tiere	enere

89

Hvor mange minutter utgjør en firedel av en time (det vi kaller et kvarter)?

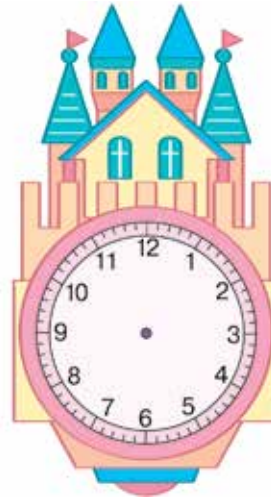
--	--	--	--	--

Still den første klokken slik at den viser kvart over tolv og den andre slik at den viser kvart over fem (tegn viserne). Skriv tiden klokkene viser på to ulike måter.



1. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_



1. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

90

Fyll ut.

$$(\square\square\square + 534) : 2 = 322 : \square + \square\square\square : 2$$

$$(a + b) : 8 = b : 8 + \square : \square$$

$$(a + \square\square\square) : 5 = \square : 5 + 625 : 5$$

$$\square : n + p : n = (c + \square) : \square$$

$$\square\square\square : m + 400 : m = (400 + \square\square\square) : m$$

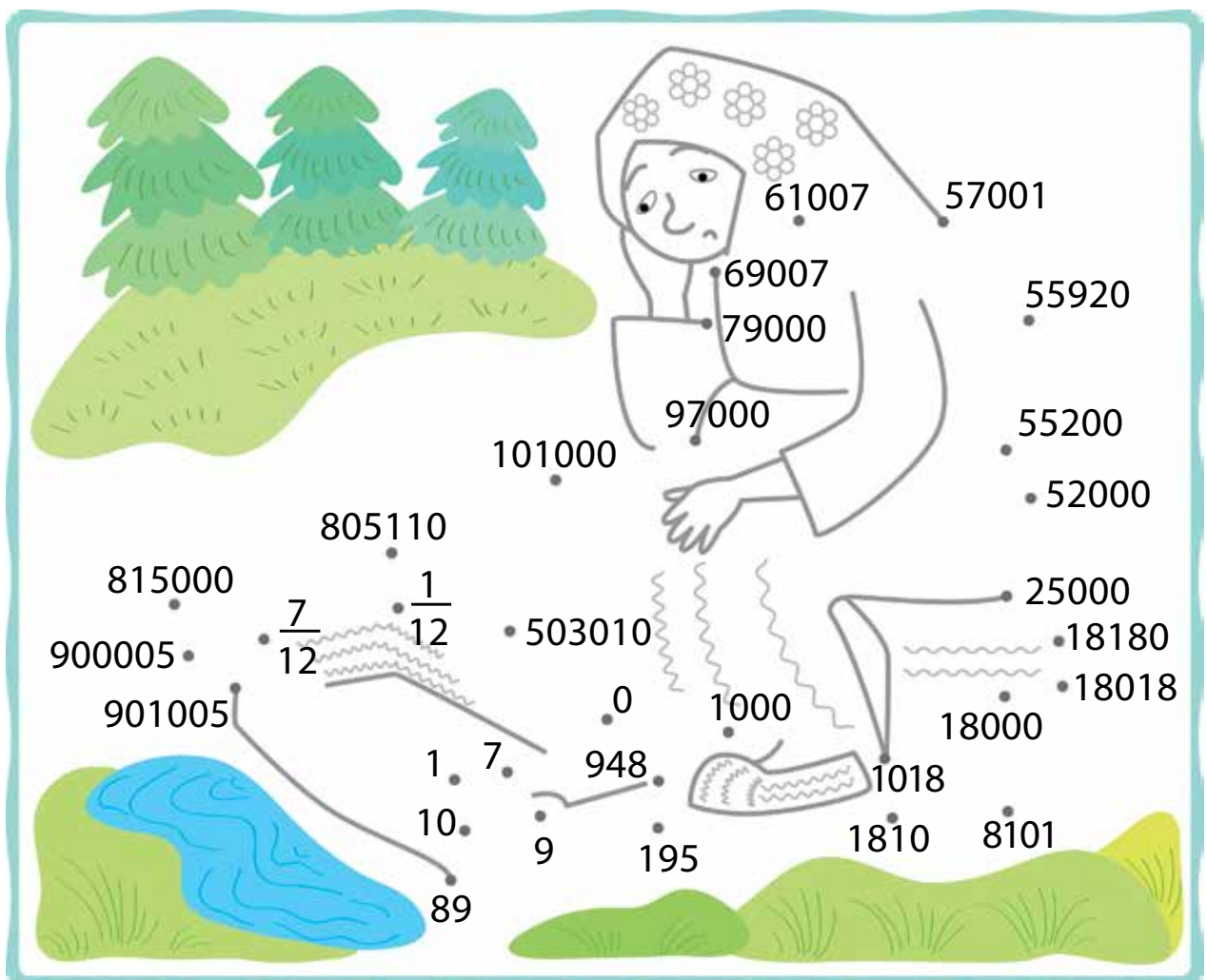
$$(k + 5q) : 7 = 5q : \square + \square : 7$$

91

En stor fotballturnering startet kl. 9:00 en lørdag. Etter  $6\frac{1}{4}$  t var kampene for dagen ferdigspilt. På søndag startet de kl. 8:30, og de var ferdige  $10\frac{1}{2}$  t seinere. Still klokkene og vis når de var ferdig de to dagene.



92 Forbind punktene slik at tallene kommer i stigende rekkefølge.





# HVA JEG VET OG HVA JEG KAN

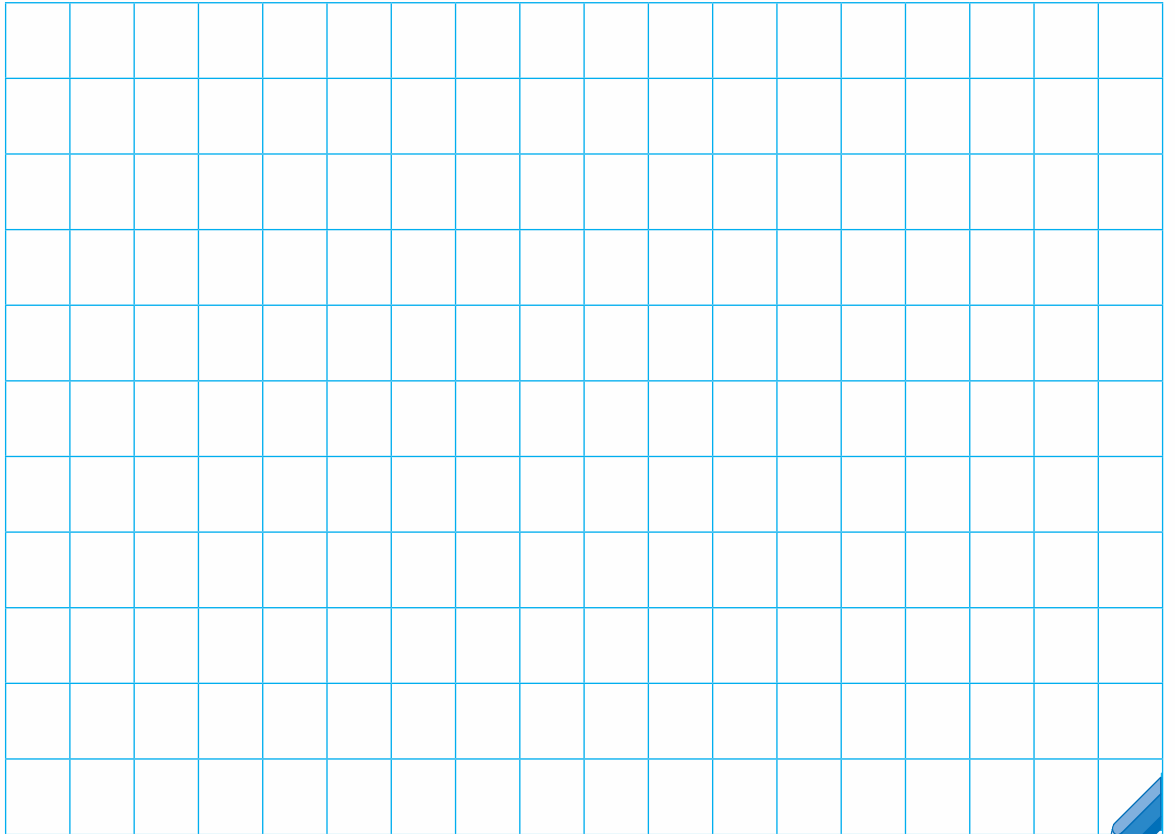
1 Regn ut.

a)  $(180 + 720 : 4) : (457 - 449) =$ 

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

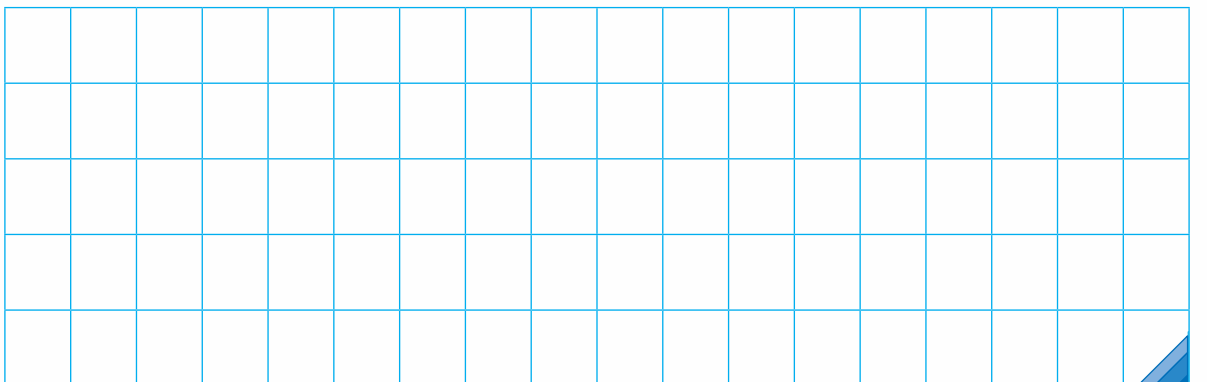
b)  $12048 - 9080 : 8 + 63 : 9 \cdot 874 =$ 

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



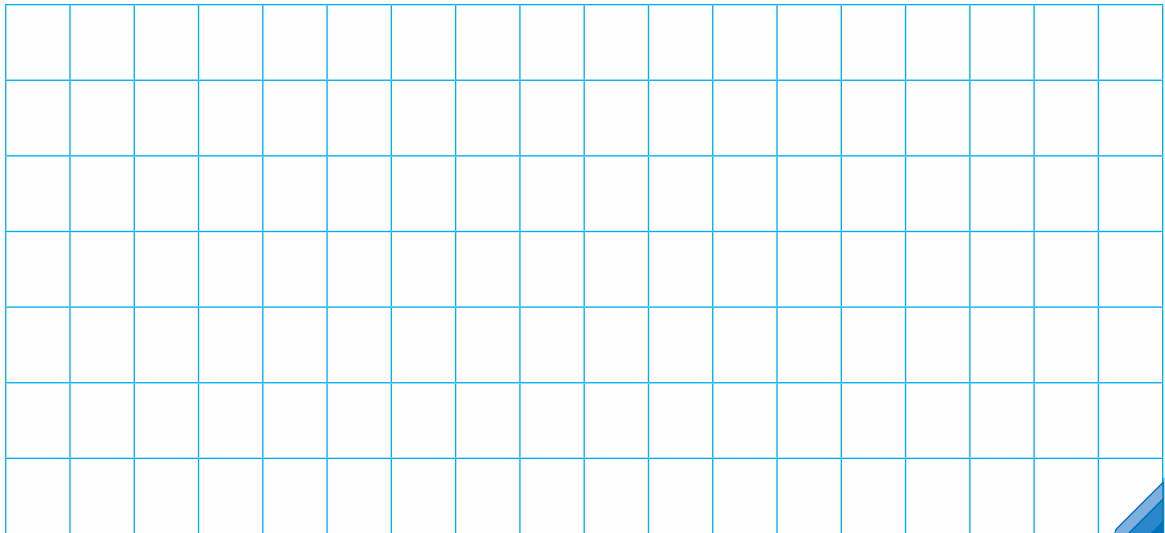
2 Løs likningene.

a)  $z + 529 = 831 - 92$

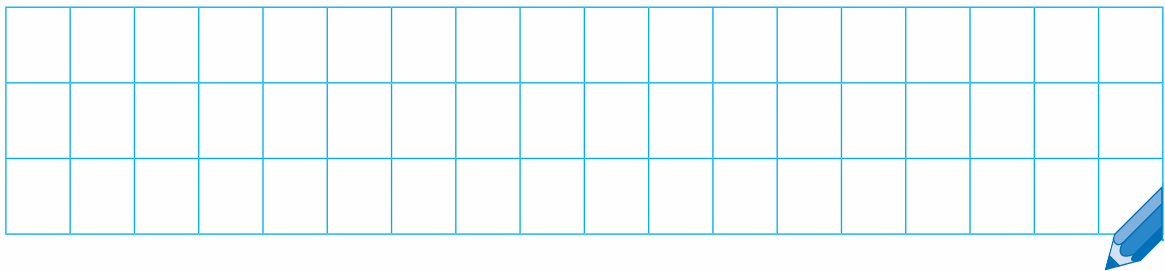




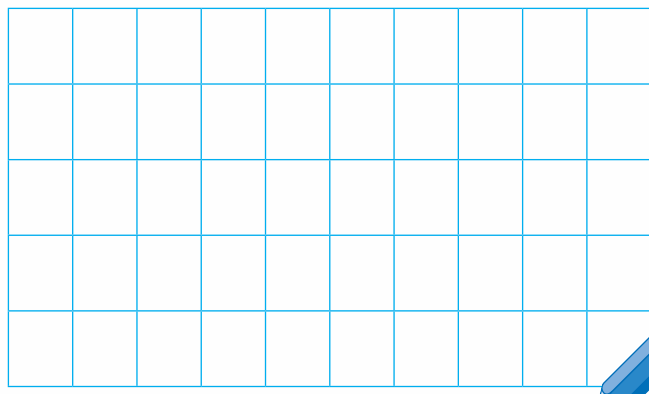
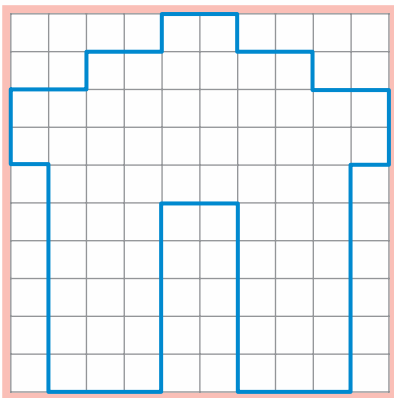
b)  $7x = 924$



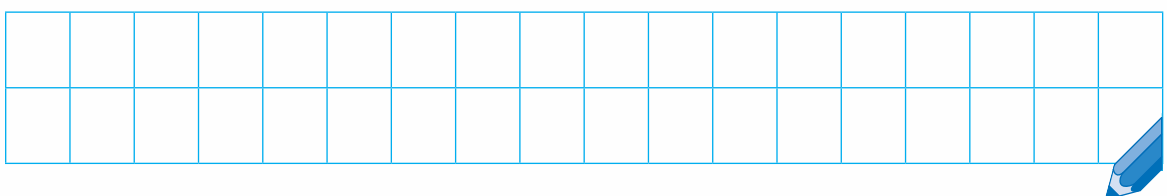
c)  $y : 6 = 24$



**3** Finn areal og omkretsen til figuren.



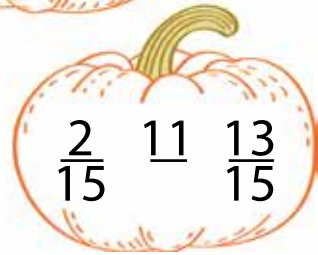
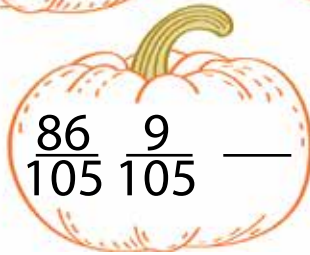
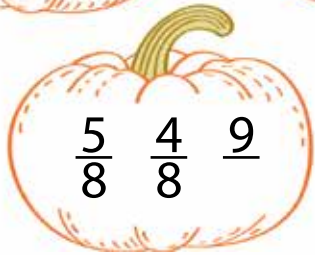
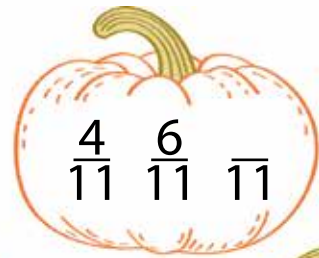
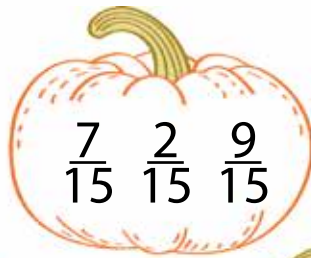
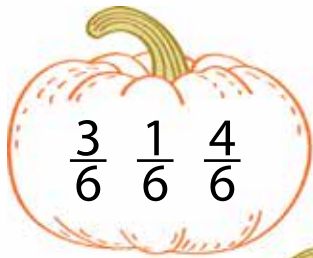
- Målestokken til figuren over er 5 : 1. Finn omkretsen til den opprinnelige figuren.



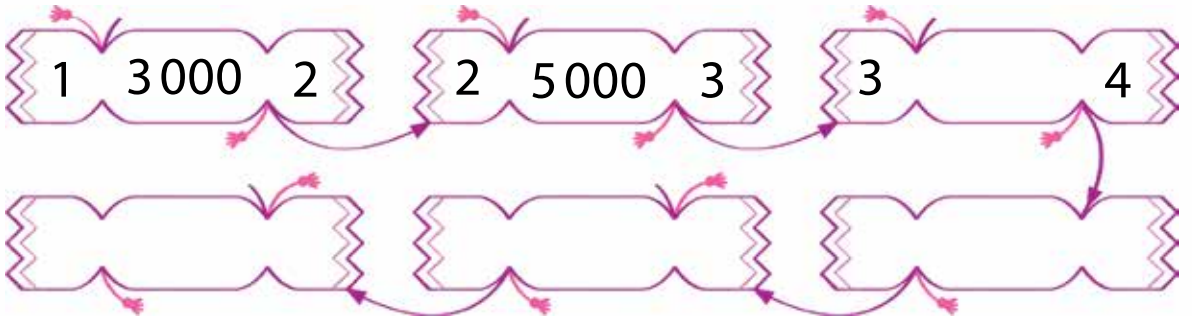


4 Finn et system og skriv inn tall som passer.

a)



b)



5 Skriv det største sekssifrede tallet og tallet som er 102 003 mindre inn i tabellen.

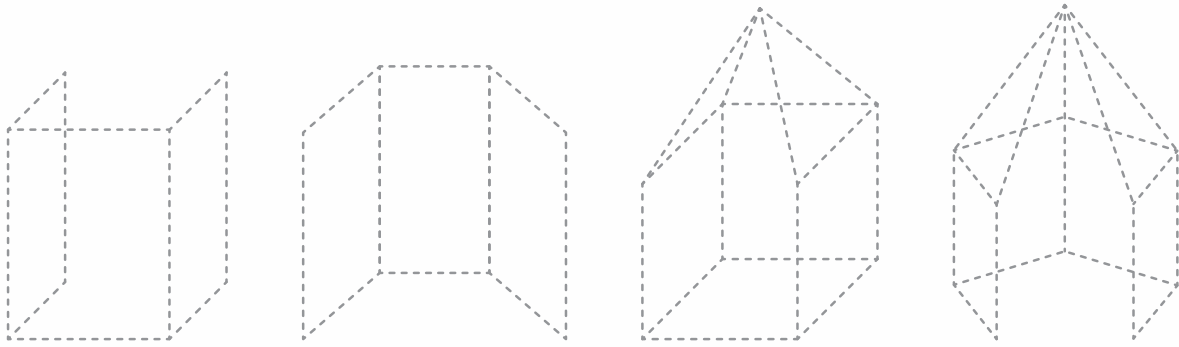
hundre-tusenere	titusenere	tusenere	hundrere	tiere	enere

- Skriv videre: Det største femsifrede partallet, det minste sekssifrede oddetallet og verdien til summen av disse.





**6** Gjør figurene tredimensjonale ved å gjøre synlige linjer heltrukne.



**7** Sammenlikn tallene der du kan.

$$\frac{1}{50} \square \frac{7}{50}$$

$$\frac{3}{20} \square \frac{3}{10}$$

$$\frac{9}{9} \square \frac{100}{100}$$

$$\frac{2}{3} \square \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{11} \square \frac{1}{12}$$

$$\frac{*}{70} \square \frac{12}{70}$$

$$9**50 \square **0039$$

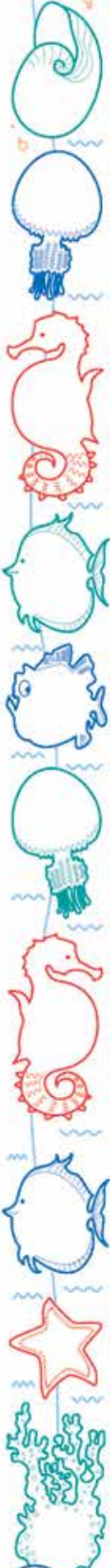
$$49***8* \square 4***2*$$

$$5***8* \square 94***5$$

Der det ikke er mulig å sammenlikne tallene, erstatt en av \* med et siffer slik at det blir mulig.

**8** I tidligere oppgaver har du tatt tiden når du har regnet med tresifrede tall, og du har sett på hvor mange feil du har gjort. Fyll ut tabellen og finn ut hvor stor framgang du har hatt.

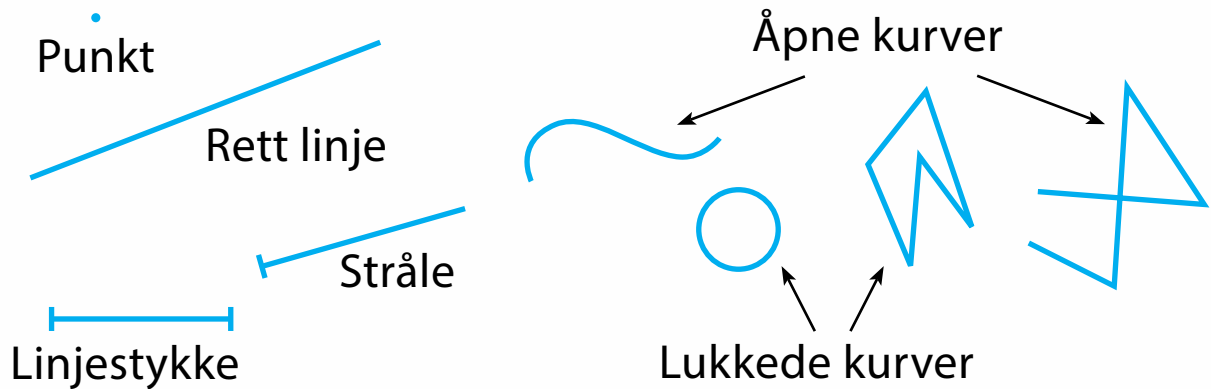
	multiplikasjon				divisjon				add./sub.	
Oppgavenr.	20	40	53	72	38	45	61	87	7	80
Tid (min)										
Antall feil										



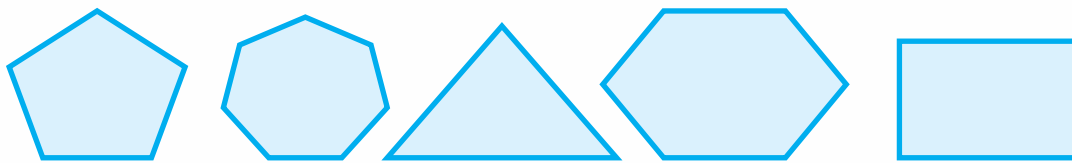




# Geometriske planfigurer



## Mangekanter



## Multiplikasjonstabell

$2 \cdot 9 = 18$	$2 \cdot 8 = 16$	$2 \cdot 7 = 14$	$2 \cdot 6 = 12$	$2 \cdot 5 = 10$
$3 \cdot 9 = 27$	$3 \cdot 8 = 24$	$3 \cdot 7 = 21$	$3 \cdot 6 = 18$	$3 \cdot 5 = 15$
$4 \cdot 9 = 36$	$4 \cdot 8 = 32$	$4 \cdot 7 = 28$	$4 \cdot 6 = 24$	$4 \cdot 5 = 20$
$5 \cdot 9 = 45$	$5 \cdot 8 = 40$	$5 \cdot 7 = 35$	$5 \cdot 6 = 30$	$5 \cdot 5 = 25$
$6 \cdot 9 = 54$	$6 \cdot 8 = 48$	$6 \cdot 7 = 42$	$6 \cdot 6 = 36$	
$7 \cdot 9 = 63$	$7 \cdot 8 = 56$	$7 \cdot 7 = 49$		
$8 \cdot 9 = 72$	$8 \cdot 8 = 64$			
$9 \cdot 9 = 81$				
		$2 \cdot 4 = 8$	$2 \cdot 3 = 6$	$2 \cdot 2 = 4$
		$3 \cdot 4 = 12$	$3 \cdot 3 = 9$	
		$4 \cdot 4 = 16$		



- Multiplikasjon og divisjon
- Tallinje
- Brøk
- Titalssystemet

ISBN 978-82-92562-48-2



9 788292 562482 >