

Hverdagsmatte

Praktisk regning for voksne

Del I Grunnleggende regning



Innhold

Del 1, Grunnleggende regning

Tall	1
Penger i Norge	12
Legge sammen og trekke fra	14
Vekt og mål	27
Tall med komma og brøk	30
Gange og dele	34
Prosent	52
Lengde, gjennomsnitt og diagrammer	56
Forskjellige former	64

Tall

Her ser du tallene og hvordan vi skriver dem med bokstaver.

Tall fra 0 til 9

0	null
1	en
2	to
3	tre
4	fire
5	fem
6	seks
7	sju
8	åtte
9	ni

Tall fra 10 til 19

10	ti
11	elleve
12	tolv
13	tretten
14	fjorten
15	femten
16	seksten
17	syttten
18	atten
19	nitten

-**ten** betyr 10
vi sier -**ten** sist i ordet

Her er tier-tallene fra 20 – 90

20	tjue
30	tretti (her kan du tenke 3 ganger 10)
40	førti
50	femti (her kan du tenke 5 ganger 10)
60	seksti
70	sytti
80	åtti
90	nitti

 Vi skriver 51	⇒	Vi sier femti-en
 Vi skriver 72	⇒	Vi sier sytti-to
 Vi skriver 89	⇒	Vi sier åtti-ni

Vi sier tier-tallet først og så ener-tallet. Vi kan også si ener-tallet først og så tier-tallet, for eksempel ni-og-åtti.

tier-tall



72



ener-tall

$$72 = 70 + 2$$

vi har 7 tier-tall
og 2 ener-tall

Oppgave 1.1 Skriv tallene så pent du kan. (★)

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Oppgave 1.2 Skriv tallene med bokstaver. Les tallene høyt. (★)

- | | |
|-------------|--------------|
| a) 1 _____ | o) 15 _____ |
| b) 2 _____ | p) 16 _____ |
| c) 3 _____ | q) 17 _____ |
| d) 4 _____ | r) 18 _____ |
| e) 5 _____ | s) 19 _____ |
| f) 6 _____ | t) 20 _____ |
| g) 7 _____ | u) 30 _____ |
| h) 8 _____ | v) 40 _____ |
| i) 9 _____ | w) 50 _____ |
| j) 10 _____ | x) 60 _____ |
| k) 11 _____ | y) 70 _____ |
| l) 12 _____ | z) 80 _____ |
| m) 13 _____ | æ) 90 _____ |
| n) 14 _____ | ø) 100 _____ |

Oppgave 1.3 Skriv tallene med bokstaver. Les tallene høyt. (★)

Eksempel 24 *t j u e - f i r e*

- a) 29 _____
- b) 38 _____

- c) 47 _____
- d) 56 _____
- e) 65 _____
- f) 72 _____
- g) 81 _____
- h) 93 _____

Oppgave 1.4 Skriv tallene med bokstaver. Les tallene høyt. (★)

Eksempel 13 *t r e t t e n*

30 *t r e t t i*

a) 14 _____

40 _____

b) 15 _____

50 _____

c) 16 _____

60 _____

d) 17 _____

70 _____

e) 18 _____

80 _____

f) 19 _____

90 _____

Ord-forklaring**tall-ord**

her: når vi skriver et tall
med bokstaver

Mellom
hundre-tallene
og tier-tallene
sier vi og.

Det er bra å kunne noen større tall også.

Tall med hundre:

100 ett hundre
200 to hundre
300 tre hundre
400
500
600
700
800
900

Tall med tusen:

1 000 ett tusen
2 000 to tusen
3 000 tre tusen
4 000
5 000
6 000
7 000
8 000
9 000

} fortsett selv

-  Vi skriver **145** ⇒ Vi sier **ett hundre og førti-fem**
-  Vi skriver **302** ⇒ Vi sier **tre hundre og to**
-  Vi skriver **320** ⇒ Vi sier **tre hundre og tjue**
-  Vi skriver **3 480** ⇒ Vi sier **tre tusen fire hundre og åtti**
-  Vi skriver **17 253** ⇒ Vi sier **syttentusen to hundre og femti-tre**
-  Vi skriver **873 095** ⇒ Vi sier **åtte hundre og sytti-tre tusen og nitti-fem**

Oppgave 1.5 Sett inn *og* på riktig plass. (★)

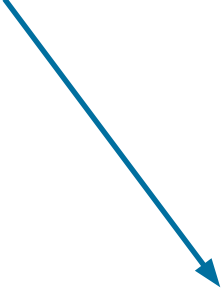
Eksempel 3 526 tre tusen ____ fem hundre *og* tjue-seks

- a) 147 ett hundre ____ førti-sju
- b) 2 315 to tusen ____ tre hundre ____ femten
- c) 3 050 tre tusen ____ femti
- d) 15 805 femten tusen ____ åtte hundre ____ fem
- e) 40 212 førti tusen ____ to hundre ____ tolv
- f) 74 005 sytti fire tusen ____ fem

Oppgave 1.6 Skriv tallene med bokstaver. Les tallene høyt. (★)

- a) 5 _____
- b) 17 _____
- c) 36 _____
- d) 291 _____
- e) 4 082 _____
- f) 16 709 _____

Oppgave 1.7 Sett strek mellom riktig tall og tall-ord. (★)

- | | | | |
|------|-----------|-------|---------------------|
| a) 9 | fire | b) 48 | atten |
| 5 | åtte | 80 | åtti-fire |
| 19 | fem | 408 | åtti |
| 90 | nitten | 84 | førti-åtte |
| 4 | ni | 18 | fire hundre og åtte |
| 8 | nitti | | |
- 

Oppgave 1.8 Skriv tallene. (★)

- a) åtte _____
- b) femten _____
- c) femti-tre _____
- d) nitti-sju _____
- e) tre hundre og atten _____
- f) fire hundre og åtte _____
- g) seks hundre og førti-åtte _____
- h) to tusen ni-hundre og tretti-fem _____

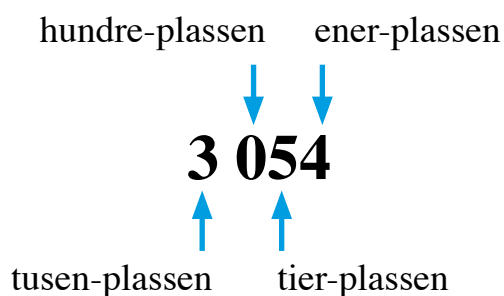
Oppgave 1.9 Hvor mange tusen-tall, hundre-tall, tier-tall og ener-tall er det her? (★)

	tusen-tall	hundre-tall	tier-tall	ener-tall
Eksempel 502		5	0	2
a) 17				
b) 306				
c) 237				
d) 989				
e) 2 005				
f) 4 050				

Oppgave 1.10 Snakk sammen to og to. Tell høyt for hverandre og svar på spørsmålene. (★)

- a) Tell alle tier-tallene høyt fra 10 til 100.
- b) Hva er størst av tretten og tretti?
- c) Hva er størst av sytten og sytti?

Det er viktig å vite hvilke plasser tallene skal stå på.



Oppgave 1.11 Sett strek under riktig tall. (★)

- Hvor er ener-plassen i 41?
- Hvor er tier-plassen i 98?
- Hvor er hundre-plassen i 103?
- Hvor er hundre-plassen i 4 203?
- Hvor er tusen-plassen i 2 950?

Oppgave 1.12 Skriv tallene på riktig plass. (★)

Eksempel						ener-plassen	
En bil koster 180 000 kroner.	/	8	0	0	0	0	kr
a) En sofa koster 12 400 kroner.							kr
b) En liter melk koster 10 kroner.							kr
c) En jakke koster 399 kroner.							kr

Oppgave 1.13 Sett strek under det største tallet. (★)**Eksempel** 170 **71** **107**

a) 370 317 39

b) 509 530 539

c) 2 044 2 404 2 400

d) 7 777 7 770 7 780

Oppgave 1.14 Skriv opp tallene etter størrelse. Skriv det minste tallet først. (★)

					minst			størst
Eksempel	444	404	440	414	<u>404</u>	<u>414</u>	<u>440</u>	<u>444</u>

a) 31 130 103 13 _____

b) 55 54 45 44 _____

c) 770 777 707 717 _____

d) 5 005 5 505 5 055 5 015 _____

Ordenstall

Noen ganger står det et punktum etter et tall. Da er det et **ordens-tall**. Datoer er alltid ordens-tall.

 Vi skriver **28. august** ⇒ Vi sier **tjue-åttende august**

Vi bruker også ordens-tall når vi snakker om hvilket klasse-trinn barna går i på skolen og når vi sier hvilken plass noen kom på i en konkurranse. Hvis du kommer på 2. plass, betyr det at du er nummer to.

Ordens-tall fra 1. til 10.

1. første
2. andre
3. tredje
4. fjerde
5. femte
6. sjette
7. sjuende
8. åttende
9. niende
10. tiende

Ordens-tall fra 11. til 20.

11. ellevte
12. tolvte
13. trettende
14. fjortende
15. femtende
16. sekstende
17. syttende
18. attende
19. nittende
20. tjuende

Her er noen større ordens-tall

30. trettiende
40. førtiende
50. femtiende
60. sekstiende
70. syttiende
80. åttiende
90. nittiende
100. hundrede

 Vi skriver **51.** ⇒ Vi sier **femti-første**

 Vi skriver **72.** ⇒ Vi sier **sytti-andre**

 Vi skriver **89.** ⇒ Vi sier **åtti-niende**

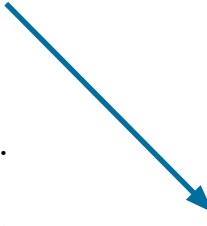
Ord-forklaring

ordens-tall

tall som sier hvilken plass eller hvilket nummer noe har eller er

Oppgave 1.15 Sett strek mellom riktig ordens-tall og tall-ord. (★)

a)	4.	førtiende	b)	9.	syttende
	8.	åttende		7.	nittende
	14.	attende		19.	niende
	40.	fjerde		20.	tjuende
	18.	fjortende		17.	sjuende


Oppgave 1.16 Er tallene riktig brukt? Sett X. (★)

	Ja	Nei
Eva går i 5. klasse på skolen.		
Julaften er den 24 desember.		
Ting-Ting kom på 2 plass i konkurransen.		
Barna går 10 år på grunn-skolen.		
Det er 52. kort i en kort-stokk.		

Oppgave 1.17 Snakk sammen. (★)

Har dere flere eksempler der vi bruker ordens-tall?

Penger i Norge

Noen penger er papir-penger. De heter **sedler**. Vi kaller sedlene for 50-lapper, 100-lapper, 200-lapper, 500-lapper og 1 000-lapper.

Vi har også metall-penger. De heter **mynter**. Vi kaller myntene for 50-øringer, kroner, 5-kroner, 10-kroner og 20-kroner.

Ord-forklaringer

seddel – sedler
papir-penge



mynt
metall-penge



Oppgave 1.18 (★)

- a) Les alle tallene høyt. Vi skriver 298 kr. Vi sier to-hundre og nitti-åtte kroner.
- b) Hvilke sedler og mynter er det i disse pengene? Her kan vi bruke leke-penger.

							
Eksempel 298 kr	/		/	2		/	3
32 kr							
97 kr							
136 kr							
203 kr							
1 063 kr							
1 340 kr							
1 654 kr							

c) Les alle tallene høyt. Vi skriver 349 kr. Vi sier tre-hundre og førti-ni kroner.

d) Hvilke sedler og mynter er det i disse pengene?

Her kan vi bruke leke-penger.



Eksempel 349 kr	/	/		2		/	4
77 kr							
102 kr							
181 kr							
213 kr							
306 kr							
378 kr							
511 kr							
639 kr							
855 kr							
964 kr							
1 003 kr							
1 154 kr							

Legge sammen

Når vi skal legge sammen tall, bruker vi pluss mellom tallene. Pluss skriver vi +. Pluss viser at noe blir større.

Vi leser fra venstre mot høyre.



3 epler pluss 2 epler er lik 5 epler

-  Vi skriver + $\Rightarrow$ Vi sier **pluss**
-  Vi skriver = $\Rightarrow$ Vi sier **er lik**
-  Vi skriver **3 + 2 = 5** $\Rightarrow$ Vi sier **tre pluss to er lik fem**

Når vi bruker ordene legge sammen, pluss eller til sammen må vi bruke pluss (+).

Oppgave 1.19 Legg sammen. (★)

- a) $2 + 7 =$ _____
- b) $1 + 5 =$ _____
- c) $6 + 3 =$ _____
- d) $5 + 4 =$ _____
- e) $9 + 5 =$ _____
- f) $7 + 3 =$ _____
- g) $8 + 4 =$ _____
- h) $6 + 7 =$ _____

Å sette opp plusstykker

Når vi legger sammen større tall, skriver vi tallene under hverandre. Da blir det lettere å regne riktig. Det er viktig å sette riktig tall på riktig plass. Ener-tallene må stå på ener-plassen. Tier-tallene må stå på tier-plassen. Hundre-tallene må stå på hundre-plassen.

Vi starter alltid bakerst med å legge sammen ener-tallene.

300 + 140 + 35 =		
1 Først legger vi sammen ener-tallene. $0 + 0 + 5 = 5$ $\begin{array}{r} 300 \\ 140 \\ + 35 \\ \hline = 5 \end{array}$  ener-plassen	2 Så legger vi sammen tier-tallene. $0 + 4 + 3 = 7$ $\begin{array}{r} 300 \\ 140 \\ + 35 \\ \hline = 75 \end{array}$  tier-plassen	3 Til slutt legger vi sammen hundre-tallene. $3 + 1 = 4$ $\begin{array}{r} 300 \\ 140 \\ + 35 \\ \hline = 475 \end{array}$  hundre-plassen

Oppgave 1.20 Legg sammen. Skriv svaret på riktig plass. (★)

Eksempel

$25 + 2 =$

	2	5
+		2
=	2	7

$a) 24 + 44 =$

	2	4
+	4	4
=		

$b) 106 + 83 =$

	1	0	6
+		8	3
=			

$c) 575 + 24 =$

	5	7	5
+		2	4
=			

Oppgave 1.21 Sett opp pluss-stykkene i rutene. Tallene skal stå under hverandre. Legg sammen. (★)

a) $11 + 23 =$

b) $23 + 34 =$

c) $52 + 113 + 4 =$

d) $105 + 72 =$

e) $817 + 31 =$

f) $203 + 5050 + 42 =$

Oppgave 1.22 Snakk sammen. Hva er det som er feil? (★)

$$300 + 140 + 35 =$$

$$\begin{array}{r}
 300 \\
 140 \\
 + 35 \\
 \hline
 = 790 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

Oppgave 1.23 Hvor mange kroner er det i hver rekke? Sett tallene under hverandre på et rute-ark. Legg sammen. (★)

								Til sammen
	1	1				1		Eksempel <i>/ 55 kr</i>
		1		1				
				1	1	4		
			2		1	3		
			2	1		2		
		1	1	1		2		
	3		4		1	2		
3	1	1		1		4		

Her er det tekst i oppgaven. Vi skriver svaret som en setning.

Eksempel

Maria kjøper 1 liter juice og 1 yoghurt. Juicen koster 17 kr og yoghurten koster 11 kr. Hvor mye betaler Maria til sammen?

$$\begin{array}{r} 17 \text{ kr} \\ + 11 \text{ kr} \\ \hline = 28 \text{ kr} \end{array}$$

Maria betaler 28 kr til sammen.



Oppgave 1.24 Sett opp pluss-stykkene. Bruk rutene. Tallene skal stå under hverandre. Legg sammen og skriv svaret som en setning. (★)

- a) Lars kjøper 1 liter melk og 1 brød. Melken koster 13 kr og brødet koster 20 kr. Hvor mye må Lars betale til sammen?

- b) Anna kjøper en genser til 100 kr. Hun kjøper også en bukse til 320 kr og en t-skjorte til 69 kr. Hvor mye koster klærne til sammen?

- c) Anna veier 63 kg, Lars veier 102 kg og lille Sara veier 14 kg. Hvor mye veier de til sammen?

Mer om å legge sammen

15 + 8 =

1 Først får vi **5 + 8 = 13**
1 tier-tall og 3 ener-tall. Vi skriver
ned ener-tallet og sparer tier-tallet.

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 8 \\ \hline = 3 \end{array}$$

2 Så legger vi sammen tier-tallene.
1 + 1 = 2

$$\begin{array}{r} 1 \leftarrow \text{Tier-tallet vi har spart} \\ 15 \\ + 8 \\ \hline = 23 \end{array}$$

495 + 180 + 54 =

1

$$\begin{array}{r} 495 \\ 180 \\ + 65 \\ \hline = 0 \end{array}$$

↑

ener-plassen

2

$$\begin{array}{r} 1 \\ 495 \\ 180 \\ + 65 \\ \hline = 40 \end{array}$$

↑

tier-plassen

3

$$\begin{array}{r} 2 \\ 495 \\ 180 \\ + 65 \\ \hline = 740 \end{array}$$

↑

hundre-plassen

Når vi får 10 eller mer må vi spare tier-tallet.

Oppgave 1.25 Sett opp pluss-stykkene. Sett tallene under hverandre på et rute-ark. Legg sammen. (★/★★)

- a) $47 + 6 =$ _____ b) $38 + 25 =$ _____ c) $83 + 64 =$ _____
- d) $153 + 19 =$ _____ e) $2\,027 + 407 =$ _____ f) $175 + 267 + 8 + 22 =$ _____

Oppgave 1.26 Sett opp pluss-stykkene. Bruk rute-ark. Tallene skal stå under hverandre. Legg sammen og skriv svaret som en hel setning. (★/★★)

- a) Line er 7 år og Peter er 14 år. Hvor mange år er de til sammen?

- b) Vi kjøper 1 kg epler og 1 sjokolade. Eplene koster 19 kr og sjokoladen koster 15 kr. Hvor mye må vi betale til sammen?

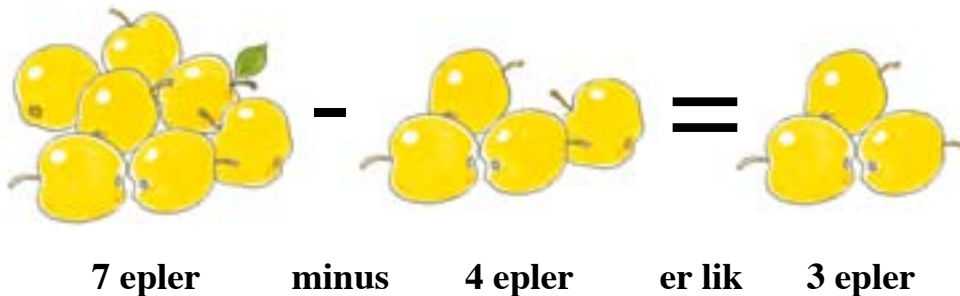
- c) Kari veier 68 kg og Knut veier 87 kg. Hvor mye veier de til sammen?

- d) Kari kjøper en bukse til 450 kr. Hun kjøper også en skjorte til 265 kr og en jakke til 1 180 kr. Hvor mye koster klærne til sammen?

Trekke fra

Å trekke fra er det motsatte av å legge sammen. Når vi skal trekke et tall fra et annet tall, bruker vi minus mellom tallene. Minus skriver vi $-$. Minus viser at noe blir mindre.

Vi leser fra venstre mot høyre.



 Vi skriver $-$ $\Rightarrow$ Vi sier **minus**

 Vi skriver $7 - 4 = 3$ $\Rightarrow$ Vi sier **sju minus fire er lik tre.**

Når vi bruker ordene trekke fra, ha igjen, få tilbake eller minus må vi bruke minus ($-$).

Oppgave 1.27 Regn ut. (★)

a) $5 - 3 =$ _____ b) $9 - 4 =$ _____

c) $8 - 5 =$ _____ d) $9 - 2 =$ _____

e) $11 - 6 =$ _____ f) $15 - 9 =$ _____

g) $11 - 7 =$ _____ h) $13 - 5 =$ _____

Å sette opp minus-stykker

Vi skriver minus-stykker under hverandre på samme måte som pluss-stykker. Husk at tallene må stå på riktig plass.

Vi starter alltid bakerst med å trekke fra hverandre ener-tallene.

257 – 24 =		
1 Først trekker vi ener-tallene fra hverandre. $7 - 4 = 3$ $\begin{array}{r} 257 \\ - 24 \\ \hline = 233 \end{array}$  ener-plassen	2 Så trekker vi tier-tallene fra hverandre. $5 - 2 = 3$ $\begin{array}{r} 257 \\ - 24 \\ \hline = 233 \end{array}$  tier-plassen	3 Til slutt trekker vi hundre-tallene fra hverandre . $2 - 0 = 2$ $\begin{array}{r} 257 \\ - 24 \\ \hline = 233 \end{array}$  hundre-plassen

Oppgave 1.28 Regn ut. Skriv svaret på riktig plass. (★)

Eksempel

$25 - 22 =$

$a) 34 - 10 =$

$b) 196 - 61 =$

$c) 873 - 53 =$

	2	5
-	2	2
=		3

	3	4
-	1	0
=		

	1	9	6
-		6	1
=			

	8	7	3
-		5	3
=			

Oppgave 1.29 Sett opp minus-stykkene i rutene. Tallene skal stå under hverandre. Trekk fra. (★)

a) $54 - 30 =$

b) $48 - 12 =$

c) $74 - 14 =$

d) $497 - 293 =$

e) $375 - 204 =$

f) $2\,715 - 503 =$

Oppgave 1.30 Snakk sammen. Hva er det som er feil? (★)

$257 - 24 =$

$$\begin{array}{r}
 257 \\
 - 24 \\
 \hline
 = 17 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

Oppgave 1.31 Sett opp minus-stykkene. Bruk rutene. Tallene skal stå under hverandre. Trekk fra og skriv svaret som en setning. (★)

a) Maria har 18 epler. Hun gir barna 6 epler. Hvor mange epler har Maria igjen?

- b) Maria kjøper frukt for 20 kr. Hun betaler med en 50-lapp. Hvor mye får Maria tilbake?

- c) Marius har 250 kr. Han gir bort 100 kr til datteren sin. Hvor mye har han igjen?

- d) En dag plukker Alicia 24 kg epler i hagen. Hun gir bort 14 kg til naboen. Hvor mange kg epler har Alicia igjen?

- e) Anna har 4 705 kr i banken. Hun tar ut 600 kr. Hvor mye har Anna igjen i banken?

Mer om å trekke fra

Nå skal vi regne ut $50 - 23$. Da må vi låne. Vi låner 1 tier fra tier-tallene. Den **veksler** vi i 10 ener-tall. Vi har 4 tier-tall igjen.

1 Først trekker vi fra hverandre ener-tallene. $10 - 3 = 7$ $ \begin{array}{r} 4 \text{ } 10 \leftarrow \text{Tieren vi har lånt.} \\ \cancel{5} 0 \\ - 23 \\ \hline = 7 \end{array} $	2 Så trekker vi fra hverandre tier-tallene. $4 - 2 = 2$ $ \begin{array}{r} 4 \\ \cancel{5} 0 \\ - 23 \\ \hline = 27 \end{array} $
---	--

Vi kan sjekke svaret på et minus-stykke. Da legger vi sammen svaret med det tallet vi trakk fra.

Oppgave 1.32 Sett opp minus-stykkene. Bruk rute-ark. Tallene skal stå under hverandre. Trekk fra. (★★)

- a) $20 - 7 =$ _____ b) $78 - 19 =$ _____
- c) $173 - 65 =$ _____ d) $354 - 147 =$ _____
- e) $207 - 188 =$ _____ f) $300 - 74 =$ _____
- g) $411 - 157 =$ _____ h) $4\,039 - 143 =$ _____

Ord-forklaring**å veksle**

å bytte i noe annet som er like mye

Oppgave 1.33 Sett opp minus-stykkene. Bruk rute-ark. Tallene skal stå under hverandre. Trekk fra og skriv svaret som en setning. (★★)

a) Petrus har 32 kr. Han kjøper en is til 15 kr. Hvor mye har han igjen?

b) Mariam kjøper mat for 157 kr. Hun betaler med en 200-lapp. Hvor mye får hun tilbake?

c) Et stykke kjøtt veier 830 g. Beina i kjøtt-stykket veier 155 g. Hvor mye rent kjøtt er det i kjøtt-stykket?

d) En dag var det 20 °C ute. Samme natt var det 12 °C. Hvor mye kaldere var det om natten enn om dagen?

e) Peter tjente 1 000 kr på en jobb. Han kjøpte cd-plater for 475 kr. Hvor mye penger hadde Peter igjen?

Vekt og mål

Vi bruker en vekt

En vekt viser hvor mye noe veier.

-  Vi skriver **kg** $\Rightarrow$ Vi sier **kilo**
-  Vi skriver **g** $\Rightarrow$ Vi sier **gram**

Vi bruker et litermål

Med et liter-mål kan vi måle liter og desi-liter.

-  Vi skriver **l** $\Rightarrow$ Vi sier **liter**
-  Vi skriver **dl** $\Rightarrow$ Vi sier **desi-liter**

Vi deler et eple



et helt eple



2 halve epler
= et helt eple



4 kvarte epler
= et helt eple

Oppgave 1.34 Snakk sammen. (★)

Hvor mye tror du et eple veier?

Oppgave 1.35 Bruk en vekt. Svar på spørsmålene. (★)

- a) Hvor mye veier et helt eple? _____
- b) Hvor mye veier et halvt eple? _____
- c) Hvor mye veier et kvart eple? _____



Visste du at

$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$



Visste du at

$$1 \text{ l} = 10 \text{ dl}$$

**Oppgave 1.36 Finn forskjellige ting og vei dem. (★)**

Eksempel: krydder, sukker, mel, blyant, papir etc.

Oppgave 1.37 Bruk en pakke margarin som veier 1 kilo. (★)

Del den i 4 like deler. Vei hver del for seg.

a) Hvor mye veier hver del? _____

b) Hvor mye veier alle 4 delene til sammen? _____

**Oppgave 1.38 Fyll et glass med vann. Hell vannet over i et liter-mål. (★)**

a) Hvor mange dl vann var det i glasset? _____

b) Hvor mange glass vann går det på 1 l? _____

Oppgave 1.39 Mål opp 5 dl sukker og 5 dl mel hver for seg. (★)

a) Hvor mye veier 5 dl sukker? _____

b) Hvor mye veier 5 dl mel? _____

c) Snakk sammen. Hvorfor veier ikke sukkeret og melet like mye?

Oppgave 1.40 Finn ut hvor mye 1 liter vann veier. (★)

Oppgave 1.41 Se på bildet og svar på spørsmålene. (★)

a) Er dette riktig? Sett X.

**0,5 dl****1 dl****1,5 dl**

	Ja	Nei
1 dl saft er mer enn 1,5 dl saft.		
1 dl saft er mindre enn 0,5 dl saft.		
1,5 dl saft er mer enn 0,5 dl saft.		
0,5 dl saft er mindre enn 1 dl saft.		

b) Hvor mye saft er det i alle 3 glassene til sammen? _____

c) Det skal være like mye saft i alle 3 glassene.

Hvor mye saft blir det i hvert glass? _____

d) Det går 2 dl saft i ett glass. Da er glasset fullt.

Hvor mye mer blå saft trenger du for at glasset skal bli fullt? _____

Hvor mye mer rød saft trenger du for at glasset skal bli fullt? _____

Hvor mye mer gul saft trenger du for at glasset skal bli fullt? _____

Tall med komma

På store og små brus-flasker kan du se at det står 1,5 l og 0,5 l.

0,5 l betyr 5 dl eller en halv liter.

1,5 l betyr 1 liter og 5 dl eller en og en halv liter.

1 liter = 10 dl

1 kr = 100 øre

1 kg = 1 000 g



Oppgave 1.42 Hva betyr tallene? (★★)

Eksempel 2,25 kr betyr 2 kr og 25 øre

a) 1,50 kr betyr _____

b) 5,75 kr betyr _____

c) 10,05 kr betyr _____

Oppgave 1.43 Hva betyr tallene? (★★)**Eksempel** 3,5 kg betyr 3 kg og 500 g

a) 1,755 kg betyr _____

b) 3,75 kg betyr _____

c) 5,7 kg betyr _____

Oppgave 1.44 Hva betyr tallene? (★★)**Eksempel** 1,5 liter betyr 1 l og 5 dl

a) 3,2 liter betyr _____

b) 12,8 liter betyr _____

c) 5,25 liter betyr _____

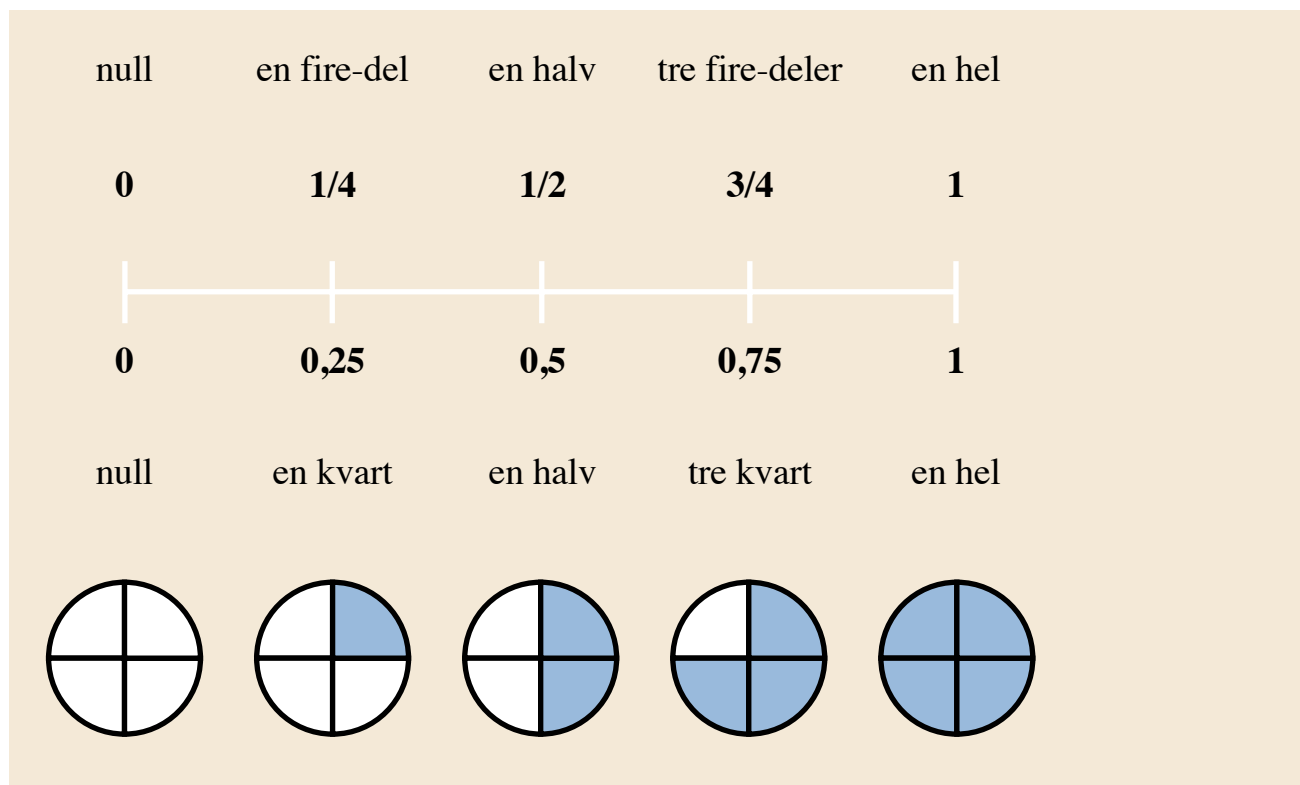
Oppgave 1.45 Skriv opp tallene etter størrelse. Skriv det minste tallet først. (★★)

					minst			størst
Eksempel	1,7	1,2	1,9	1,4	<u>1,2</u>	<u>1,4</u>	<u>1,7</u>	<u>1,9</u>
a)	1,5	1,3	1,8	1,6	_____	_____	_____	_____
b)	3,75	3,09	3,80	3,41	_____	_____	_____	_____
c)	0,5	0,55	0,25	0,3	_____	_____	_____	_____

Oppgave 1.46 Sett strek under det største tallet. (★★)

0,75 0,9 0,075 0,89 0,8

Brøk og tall med komma

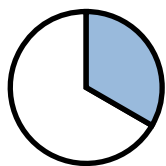


Oppgave 1.47 Sett strek under riktig tall. (★)

- | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|
| a) Hvor stor del er 15 minutter av 1 time? | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{4}$ |
| b) Hvor stor del er 45 minutter av 1 time? | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{4}$ |
| c) Hvor stor del er 20 minutter av 1 time? | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{2}{3}$ |

Oppgave 1.48 (★)

- a) Hvor stor del er 50 øre av 1 krone? _____
- b) Hvor stor del er 75 øre av 1 krone? _____

Oppgave 1.49 (★)

Hvor stor del av sirkelen har blå farge? _____

Oppgave 1.50 Snakk sammen. (★)

Hvordan deler vi en rund pizza i 6 like store deler?



Gange

Når vi ganger to tall med hverandre, bruker vi gange mellom tallene. Gange skriver vi $\cdot$. Det er også vanlig å bruke $\times$.



Miriam er i butikken. Hun kjøper 3 is. En is koster 5 kr. Hvor mye må Miriam betale?

$$5 \text{ kr} + 5 \text{ kr} + 5 \text{ kr} = 15 \text{ kr}$$

Miriam må betale 15 kr

I eksemplet legger vi sammen 5 tre ganger. I stedet for å legge sammen kan vi gange 5 med 3.

 Vi skriver $\cdot$ $\Rightarrow$ Vi sier **gange**

 Vi skriver $3 \cdot 5 = 15$ $\Rightarrow$ Vi sier **tre ganger fem er lik femten**

Oppgave 1.51 Regn ut. (★)



a) Miriam kjøper 4 sjokolader. 1 sjokolade koster 10 kr. Hvor mye koster sjokoladene til sammen?



b) Miriam skal lage 5 kopper te. I 1 kopp er det 2 dl vann. Hvor mye vann trenger Miriam?



c) Miriam har 3 epler. 1 eple veier 150 g. Hvor mye veier de 3 eplene til sammen?

Ord-forklaring**gange-tabell**

her: tabell som viser alle
gange-stykkene med tall
fra 1 til 10

- og x betyr
det samme.
Det står x på
lomme-regnere.

Gange-tabell

Det er lurt å kunne **gange-tabellen** med tallene fra 1 til 10 i
hodet. Vi ser på 2-gangen.

$1 \cdot 2 = 2$

$2 \cdot 2 = 4$

$3 \cdot 2 = 6$

$4 \cdot 2 = 8$

$5 \cdot 2 = 10$

$6 \cdot 2 = 12$

$7 \cdot 2 = 14$

$8 \cdot 2 = 16$

$9 \cdot 2 = 18$

$10 \cdot 2 = 20$

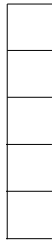
Visste du at

Når du ganger med 0 blir svaret alltid 0.

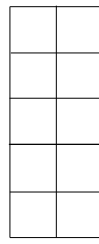
$2 \cdot 0 = 0 \quad 20\,000 \cdot 0 = 0$

Når du ganger med 1 får du alltid samme tall.

$2 \cdot 1 = 2 \quad 20\,000 \cdot 1 = 20\,000$

Oppgave 1.52 Tegn og skriv svaret på gange-stykkene. (★)**Eksempel**

$$1 \cdot 5 = 5$$



$$2 \cdot 5 = 10$$

a) $3 \cdot 5 =$ _____

b) $4 \cdot 5 =$ _____

c) $5 \cdot 5 =$ _____

d) $6 \cdot 5 =$ _____

e) $7 \cdot 5 =$ _____

f) $8 \cdot 5 =$ _____

g) $9 \cdot 5 =$ _____

h) $10 \cdot 5 =$ _____

Oppgave 1.53 Fyll ut de tomme rutene i gange-tabellen. (★★)

10										100
9							63			
8				32						
7								56		
6						36				
5				20						
4					20					
3									27	
2	2									
1			3							
•	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kopierings-ark til gange-tabellen på side 47.

Oppgave 1.54 Gang tallene med hverandre. (★★)

a) $2 \cdot 4 =$ _____ b) $3 \cdot 3 =$ _____ c) $4 \cdot 5 =$ _____

d) $1 \cdot 3 =$ _____ e) $5 \cdot 0 =$ _____ f) $3 \cdot 2 =$ _____

Oppgave 1.55 Regn ut og dra en strek til svaret. (★★)

a) $2 \cdot 9$	0	b) $4 \cdot 12$	0
$4 \cdot 10$	7	$2 \cdot 18$	18
$6 \cdot 6$	18	$3 \cdot 6$	20
$0 \cdot 7$	36	$0 \cdot 10$	36
$7 \cdot 1$	40	$5 \cdot 4$	48

Oppgave 1.56 Gang tallene med hverandre. (★★)

- a) $5 \cdot 5 =$ _____ b) $5 \cdot 6 =$ _____ c) $5 \cdot 8 =$ _____
d) $7 \cdot 7 =$ _____ e) $7 \cdot 9 =$ _____ f) $7 \cdot 10 =$ _____

Oppgave 1.57 Regn ut gange-stykkene. Skriv svaret som en setning. (★★)

- a) Mariam kjøper 5 små sjokolader. 1 sjokolade koster 5 kr. Hvor mye betaler Mariam for alle sjokoladene?

- b) Truls har 3 døtre. Hver datter har 2 barn. Hvor mange barne-barn har han?

- c) Jenny skal sy 4 gardiner. Hun trenger 2 meter stoff til 1 gardin. Hvor mange meter stoff trenger hun?

- d) Peter spiser 8 skiver brød hver dag. Hvor mange skiver brød spiser Peter på 7 dager?

Å sette opp gange-stykker

$42 \cdot 3 =$

1 Først ganger vi ener-tallene med hverandre.

$3 \cdot 2 = 6$

$4\overset{\curvearrowright}{2} \cdot 3 = \underline{\underline{6}}$

2 Så ganger vi 3-tallet med tier-tallet i 42.

$3 \cdot 4 = 12$

$4\overset{\curvearrowright}{2} \cdot 3 = \underline{\underline{126}}$

Oppgave 1.58 Regn ut. (★★)

a) $12 \cdot 3 =$ _____

b) $21 \cdot 4 =$ _____

c) $54 \cdot 2 =$ _____

d) $63 \cdot 2 =$ _____

$16 \cdot 4 =$

1 Først ganger vi ener-tallene med hverandre.

$4 \cdot 6 = 24$

Vi skriver ned ener-tallet og sparer på tier-tallet.

$\overset{2}{1}\overset{\curvearrowright}{6} \cdot 4 = \underline{\underline{4}}$

2 Så ganger vi 4-tallet med tier-tallet i 16 og legger til det vi har spart.

$4 \cdot 1 + 2 = 6$

$\overset{2}{1}\overset{\curvearrowright}{6} \cdot 4 = \underline{\underline{64}}$

Oppgave 1.59 Regn ut. (★★)

a) $15 \cdot 2 =$ _____

b) $12 \cdot 5 =$ _____

c) $53 \cdot 6 =$ _____

d) $28 \cdot 5 =$ _____

213 · 23 =		
1 Først 213 · 3 = 639 $\begin{array}{r} 213 \cdot 23 \\ \hline 639 \end{array}$	2 Så 213 · 2 = 426 $\begin{array}{r} 213 \cdot 23 \\ \hline 639 \\ 426 \end{array}$	3 Vi får svaret 4 899. $\begin{array}{r} 213 \cdot 23 \\ \hline 639 \\ + 426 \\ \hline = 4899 \\ \hline \hline \end{array}$

Oppgave 1.60 Snakk sammen. Hva er det som er feil? (★★)

$$213 \cdot 23 =$$

$$\begin{array}{r} 213 \cdot 23 \\ \hline 639 \\ + 426 \\ \hline = 1\ 065 \\ \hline \hline \end{array}$$

Oppgave 1.61 Regn ut. Husk å sette tallene på riktig plass (★★)

a) $14 \cdot 12 =$ _____ b) $23 \cdot 31 =$ _____

c) $204 \cdot 32 =$ _____ d) $510 \cdot 45 =$ _____

Hvis du kan sette opp gange-stykker på andre måter, er det helt greit!

Dele

Når vi deler et tall på et annet tall, bruker vi dele mellom tallene. Dele skriver vi : .
Det er også vanlig å bruke $\div$.



Siri og Miriam har 8 epler til sammen. Hvor mange epler får de hver?

Vi må dele 8 på 2.

8 epler : 2 = 4 epler

Siri og Miriam får 4 epler hver.

 Vi skriver : $\Rightarrow$ Vi sier **delt på**

 Vi skriver **8 : 2 = 4** $\Rightarrow$ Vi sier **åtte delt på to er lik fire**

Oppgave 1.62 Regn ut. (★★)

a) $10 : 2 =$ _____ b) $8 : 2 =$ _____

c) $6 : 2 =$ _____ d) $4 : 2 =$ _____

e) $10 : 5 =$ _____ f) $15 : 5 =$ _____

g) $20 : 5 =$ _____ h) $20 : 4 =$ _____

Når du bruker ordene delt på, til hver eller pris per stykk, må du bruke dele (:).

For å sjekke svaret på en dele-oppgave, kan vi gange svaret med det vi har delt på.

Eksempel $6 : 2 = 3$ da er også $3 \cdot 2 = 6$

Vi fikk det vi hadde først. Å dele er det motsatte av å gange.

Oppgave 1.63 Regn ut. (★★)

a) $10 : 2 =$ _____ b) $5 \cdot$ _____ $= 10$

c) $12 : 2 =$ _____ d) $6 \cdot$ _____ $= 12$

e) $20 : 5 =$ _____ f) $4 \cdot$ _____ $= 20$

g) $14 : 2 =$ _____ h) $7 \cdot$ _____ $= 14$

i) $45 : 9 =$ _____ j) $5 \cdot$ _____ $= 45$

k) $40 : 5 =$ _____ l) $8 \cdot$ _____ $= 40$

: og $\div$ betyr det samme.
Det står $\div$ på lommeregnere.

Å sette opp dele-stykker

Vi skal regne ut **36 : 3**.

Vi kan for eksempel ha 36 kr som skal deles på 3 personer. Da får hver person 12 kr.

Vi kan også skrive opp dele-stykket på papiret. Da kan vi regne slik. Vi må huske å sette tallene på riktig plass.

$$\begin{array}{r} 36 : 3 = 12 \\ - 3 \quad \leftarrow 1 \cdot 3 = 3 \\ \hline 06 \\ - 6 \quad \leftarrow 2 \cdot 3 = 6 \\ \hline 0 \end{array}$$

Vi skal dele 65 på 5

$$\begin{array}{r} 65 : 5 = 13 \\ - 5 \quad \leftarrow 1 \cdot 5 = 5 \\ \hline 15 \\ - 15 \quad \leftarrow 3 \cdot 5 = 15 \\ \hline 0 \end{array}$$

Oppgave 1.64 Finn svaret. (★★)

- | | | |
|---------------------|----------------------|---------------------|
| a) $24 : 2 =$ _____ | b) $42 : 2 =$ _____ | c) $39 : 3 =$ _____ |
| d) $84 : 4 =$ _____ | e) $55 : 5 =$ _____ | f) $48 : 4 =$ _____ |
| g) $63 : 3 =$ _____ | h) $105 : 5 =$ _____ | |

Oppgave 1.65 Finn svaret. (★★)

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| a) $36 : 2 =$ _____ | b) $75 : 5 =$ _____ | c) $52 : 4 =$ _____ |
| d) $54 : 3 =$ _____ | e) $56 : 2 =$ _____ | f) $95 : 5 =$ _____ |
| g) $64 : 4 =$ _____ | h) $84 : 7 =$ _____ | |

**Eksempel**

4 personer har til sammen 500 kr. Hvor mange kroner får de hver? Her er det lurt å bruke leke-penger.

$$\begin{array}{r} 500 : 4 = 125 \\ - 4 \quad \leftarrow 1 \cdot 4 = 4 \\ \hline 10 \\ - 8 \quad \leftarrow 2 \cdot 4 = 8 \\ \hline 20 \\ - 20 \quad \leftarrow 5 \cdot 4 = 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

De får 125 kr hver.

Hvis du kan sette opp dele-stykker på andre måter, er det helt greit!

Oppgave 1.66 Finn svaret. Her kan du bruke leke-penger. (★★)

a) $650 \text{ kr} : 2 =$ _____ b) $875 \text{ kr} : 5 =$ _____ c) $1\,610 \text{ kr} : 7 =$ _____

O.ppgave 1.67 Finn svaret på dele-stykkene. Skriv svaret som en setning. (★★)

- a) Maria betaler 20 kr for 5 epler. Hvor mye koster 1 eple?

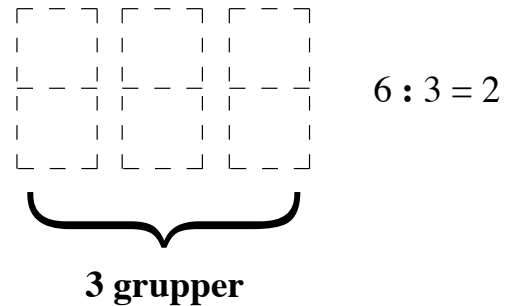
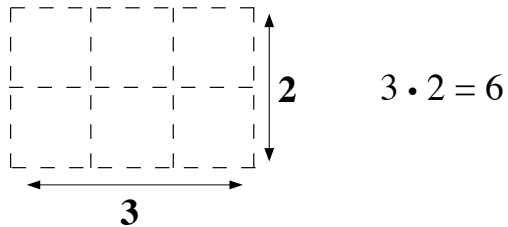
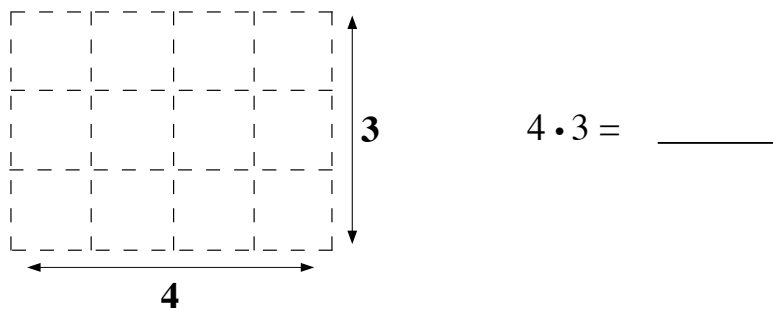
- b) Jakob og Linda får til sammen 100 kr av moren sin. De skal dele likt.
Hvor mye får de hver?

- c) Tonya er syk og skal ta 10 tabletter. Hun skal ta 2 tabletter hver dag. Hvor mange dager skal hun ta tablettene?

- d) Ali skal lese en bok på 150 sider. Han må lese boka på 5 dager. Han leser like mange sider hver dag. Hvor mange sider leser Ali hver dag?

Mer om gange og dele

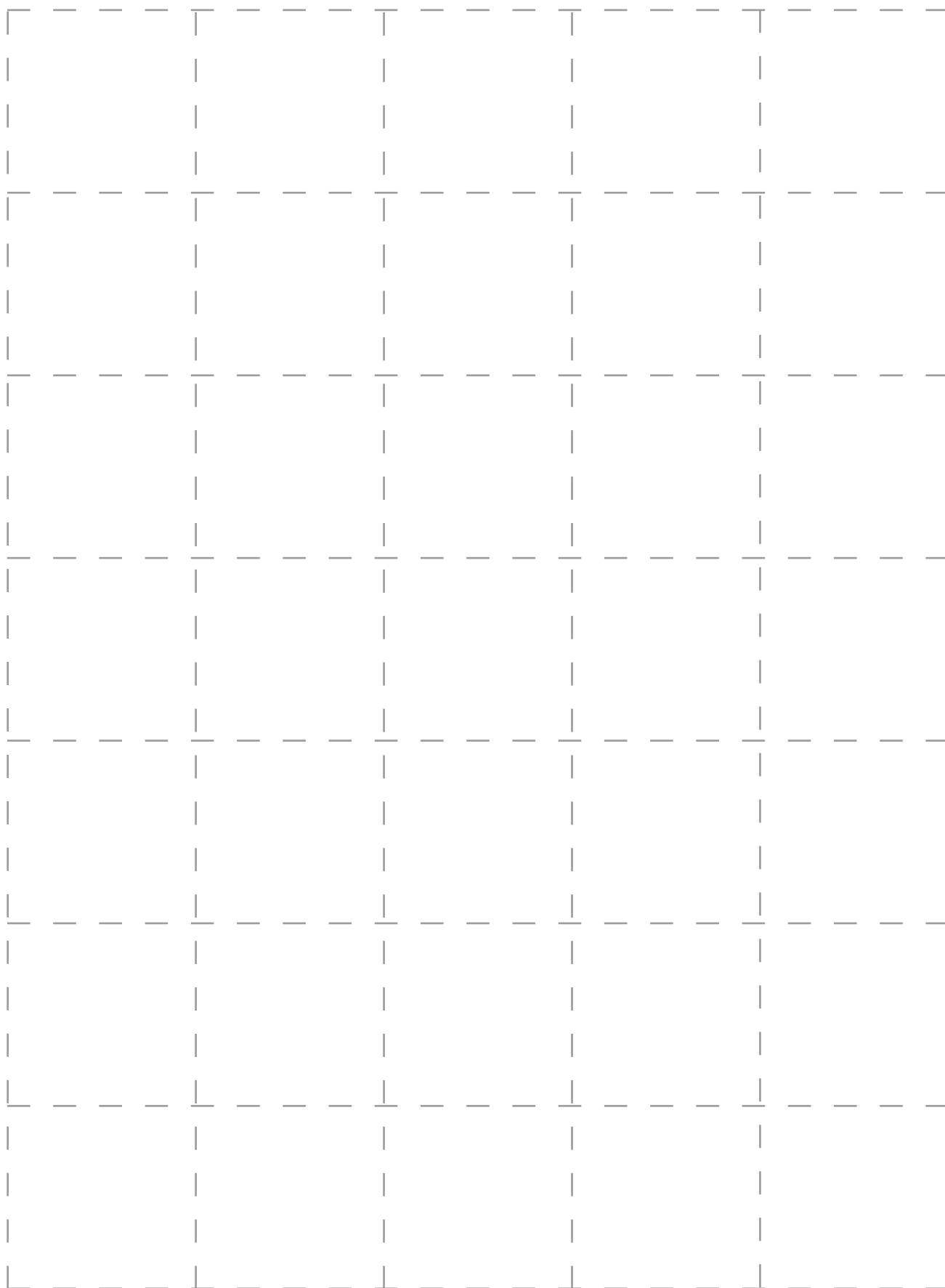
Kopier og klipp opp arket på neste side i 35 lapper.

Eksempel**Oppgave 1.68 (★★)**

Legg 12 lapper som på bildet.

- a) Legg lappene i 3 like grupper.
Hvor mange lapper er det i hver gruppe? $\underline{\hspace{2cm}}$ $12 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$
- b) Legg lappene i 4 like grupper.
Hvor mange lapper er det i hver gruppe? $\underline{\hspace{2cm}}$ $12 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$
- c) Legg lappene i 6 like grupper.
Hvor mange lapper er det i hver gruppe? $\underline{\hspace{2cm}}$ $12 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$
- Hva blir $12 : 2$? $\underline{\hspace{2cm}}$

Kopier og klipp opp dette arket.



Gange og dele med 10

Det er praktisk å kunne gange og dele med 10. Da kan vi bruke hode-regning.

Når vi ganger et helt tall med 10, får vi 1 null etter tallet.

Eksempel $5 \cdot 10 = 50$ $53 \cdot 10 = 530$

Når vi deler et tall som slutter med 0 på 10, tar vi bort 1 null fra slutten av tallet.

Eksempel $80 : 10 = 8$ $830 : 10 = 83$

Oppgave 1.69 Fyll ut tabellen. (★★)

$1 \cdot 10$	$2 \cdot 10$	$3 \cdot 10$	$4 \cdot 10$	$5 \cdot 10$	$6 \cdot 10$	$7 \cdot 10$	$8 \cdot 10$	$9 \cdot 10$	$10 \cdot 10$
<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>							

Oppgave 1.70 Fyll ut tabellen. (★★)

$10 : 10$	$20 : 10$	$30 : 10$	$40 : 10$	$50 : 10$	$60 : 10$	$70 : 10$	$80 : 10$	$90 : 10$	$100 : 10$
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>							

Oppgave 1.71 Regn ut. (★★)

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| a) $710 \cdot 10 =$ _____ | b) $710 : 10 =$ _____ |
| c) $420 \cdot 10 =$ _____ | d) $420 : 10 =$ _____ |
| e) $9\,500 \cdot 10 =$ _____ | f) $9\,500 : 10 =$ _____ |

Når vi ganger et helt tall med 100, får vi 2 nuller etter tallet.

Eksempel $5 \cdot 100 = 500$ $53 \cdot 100 = 5\,300$

Når vi deler et tall som slutter med 2 nuller på 100, tar vi bort 2 nuller fra slutten av tallet.

Eksempel $800 : 100 = 8$ $8\,300 : 100 = 83$

Oppgave 1.72 Regn ut. (★★)

a) $715 \cdot 100 =$ _____ b) $7\,100 : 100 =$ _____

c) $40 \cdot 100 =$ _____ d) $400 : 100 =$ _____

e) $9 \cdot 100 =$ _____ f) $95\,000 : 100 =$ _____

Oppgave 1.73 Regn ut. (★★)

a) $2\,000 \cdot 1\,000 =$ _____ b) $30\,000\,000 : 1\,000 =$ _____

Oppgave 1.74 Regn ut. (★★)

a) En flaske vann inneholder 1 liter. Vi kjøper 10 flasker vann.
Hvor mange liter vann får vi da? _____

b) En flaske saft inneholder 2 liter. Vi kjøper 10 flasker saft.
Hvor mange liter saft får vi da? _____

Oppgave 1.75 Regn ut. (★★)

a) Vi skal dele 90 kr på 10 personer. Hvor mye får hver person? _____

b) Vi skal dele 20 kg ris på 10 personer. Hvor mye ris får hver person? _____

c) Vi skal dele 10 liter melk på 10 personer. Hvor mye melk får hver person? _____

Gange og dele med 10. Kommatall

Når vi ganger et **komma-tall** med 10, flytter vi komma en plass til høyre.

Eksempel $0,5 \cdot 10 = 5$ $5,3 \cdot 10 = 53$

Når vi deler et tall på 10, flytter vi komma en plass til venstre.

Eksempel $8 : 10 = 0,8$ $83 : 10 = 8,3$

Når vi ganger et komma-tall med 100, flytter vi komma to plasser til høyre.

Eksempel $5,35 \cdot 100 = 535$ $0,50 \cdot 100 = 50$

Når vi deler et tall på 100, flytter vi komma to plasser til venstre.

Eksempel $853 : 100 = 8,53$ $8 : 100 = 0,08$

Ord-forklaring

komma-tall
tall med komma, heter
egentlig desimal-tall

0,5
↑
komma

Oppgave 1.76 Regn ut. (★★)

a) $73,5 \cdot 10 =$ _____ b) $715 : 10 =$ _____ c) $4,2 \cdot 10 =$ _____

d) $45 : 10 =$ _____ e) $95,05 \cdot 10 =$ _____ f) $9\,515 : 10 =$ _____

Oppgave 1.77 Regn ut. (★★)

a) $7,35 \cdot 100 =$ _____ b) $715 : 100 =$ _____ c) $4,5 \cdot 100 =$ _____

d) $45 : 100 =$ _____ e) $0,9 \cdot 100 =$ _____ f) $9\,150 : 100 =$ _____

Oppgave 1.78 Regn ut. (★★)

$$2,55 \cdot 10\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Oppgave 1.79 Regn ut. (★★)

$$255\,000 : 10\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Oppgave 1.80 Regn ut. Skriv svaret som en setning. (★★)

- a) En flaske vann inneholder 1,5 liter. Vi kjøper 10 flasker vann. Hvor mange liter vann får vi da?

- b) En flaske brus inneholder 0,5 liter. Vi kjøper 10 flasker brus. Hvor mange liter brus får vi da?

Oppgave 1.81 Regn ut. Skriv svaret som en setning. (★★)

- a) Vi skal dele 95 kr på 10 personer. Hvor mye får hver person

- b) Vi skal dele 25 kg ris på 10 personer. Hvor mye ris får hver person?

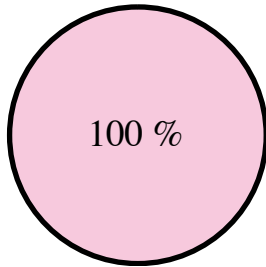
- c) Vi skal dele 2 liter melk på 10 personer. Hvor mye melk får hver person?

Prosent

1 prosent betyr 1 av 100. Prosent skriver vi %.

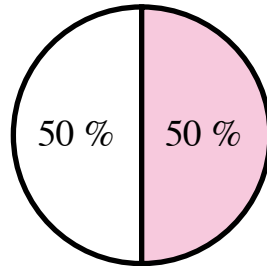
 Vi skriver **10 %** $\Rightarrow$ Vi sier **10 prosent**

Hele sirkelen er rosa.



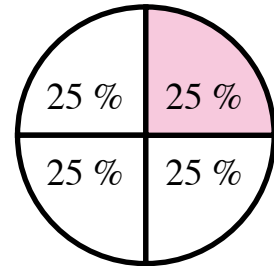
100 % av sirkelen er rosa.

Halve sirkelen er rosa.



50 % av sirkelen er rosa.

Kvarte sirkelen er rosa.



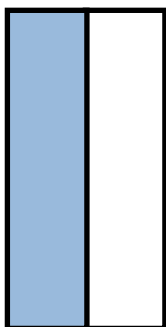
25 % av sirkelen er rosa.

Oppgave 1.82 (★)

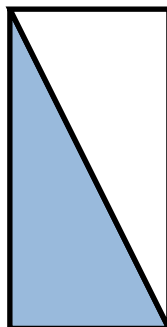
Hvor mange prosent av
sirkelen er hvit?

Hvor mange prosent av
sirkelen er hvit?

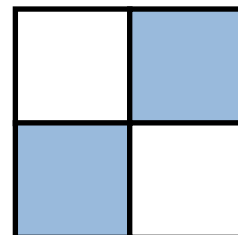
Oppgave 1.83 Hvor mange prosent av figurene er blå? (★/★★)



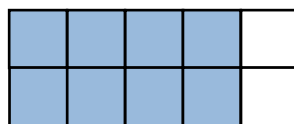
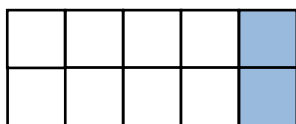
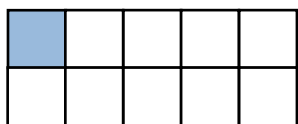
a) _____



b) _____



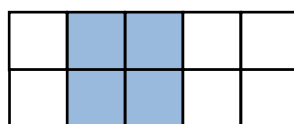
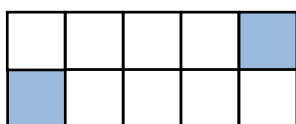
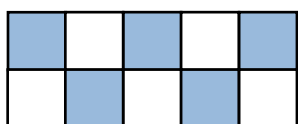
c) _____



d) _____

e) _____

f) _____

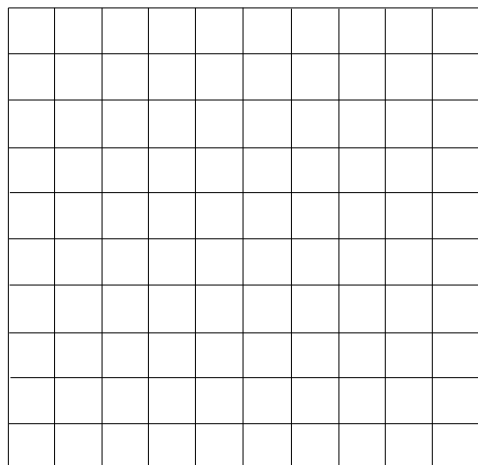


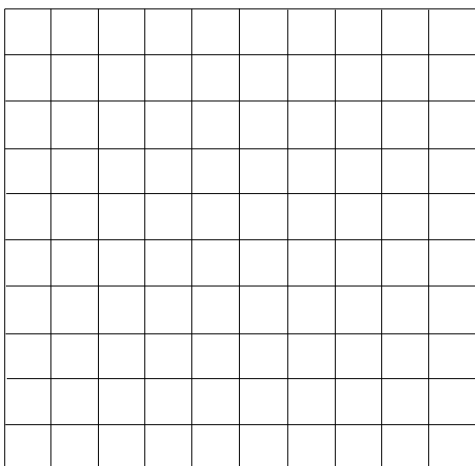
g) _____

h) _____

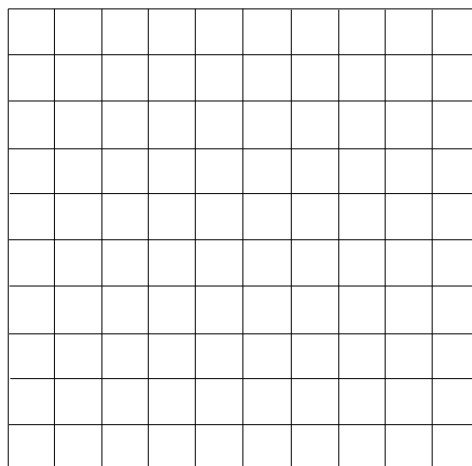
i) _____

Oppgave 1.84 Hvor mange like store ruter er det i figuren? _____ (★★)

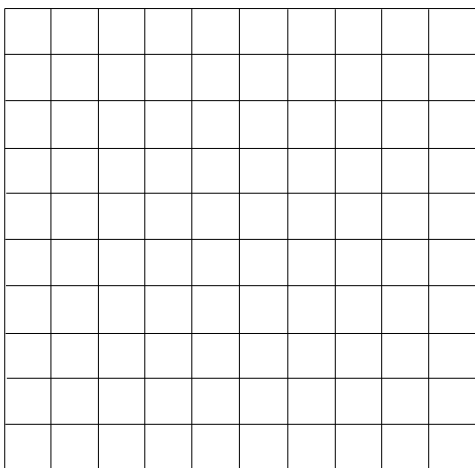


Oppgave 1.85 Farge-legg riktig antall ruter. (★★)

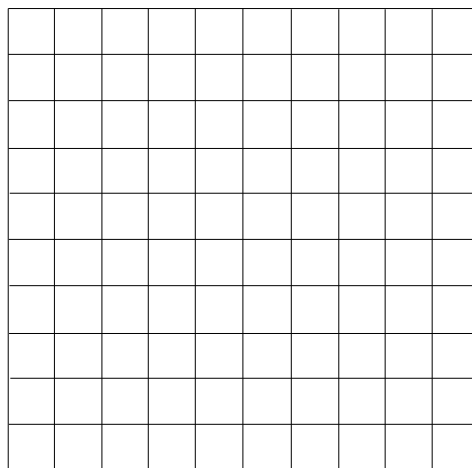
a) 1 %



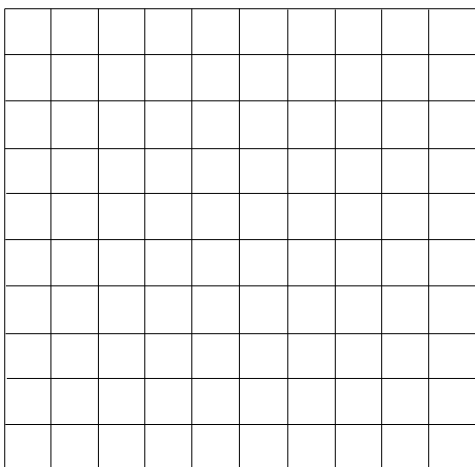
b) 5 %



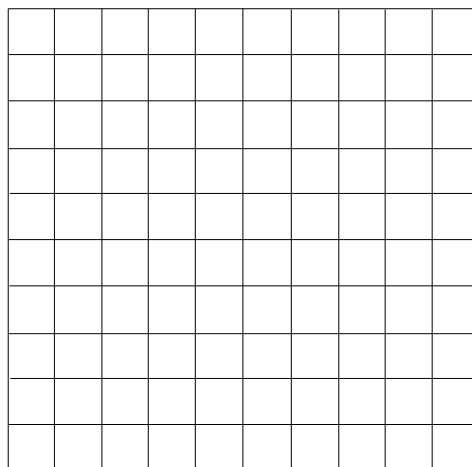
c) 10 %



d) 20 %



e) 25 %



f) 50 %

Oppgave 1.86 Hvor mye må du betale for varene som er på salg? (★★)

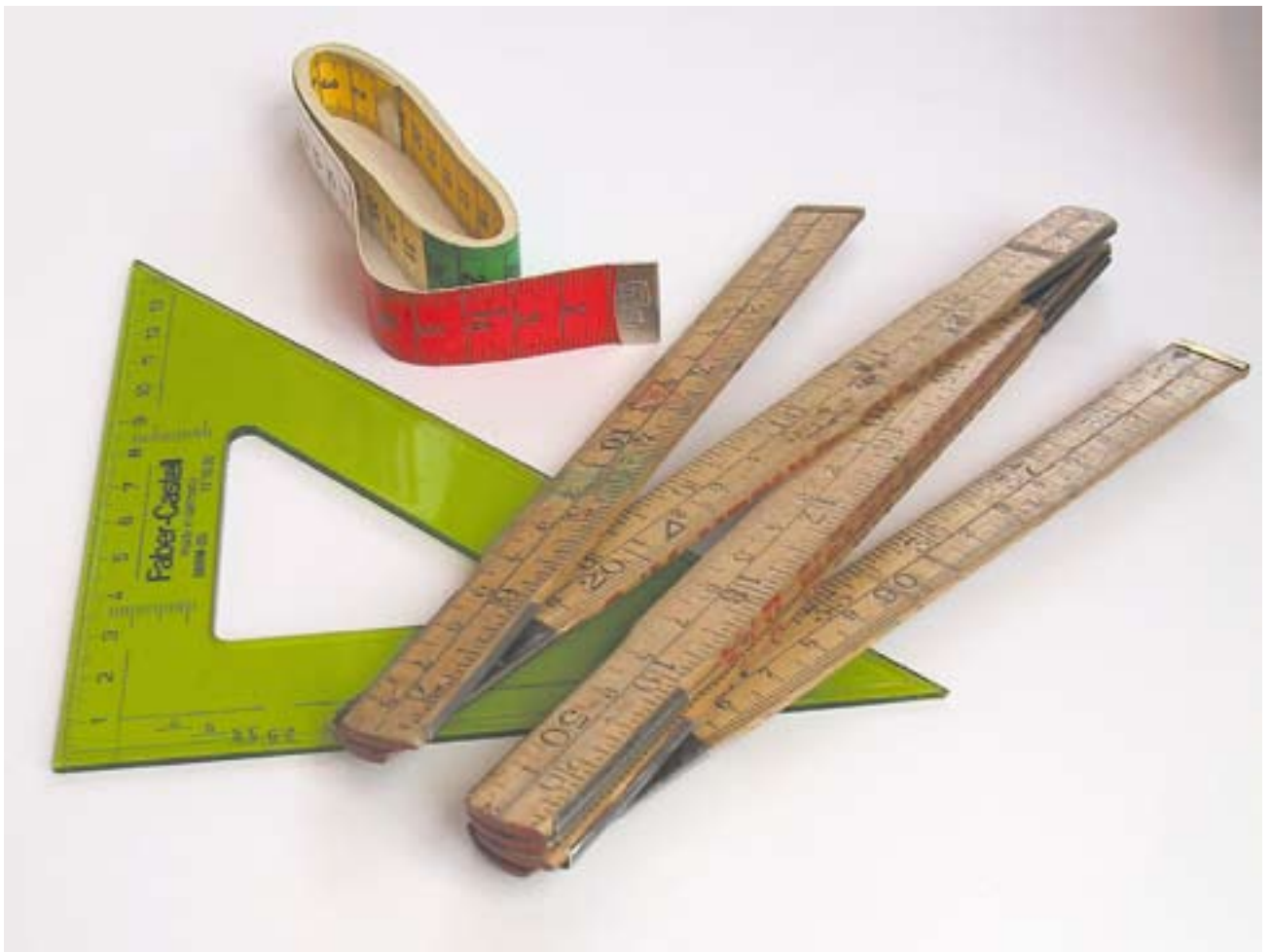
a) Jeg må betale _____ kr.



b) Jeg må betale _____ kr.



c) Jeg må betale _____ kr.



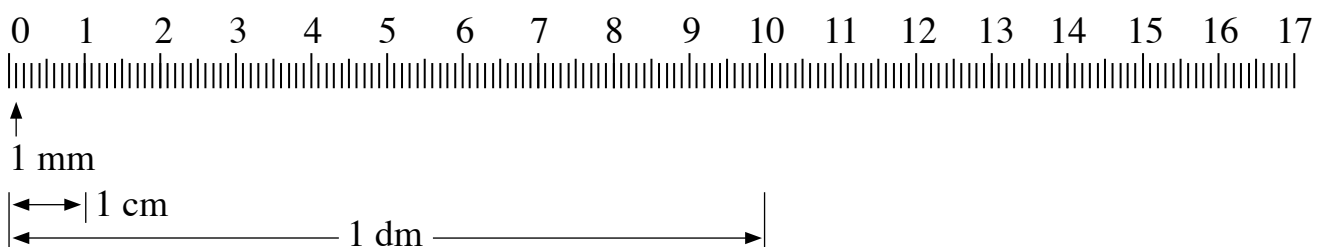
Lengde

Når vi skal måle lengder kan vi bruke linjal.

Korte lengder måler vi i milli-meter, centi-meter, desi-meter og meter.

-  Vi skriver **mm** $\Rightarrow$ Vi sier **milli-meter**
-  Vi skriver **cm** $\Rightarrow$ Vi sier **centi-meter**
-  Vi skriver **dm** $\Rightarrow$ Vi sier **desi-meter**
-  Vi skriver **m** $\Rightarrow$ Vi sier **meter**

$$\begin{aligned} 1 \text{ cm} &= 10 \text{ mm} \\ 1 \text{ dm} &= 10 \text{ cm} \\ 1 \text{ m} &= 100 \text{ cm} \end{aligned}$$



Oppgave 1.87 Snakk sammen. (★)

Kan vi måle lengder på andre måter?

Oppgave 1.88 Mål lengder. Bruk linjal, måle-bånd eller tomme-stokk. (★)

- a) Hvor høy er du? _____ cm = _____ m og _____ cm
- b) Hvor bred er døren i klasse-rommet? _____ cm
- c) Hvor lang er lille-finger-neglen din? _____ mm
- d) Hvor lang er blyanten din? _____ mm = _____ cm og _____ mm

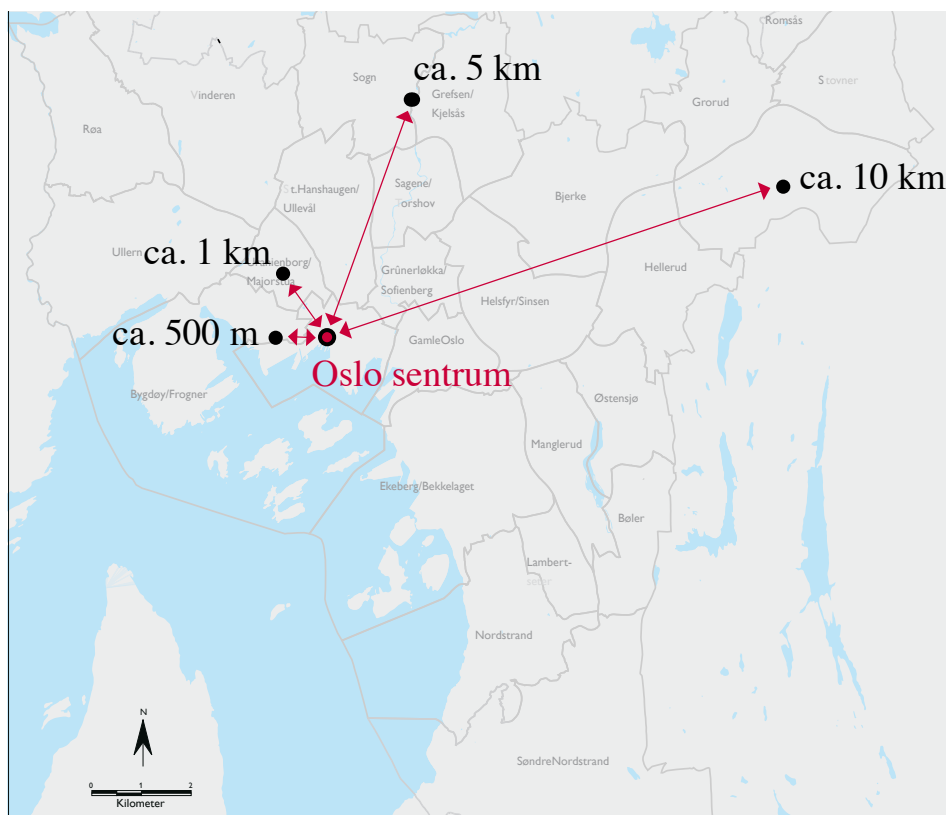
Oppgave 1.89 Svar på spørsmålene. (★★)

- a) Hvor mange meter er 500 cm? _____
- b) Hvor mange desi-meter er 50 cm? _____
- c) Hvor mange centi-meter er 50 mm? _____
- d) Hvor mange milli-meter er 5 cm? _____

Oppgave 1.90 Bruk linjal og tegn en strek som er 7 cm lang. (★)

Lange lengder måles i kilo-meter og mil.

 Vi skriver **km** $\Rightarrow$ Vi sier **kilo-meter**



Ord-forklaring

avstand

hvor langt det er fra et
sted til et annet

1 km = 1 000 m
1 mil = 10 km

Oppgave 1.71 Snakk sammen om **avstander i nær-miljøet**. (★)

Oppgave 1.72 Svar på spørsmålene. (★★)

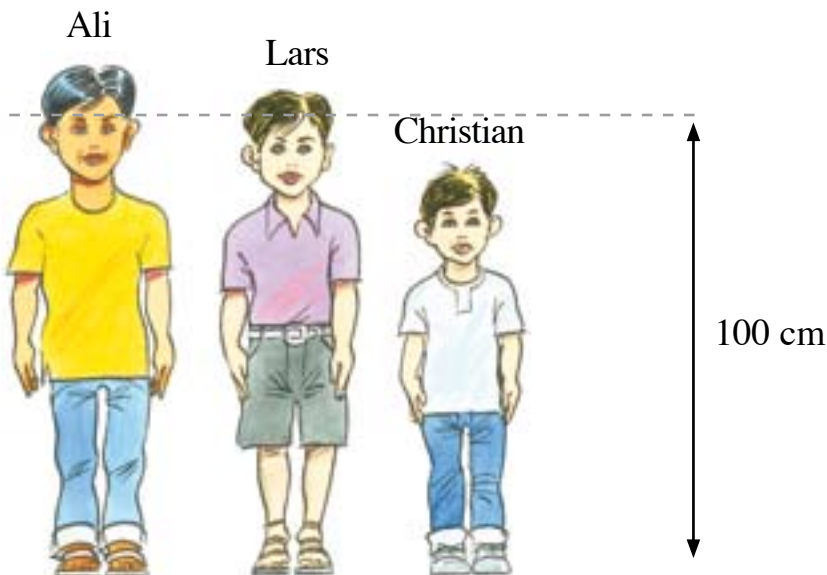
- a) Hvor mange mil er 30 km? _____
- b) Hvor mange mil er 500 km? _____
- c) Hvor mange kilo-meter er 5 mil? _____
- d) Hvor mange kilo-meter er 30 mil? _____
- e) Hvor mange meter er 5 km? _____
- f) Hvor mange meter er 0,5 km? _____

Gjennomsnitt

Eksempel

Ali er 110 cm, Lars er 105 cm og Christian er 85 cm høy. Hva er gjennom-snitts-høyden?

Når vi finner gjennom-snitts-høyden legger vi sammen høydene og deler på antall personer. Her er det 3 personer. Derfor deler vi på 3.



$$110 \text{ cm} + 105 \text{ cm} + 85 \text{ cm} = 300 \text{ cm}$$

$$300 \text{ cm} : 3 = 100 \text{ cm.}$$

Gjennom-snitts-høyden er 100 cm.

For å finne gjennom-snittet av 3 tall må vi legge sammen de 3 tallene og dele på 3.

Oppgave 1.93 Svar på spørsmålet. (★)

Høyden til Ali er over gjennom-snittet.

Høyden til Christian er under gjennomsnittet.

Er høyden til Lars under eller over gjennomsnittet? _____

Oppgave 1.94 Finn gjennom-snittet av de 3 tallene. (★★)

a) 3, 4 og 5 _____

b) 10, 22 og 34 _____

Oppgave 1.95 Snakk sammen. (★★)

Hvordan regner vi ut gjennom-snittet av 5 tall?

Oppgave 1.96 Regn ut gjennom-snittet av tallene. (★★)

80, 90, 100, 110 og 120 _____

Oppgave 1.97 Regn ut gjennom-snitts-prisen på hvete-mel. (★★)

Vi kjøper 10 kg hvete-mel i 4 forskjellige butikker.

På All-mat koster	10 kg hvete-mel	60 kr
På Mer-mat koster	10 kg hvete-mel	70 kr
På Ja-mat koster	10 kg hvete-mel	85 kr
På Go-mat koster	10 kg hvete-mel	89 kr

- a) Til sammen koster 40 kg hvete-mel _____ kr.
- b) Gjennom-snitts-prisen på 10 kg hvete-mel er _____ kr.
- c) Hva er gjennom-snitts-prisen på 1 kg hvete-mel? _____ kr

Oppgave 1.98 Regn ut gjennom-snitts-høyden til barna. (★★)

Line er	115 cm
Said er	105 cm
Nina er	122 cm
Sara er	95 cm
Ali er	118 cm

- a) Til sammen _____ cm.
- b) Gjennom-snitts-høyden til barna er _____ cm.

Oppgave 1.99 Regn ut gjennom-snitts-høyden til alle i klassen. (★★)

lengde



Klær til barn er ofte oppgitt i alder eller centi-long.
Centi-long er hele lengden til barnet målt i cm.

Oppgave 1.100 Snakk sammen. (★★)

Hvorfor er det lurt å merke klær i centi-long i stedet for alder?

Oppgave 1.101 Bruk tabellen og svar på spørsmålene. (★★)

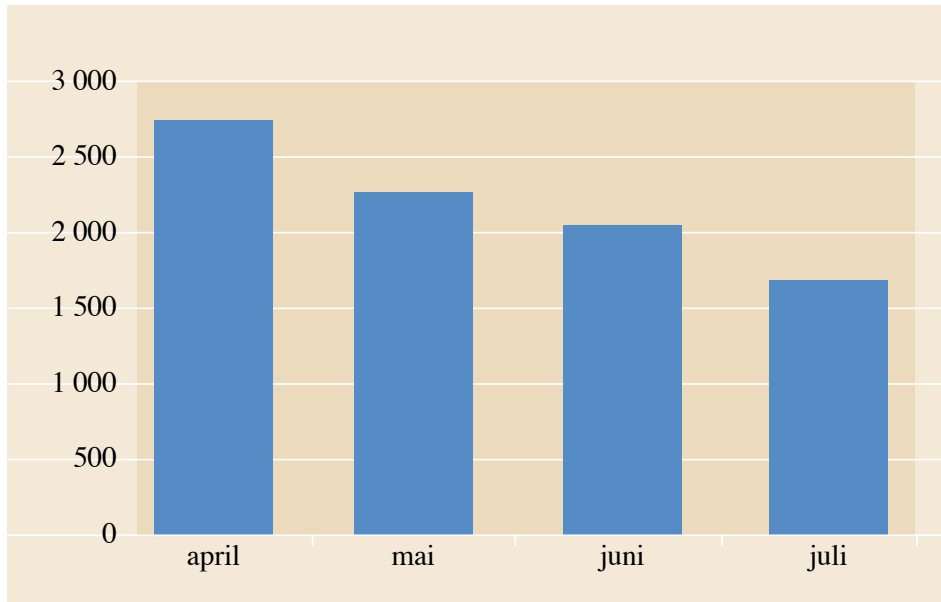
Tabellen viser sammenhengen mellom gjennom-snittlig centi-long og alder.

Alder	1-2 mnd.	4-6 mnd.	9-12 mnd.	1,5-2 år	3 år	3-4 år
Centi-long	50/56	62/68	74/80	86/92	98	98/104
Alder	5-6 år	8 år	10 år	12 år	14 år	16 år
Centi-long	110/116	128	140	152	164	176

- a) Sara skal kjøpe en sparke-bukse til et barn som er 1 år.
Sparke-buksen er merket i centi-long.
Hvilken centi-long skal hun kjøpe? _____
- b) Anna skal kjøpe en bukse til John. John er 128 cm lang.
Passer en bukse som er merket med 10 år til John? _____
- c) Siri skal få en kjole i presang av tanten sin. Siri er 6 år gammel.
Alle kjolene er merket i centi-long. Hvilken centi-long skal tanten velge?
Sett strek.
104 116 128
- d) Kari skal få ny genser. Kari er 150 cm lang.
Genserne i butikken er merket med antall år. Hvilken størrelse vil passe til Kari?
Sett strek.
8 år 10 år 12 år

Diagrammer

Dette **diagrammet** er et stolpe-diagram. Diagrammet sier hvor mange arbeids-ledige det er i en by i 4 ulike måneder.



Ord-forklaring

diagram

tegning eller figur som viser forhold mellom flere størrelser

Oppgave 1.102 Svar på spørsmålene. (★)

- a) Hvor mange arbeids-ledige var det i mai? _____
- b) Hvilken måned var det flest arbeids-ledige? _____
- c) Hvor mange måneder var det mer enn 2000 arbeids-ledige? _____
- d) Hvor mange flere arbeids-ledige var det i april enn i juli? _____

Oppgave 1.103 (★/★★)

Maria går tur hver dag. Her er en liste over hvor lange turer hun går en uke.

mandag	2 km
tirsdag	4 km
onsdag	1 km
torsdag	3 km
fredag	5 km

a) Tegn et stolpe-diagram.



b) Hvilken dag går Maria lengst? _____

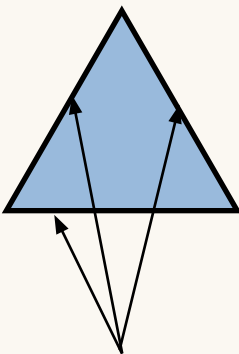
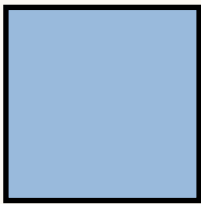
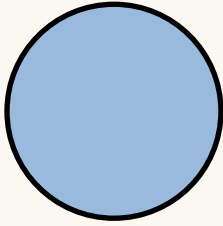
c) Hvilken dag går hun kortest? _____

d) Hvor langt går Maria til sammen denne uka? _____

e) Hvor langt går hun i gjennom-snitt hver dag? _____

f) Hvor mange dager går Maria lenger enn 3 km? _____

Forskjellige former

tre-kant	fir-kant	sirkel
		
En tre-kant har alltid 3 kanter.	En fir-kant har alltid 4 kanter.	En sirkel er rund.

Oppgave 1.104 Trafikk-skilt har forskjellig form. Det fins mange forskjellige trafikk-skilt. Her ser du noen av dem. (★)

Hvilken form har skiltene? Skriv svaret ved siden av hvert skilt.

- a)  Det har form som en _____.
- b)  Det har form som en _____.
- c)  Det har form som en _____.
- d)  Det har form som en _____.
- e)  Hva tror du denne formen heter? _____.