

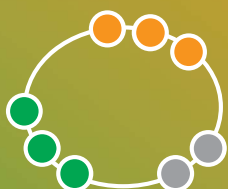
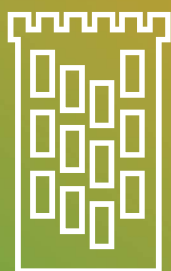
Jane Kats



SPENNENDE MATEMATIKK

Hefte med logiske oppgaver
For barn i 6-7 årsalderen

Bokmål



BARENTSFORLAG

Spennende Matematikk
Hefte med logiske oppgaver
For barn i 6-7 årsalderen

© Barentsforlag, 2016
1. utgave/1. opplag 2016
© Jane Kats
Til norsk ved Espen Fremming
Illustratør: O. Lehtonen
Trykkeri: Neografia, Slovakia

ISBN 978-82-92562-43-7

Materialet i denne boka er omfattet av åndsverklovens bestemmelser. I følge lov om opphavsrett til åndsverk er det ikke tillatt 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 kan rettes til:

Barentsforlag
Fr. Nansensgt. 11
9900 Kirkenes
www.barentsforlag.com
E-post: post@barentsforlag.com

Jane Kats

SPENNENDE MATEMATIKK

Hefte med logiske oppgaver
For barn i 6-7 årsalderen

Bokmål



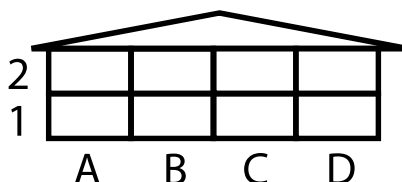
BARENTSFORLAG



Her er det tredje heftet i serien «Spennende matematikk». Heftet er beregnet på barn i alderen 6-7 år. Det kan brukes både som forberedelse til skolen og til timene i første klasse.

Heftet gjentar ikke pensum for første klasse, men er ment som et tillegg og en utvidelse. Det er ikke på bekostning av en økning i tallmengden, men takket være de høyst ulike oppgavene. De gjør barna tryggere i å orientere seg i tallenes verden og i matematisk forståelse. Oppgavene i heftet

- trener opp logisk tenkning;
- forklarer på en lett og lekende måte slike matematiske begreper som større/mindre, forrige/neste tall osv.;
- lærer barna opp til å fastsette en mengde ved første øyekast, uten å måtte telle en og en;
- gjør barna kjent med symmetri og forståelsen av punktkoordinater (for eksempel adressene i et høyt hus).



Under utarbeidelsen av heftene i denne serien har vi forsøkt å bryte ned de stereotypene som vanligvis knyttes til oppgavehefter for barn i førskolealderen og de første klassene på skolen. Derfor kan dere se eksempler med flere riktige svar, trekantede «ruter», bokstaver som er snudd opp ned, hus som mangler en nødvendig etasje – ja, masse overraskelser. Hvis barnet har vansker med å mestre noen av standardoppgavene (for eksempel tegne en bord langs noen trekanturter), kan vi forklare at sånt kan skje. Vi råder dere også til å vise barnet forskjellige måter å løse oppgavene på (man kan for eksempel telle med toere, treere etc.) og å vise andre riktige svar, dersom han eller hun ikke ser det selv.



Det tredje heftet er atskillig vanskeligere enn det andre. Hvis det er en oppgave barnet ikke greier, går det an å gi en liknende oppgave med tellepinner, leker, mynter eller perler. Det kan være en oppgave der en skal vise hvilke pinner som er flyttet på. Da er det beste å begynne med ordentlige pinner i stedet for å gjøre det på papiret.

Det bør legges særlig vekt på oppgaver som handler om forholdene mellom tall av typen «Jeg er større enn deg» og forholdet «brødre» og «søstre». Spesielt gjelder det der man ikke skal tegne piler mellom tallene, men tvert imot skal definere tallene ut fra pilene. Det er en av de vanskeligste oppgavene i dette heftet, fordi barnet ikke har



noe å støtte seg til i oppgaven, bare til antallet og retningen på pilene. Det er nettopp derfor vi øker vanskelighetsgraden gradvis, for at barnet skal venne seg til å operere ikke bare med selve tallene, men også med forholdene. Dersom barna har vansker med å løse en slik type oppgaver, kan man prøve å lære dem til å definere ett «hus» for det minste tallet og ett «hus» for det største tallet ut fra det antall piler som peker inn i det.

Mange oppgaver i hefte 3 gjentar oppgavene fra hefte 2, men nå blir de vanskeligere (for eksempel oppgaven med sjokoladen til tvillingene). Men det er også helt nye oppgaver som barna ser for første gang. Nemlig:

- «sudoku» eller «de magiske kvadratene»:

1	2	4	
3		2	1
	3	1	
2		3	4

- tegning av border på trekantete eller trapesformete «ruter»;
- oppgaver med tårnet fra sjakken;
- symmetrioppgaver;
- «tårn» som er bygd av forskjellige typer deler;
- En logisk rekke man skal følge.

Men det viktigste i heftet «Spennende matematikk» er at vi finner de oppgavene som vekker største interesse blant de eldste førskolebarna og blant førsteklasingene. Derfor kan dere trygt bruke dette heftet for å gjøre matematikktimene litt mer spennende og morsommere.

Lykke til med noen artige og fruktbare matematikktimer!



Ekstra vanskelige oppgaver



Oppgaver med flere løsninger

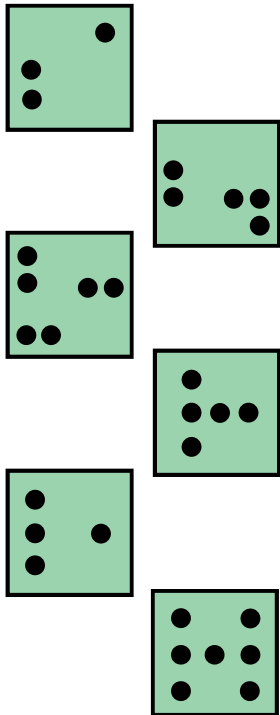


Oppgaver for dem som kan lese





FØR SAMMEN



5
3
6
4
7

TRE

SJU

FEM

SEKS

FIRE

|||≡

||=|

||—

|||≡|

|||—

=|||

||=||

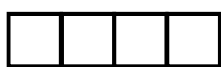
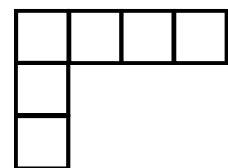
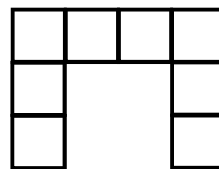
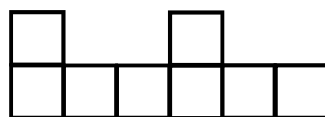
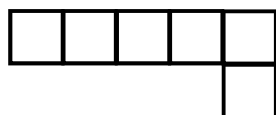
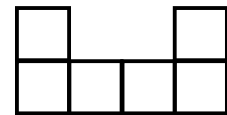
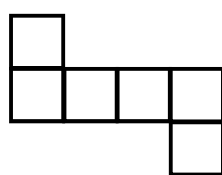
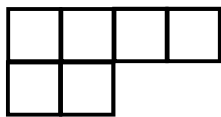
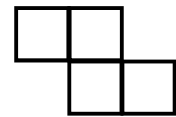
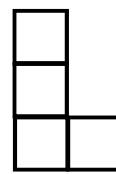
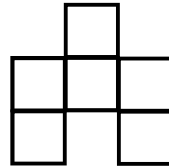
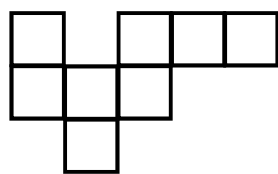
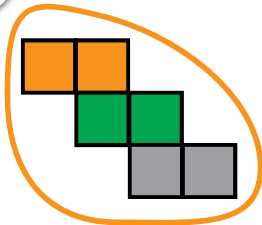
|||—|

||=



!

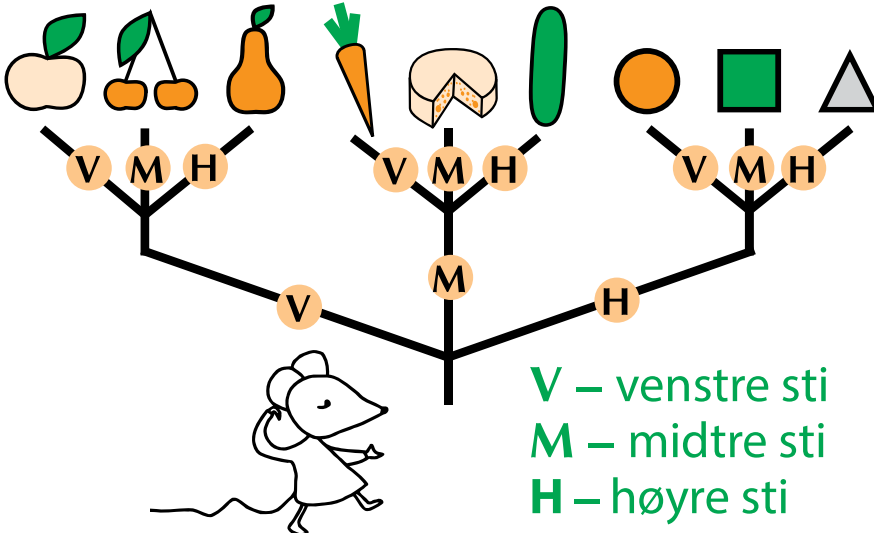
Del figurene opp i dominobrikker.



Sett ring rundt de figurene som har 6 ruter.



Musa Mina gikk på den venstre (V) stien, Og så på den i midten (M).



V – venstre sti
M – midtre sti
H – høyre sti

VM

HV

HH

VV

MV

MH



Hva finner hun på de andre stiene?



Sett opp alle pilene fra større til mindre.

Jeg er større enn deg!

4

1

6

3

1

2

4

5

1

4

6

6

5

4

7

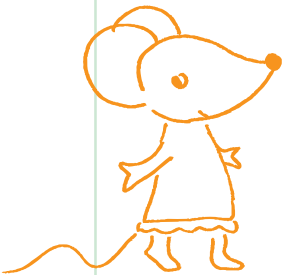
5

3

6

4

7





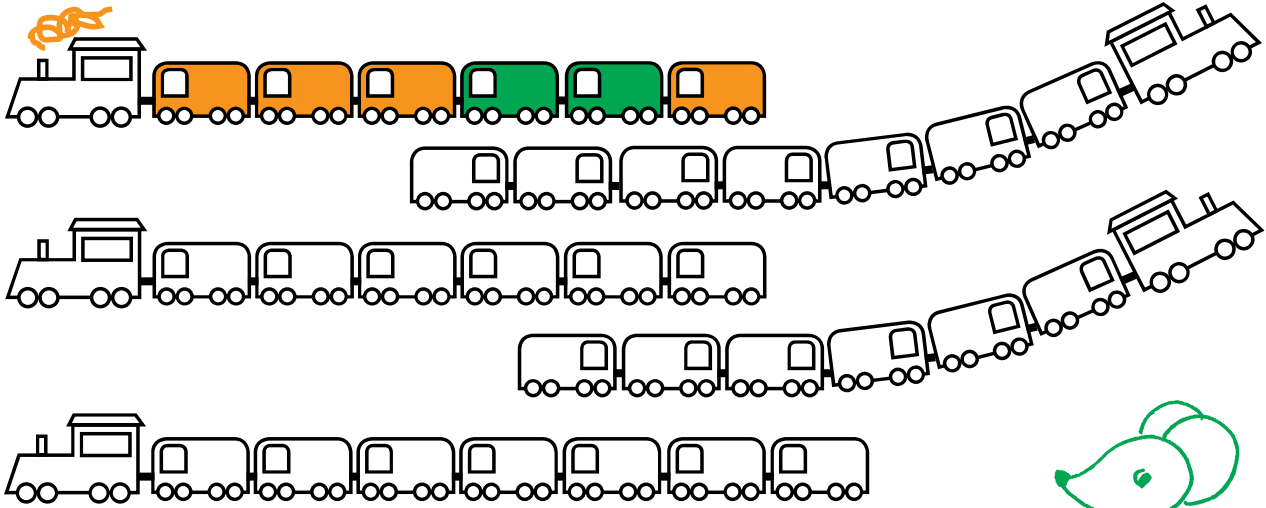
Naboene til **3** er 2 og 4.
 Naboene til **5** er 4 og 6.
 Skriv nabotallene.




Sett sammen votteparene.
 Hvor mange par er det?
 Farg svaret.



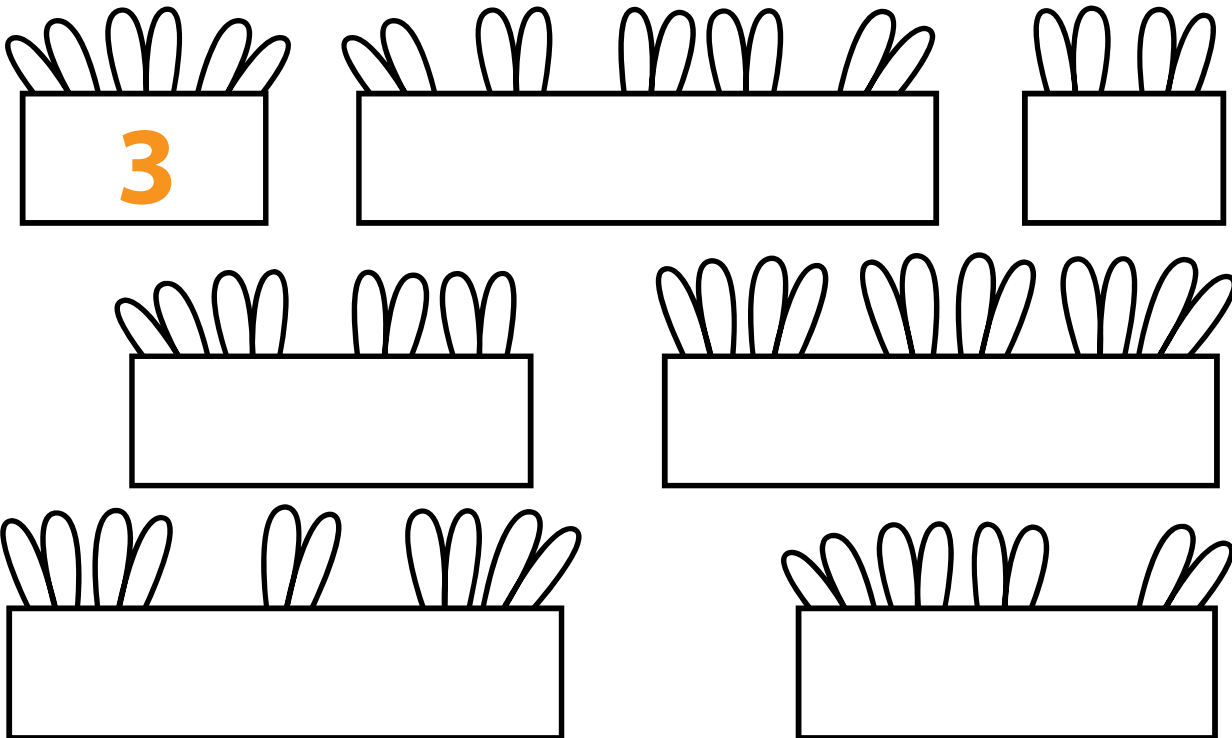
Farg 4 vogner oransje og 2 vogner grønne i hvert tog.



Tegn røyk på de lokomotivene som drar 6 vogner.

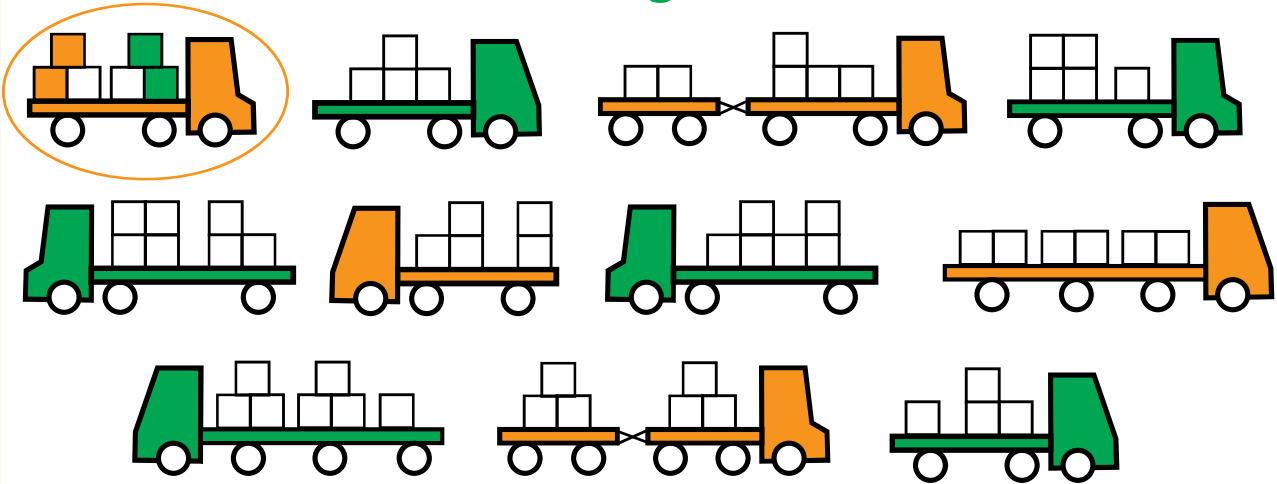


Hvor mange harer er det bak gjerdet?

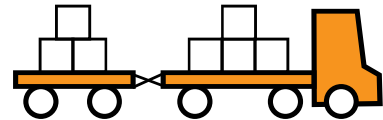




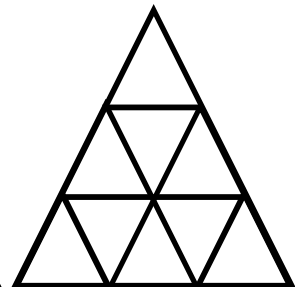
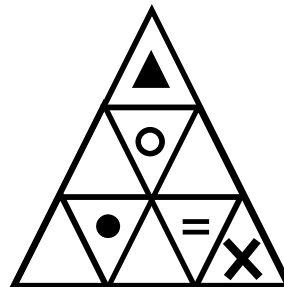
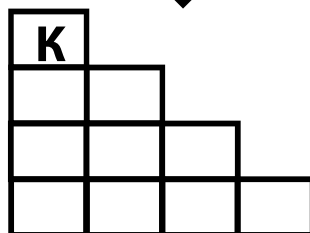
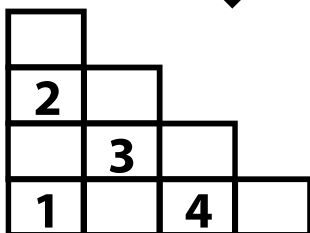
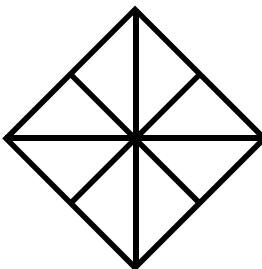
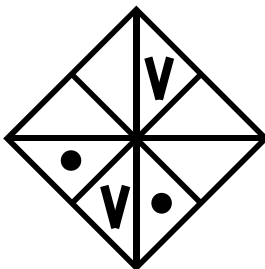
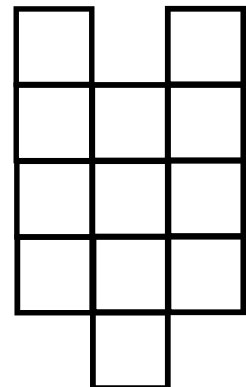
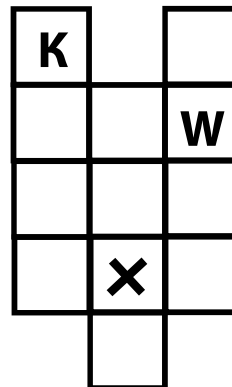
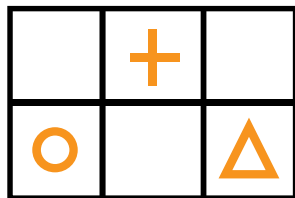
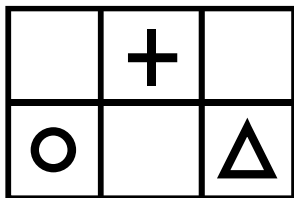
Farg 2 kasser i hver lastebil oransje og 2 kasser grønne.



Tegn ring rundt de lastebilene som har 6 kasser.

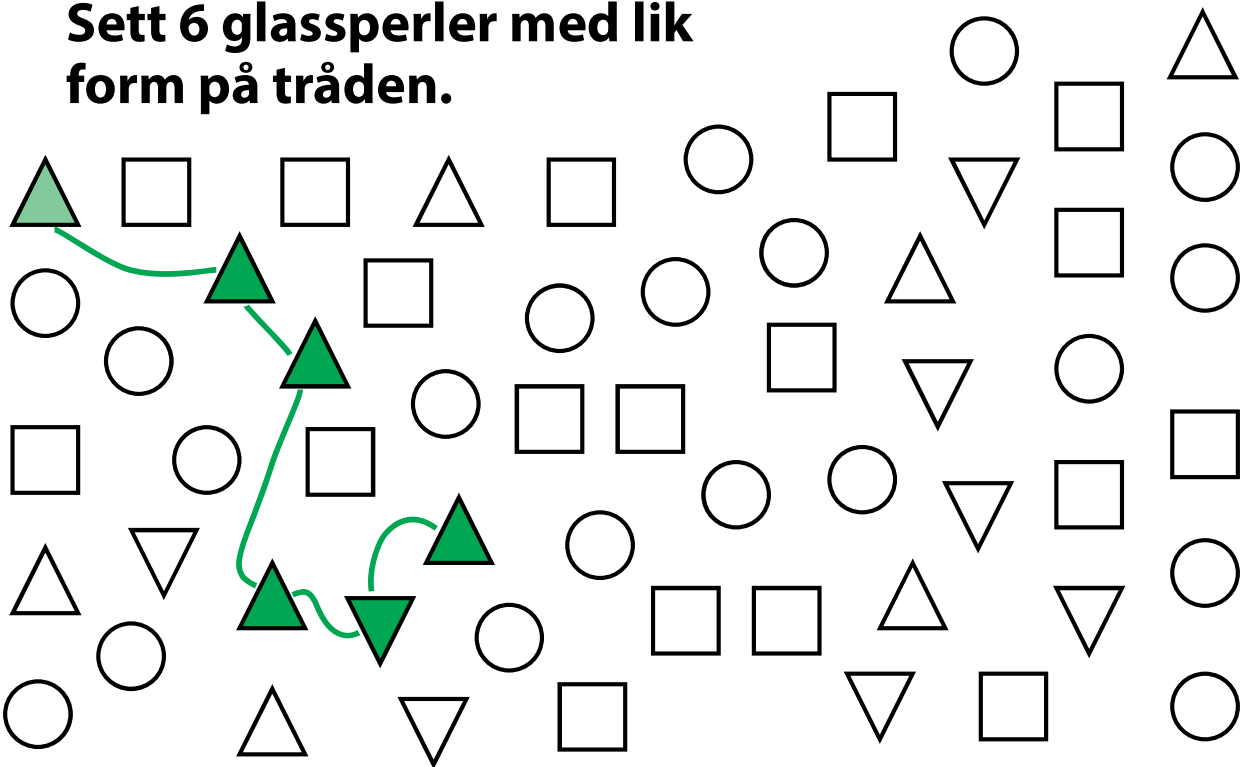


Gjør mønstrene like.

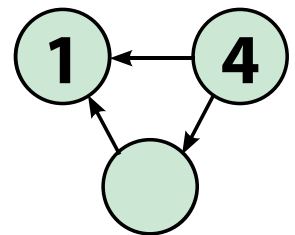
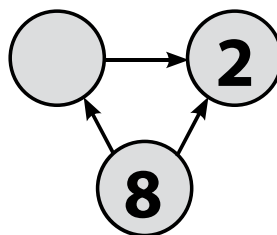
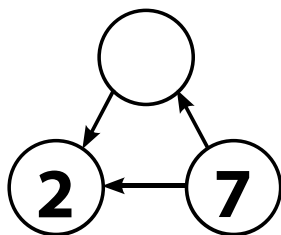
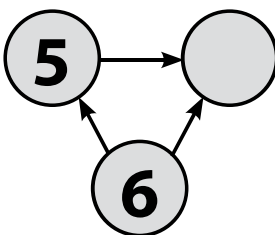
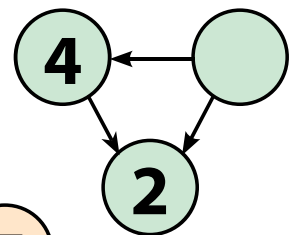
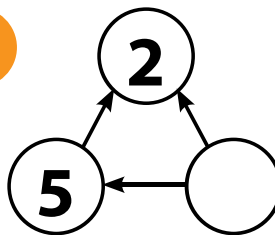
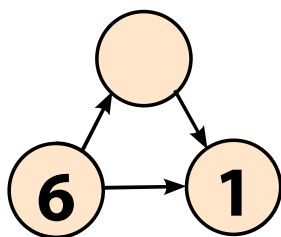
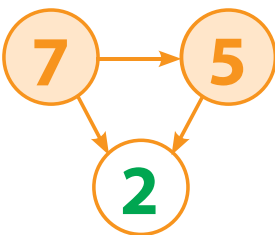




Sett 6 glassperler med lik form på tråden.



Skriv inn tallene slik at pilen går fra den store til den lille.



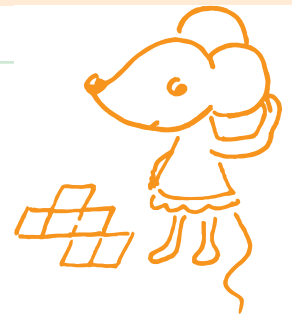


Skriv inn i tabellen hvor mange biler det er av den typen i garasjen.

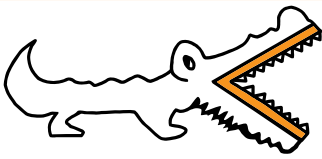
	3			
	0			
	2			
	1			



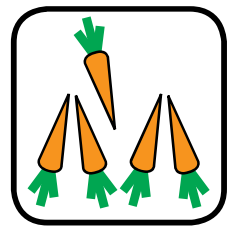
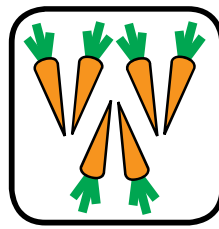
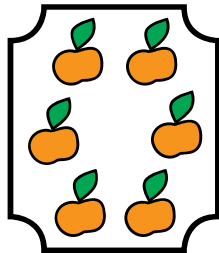
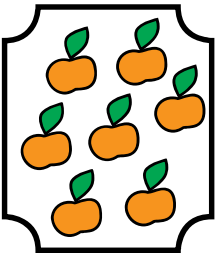
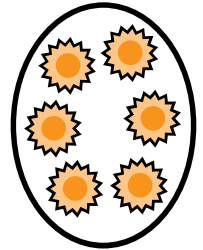
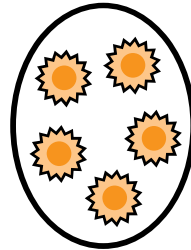
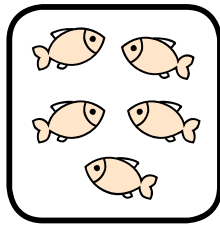
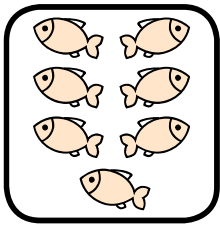
Del sjokoladene for tvillingene.



Activity area for dividing chocolate bars into two equal parts. It contains 15 different chocolate bar shapes made of squares. The first bar is partially colored: 2 green squares, 1 orange square, and 2 more orange squares.



Den sultne krokodillen velger den tallerkenen der det er mest mat.



Sett inn tegnet.



Farg brødrene grønne og søstrene oransje:

- ⊗ jeg vet ikke hvem det er
- jente
- gutt

Dette er broren min

Dette er søsteren min

