

Iren Arginskaya, Evgeniya Benenson,
Larisa Itina, Svetlana Kormishina

Natasha Blank, Kjersti Melhus, Gerd Inger Moe

MATEMATIKK

Bokmål

1A

Grunnbok



Iren Arginskaya, Evgeniya Benenson,
Larisa Itina, Svetlana Kormishina

Natasha Blank, Kjersti Melhus, Gerd Inger Moe

MATEMATIKK

• — — — — — • **1A**

Grunnbok

Bokmål



BARENTSFORLAG

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

© Barentsforlag, 2016
2. utgave/2. opplag 2016

© FEDOROV Publishing House

Iren Arginskaya, Evgeniya Benenson, Larisa Itina, Svetlana Kormishina.
Matematikk 1 er et russisk læreverk som er oversatt og bearbeidet av Natasha Blank og Kjersti Melhus,
Universitetet i Stavanger, Gerd Inger Moe, Smeaheia skole.

Illustratør: Natalia Fomina

Trykkeri: Neografia, Slovakia

ISBN 978-82-92562-40-6

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

Alle henvendelser om utgivelse av læreverket kan rettes til:

Barentsforlag

Fr. Nansensgt. 11

9900 Kirkenes

E-post: post@barentsforlag.com

www.barentsforlag.com

www.matematikklandet.no

A decorative border surrounds the page, featuring a wavy, light blue and purple line. Various mathematical symbols and numbers are scattered along this border, including plus signs, minus signs, multiplication signs, division signs, and digits from 0 to 9. Some symbols are larger and more prominent than others.

INNHOOLD

Hvorfor trenger vi matematikk?.....	6
Sammenlikne gjenstander.....	8
Flere/flest – færre/færrest – like mange	
Mest – minst – like mye.....	14
Hvordan mennesker lærte å skrive tall.....	22
Tall og siffer.....	24
Følgen av de naturlige tall.....	68
Addisjon og subtraksjon.....	82

TEGNFORKLARING



Hovedmål for timen – nytt stoff



Repetisjonsoppgave eller frittstående oppgave



Stoff man etter hvert skal huske



Diskusjonsoppgaver



Oppgaven gjøres i en arbeidsbok med ruter.



Bruk blyant med denne fargen



Utvidelse av oppgaven



Kjære førsteklasing!

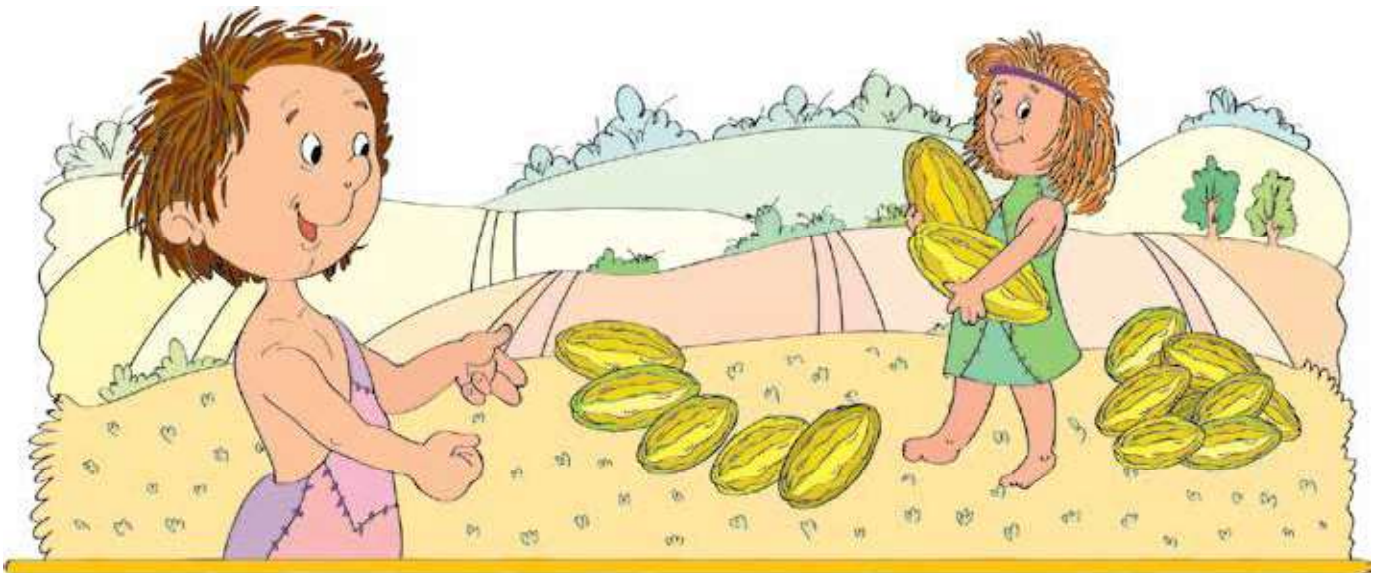
Vi ønsker å invitere deg med på en reise inn i matematikkens fantastiske verden. Reisen vil bli spennende, og du vil lære mye underveis.

Ta med deg fantasi, kreativitet og utholdenhet – det vil du trenge for å komme fram.

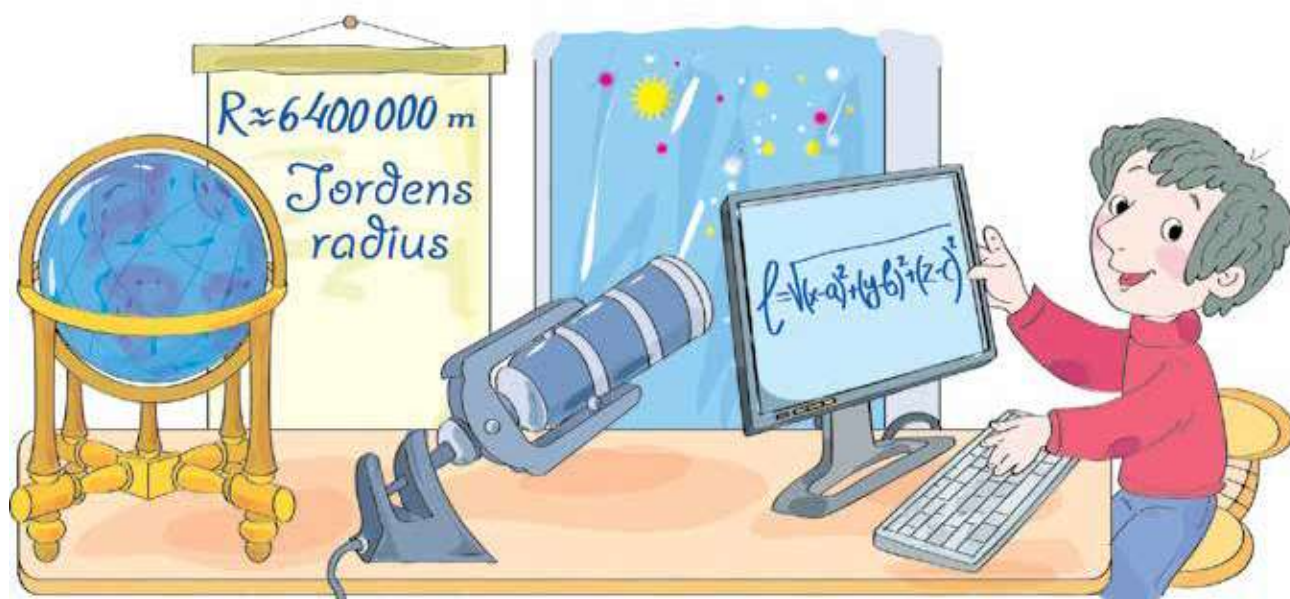
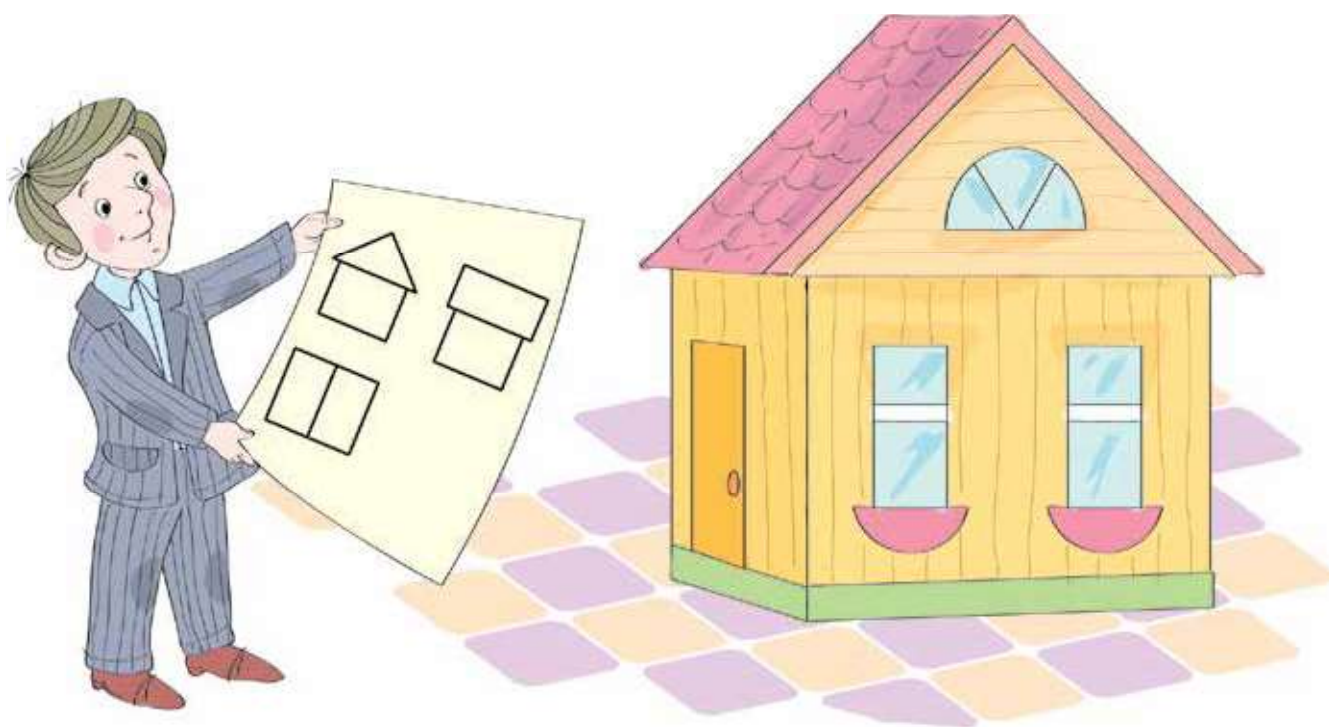
Vi ønsker deg mange positive opplevelser og inntrykk – god tur!

HVORFOR TRENGER

Se på bildene på side 6 og 7. Hvor i dagliglivet trenger vi matematikk?



VI MATEMATIKK?



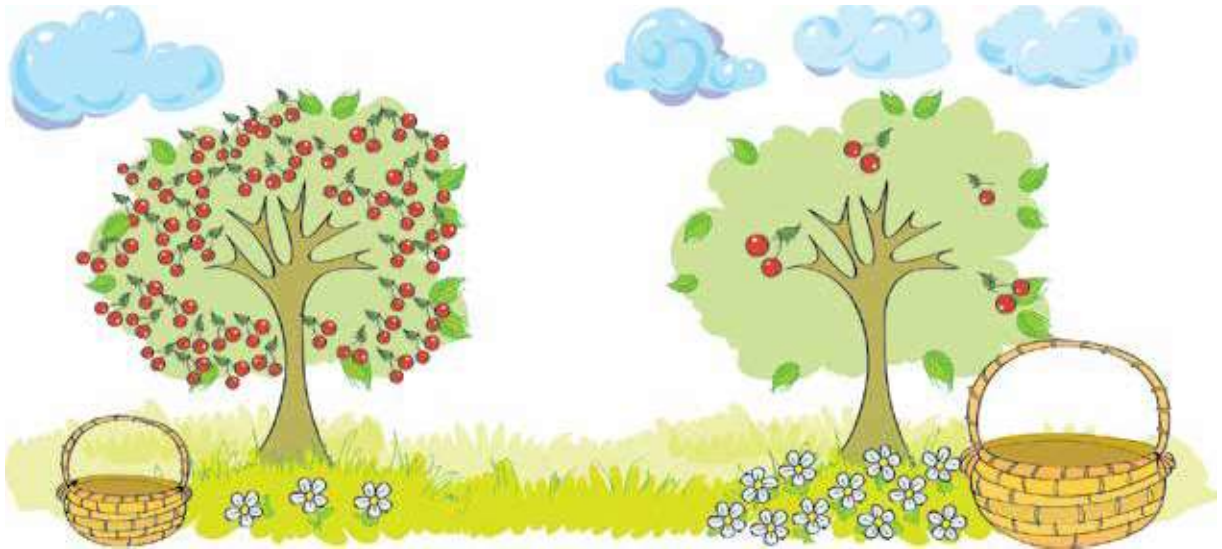
Matematikk hjelper oss når vi skal handle, forutsi været, bygge hus, beregne avstanden til stjerner, osv.

Matematikk er til hjelp når vi skal lage kompliserte maskiner som pc, biler og raketter.

Når har **du** bruk for matematikk?

SAMMENLIKNE GJENSTANDER

1 Hvilket tre har **mange** kirsebær – det til høyre eller det til venstre? Hvilket tre har få?



- Hvor står den store kurven, og hvor står den lille? Hvordan kan man plukke kirsebær i disse kurvene? Gi råd.
- Hva annet kan vi sammenlikne på bildene? Bruk ordene **mange** og **få**.

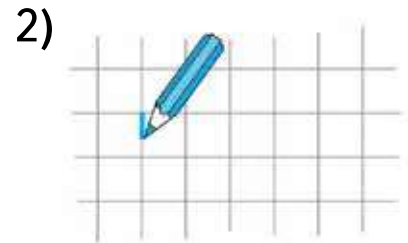
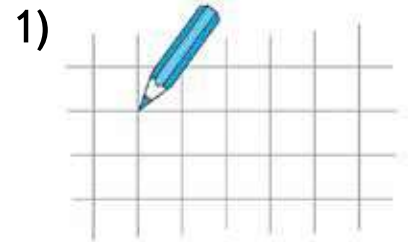
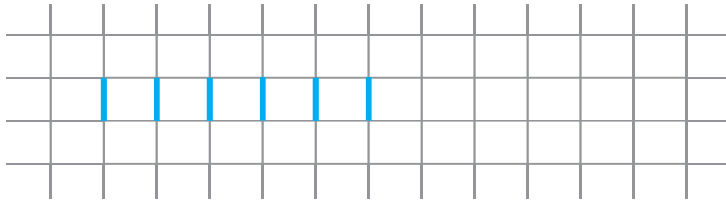
2 Hvilket kosedyr er tegnet til venstre? Til høyre?



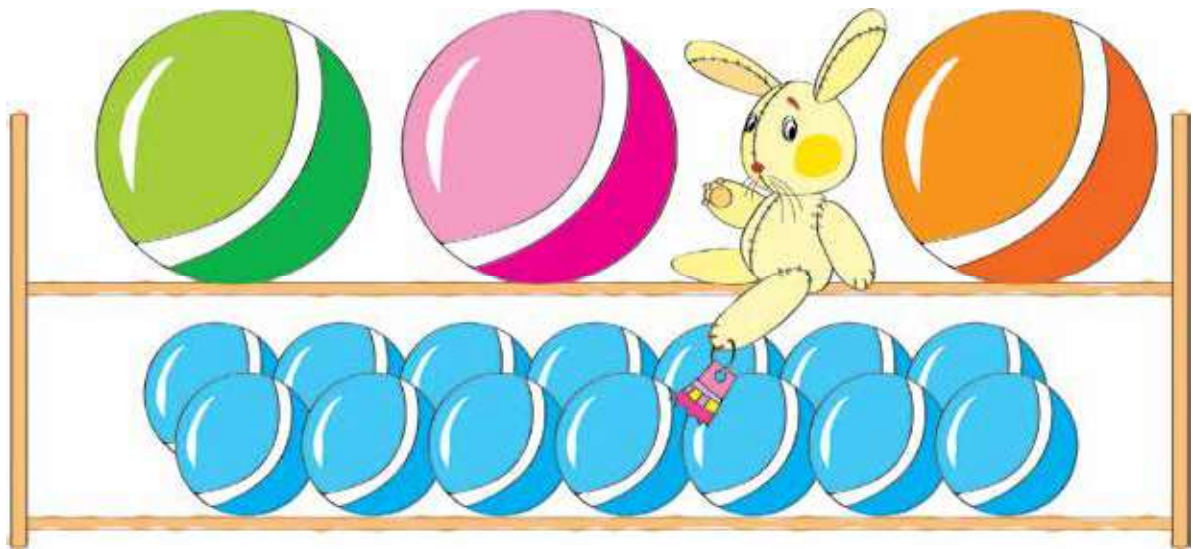
Hvor mange kosedyr ser du?

- Hvilket kosedyr har mange blå striper? Hvilket har få?

- 3 Fortsett mønsteret med blå streker.
Hvordan kan du få det til?



- 4 På hvilken hylle er det få baller? På hvilken er det mange?



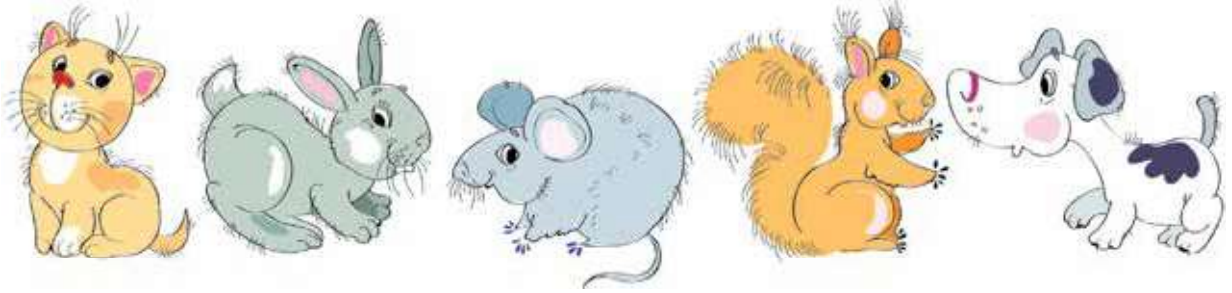
Hva er likt for ballene på den øverste hyllen?

Hva er ulikt?

- Hvor mange baller er det på den øverste hyllen?
Hvor mange av ballene er til høyre for kaninen?
Hvor mange er til venstre for kaninen?
- Hva er likt både for ballene på den øverste og den nederste hyllen? Hva er ulikt?

5

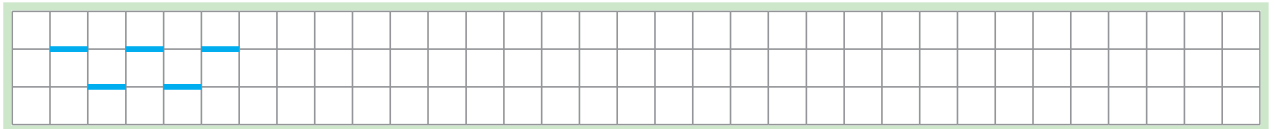
Hvor er hunden? Hvor er katten? Hvem er mellom hunden og katten? Hvem er i midten?



- Hvem er mellom katten og musen?
- Hvem er mellom katten og ekornet?
- Hvem er ved siden av ekornet?
- Hvem er lengst til venstre? Hvem er lengst til høyre?
- Hvor mange dyr er det på bildet?

6

Fortsett mønsteret.



7

Hva er forskjellene mellom disse bildene?



8

Se på bildet. Det består av linjer og punkt.



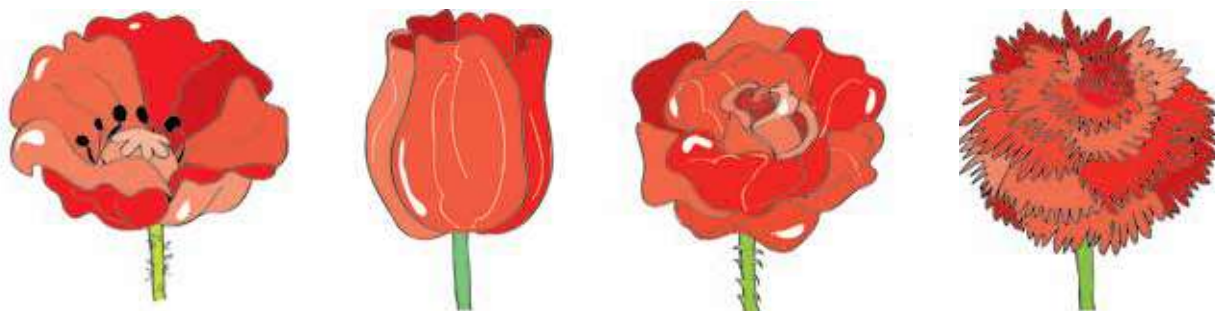
Hvilken farge har **linjene**?

Hvilken farge har **punktene**?

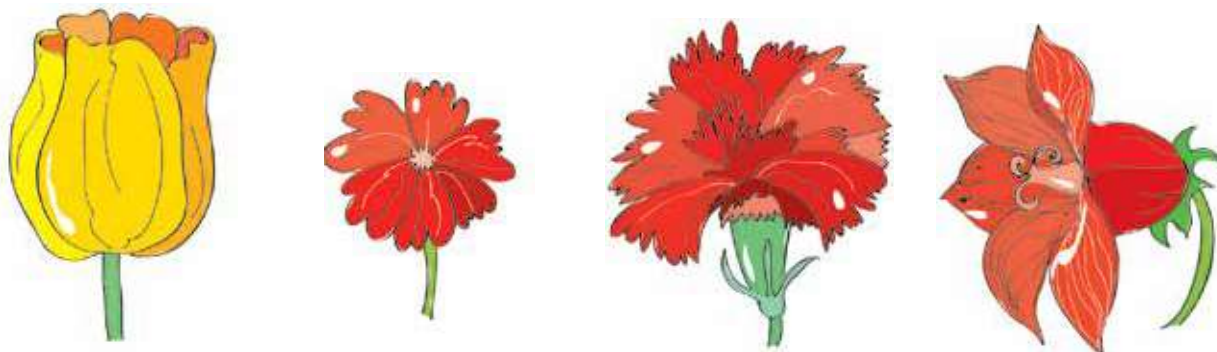
- Hvor mange linjer er det?
- Hvor er det mange punkt, og hvor er det få punkt?

9

Hva er forskjellene mellom blomstene? Hva er likt?



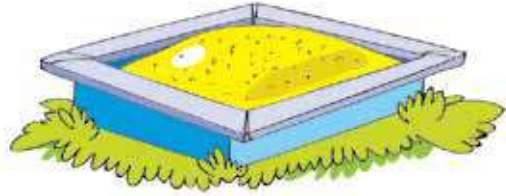
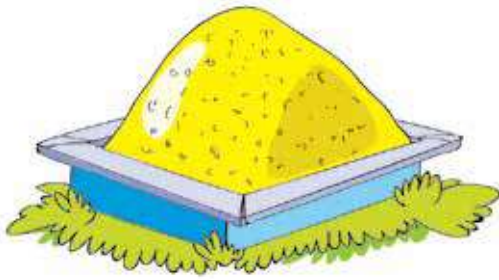
Hvilken blomst fra den nederste raden passer best til blomstene i den øverste?



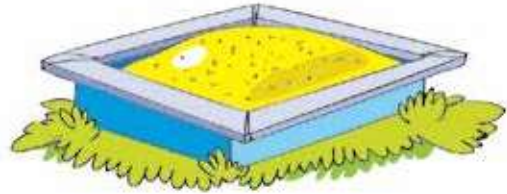
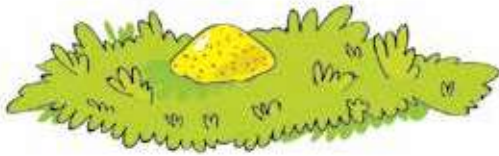
- Hvor mange blomster er det på den nederste raden?
- Hvor mange blomster er det til sammen?

10

I hvilken sandkasse er det mye sand? Merk med ✓.
I hvilken er det lite? Merk med ✗.



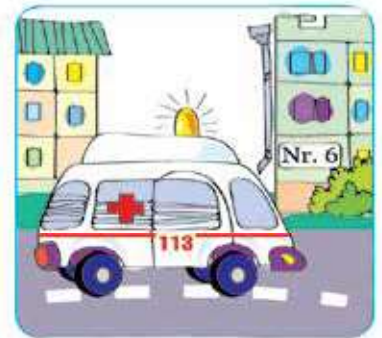
Se på bildet under – hvor er det mye sand? Merk med ✓.
Hvor er det lite? Merk med ✗.



Sammenlikn sandkassene til høyre på de to bildene.

11

Lag en fortelling som passer til bildene.



Hva på bildene kan ha med matematikk å gjøre?


12

Hvor mange fugler ser du på det store bildet?
Hvor mange hus ser du? Hvor mange kyr ser du?



- Hvor på bildet er det få trær? Hvor er det mange trær?
- Hvilke dyr er oppe i lufta, og hvilke dyr er nede på bakken?



- De små bildene over skal plasseres i det store bildet.
Vis med  hvor du vil plassere dem. Bruk ordene **oppe** og **nede** for å forklare.
- Hvor mange fugler er det på bildet nå?
- Hvilke andre ting kan vi plassere oppe og nede på bildet? Kom med forslag.

FLERE/FLEST – FÆRRE/FÆRREST – LIKE MANGE MEST – MINST – LIKE MYE

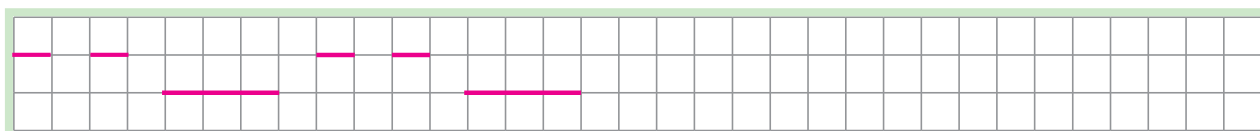
13 Hva er det **flest** av – gutter eller jenter? Finn svaret uten å telle.



Hva hjalp deg til å finne svaret?

- Hvem må sitte på den tomme plassen for at det skal bli **like mange** gutter som jenter?

14 Fortsett mønsteret.



15

Hva er det færrest av – hester eller ryttere? Finn svaret uten å telle. Er det nok hester til alle rytterne?



I modellene under bruker vi disse symbolene:



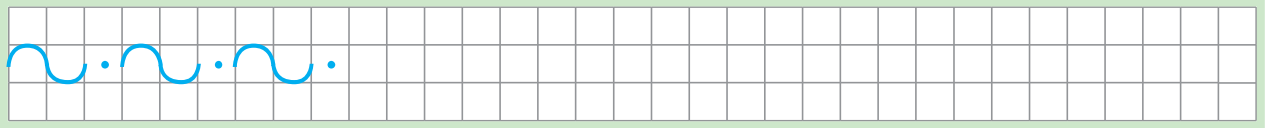
Hvilken modell passer til bildet? Strek under.



- Tegn en modell som passer til bildet i oppgave 13 på forrige side.

16

Fortsett mønsteret.

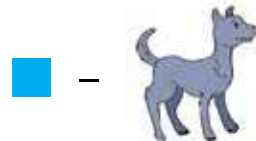


17

Lag en fortelling som passer til bildene.



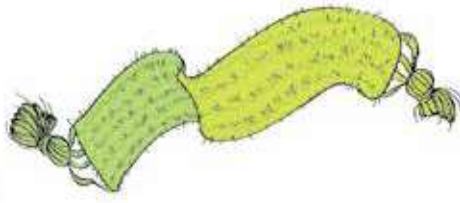
- Hvilken hund var den første som kom fram til kjøttbeinet? Hvilken var den andre? Hvilken hund fikk beinet til slutt?
- Tegn en modell som passer til fortellingen. Bruk disse symbolene:



Hva må gjøres for at hver hund skal få et bein? Kom med forslag og fullfør modellen din.

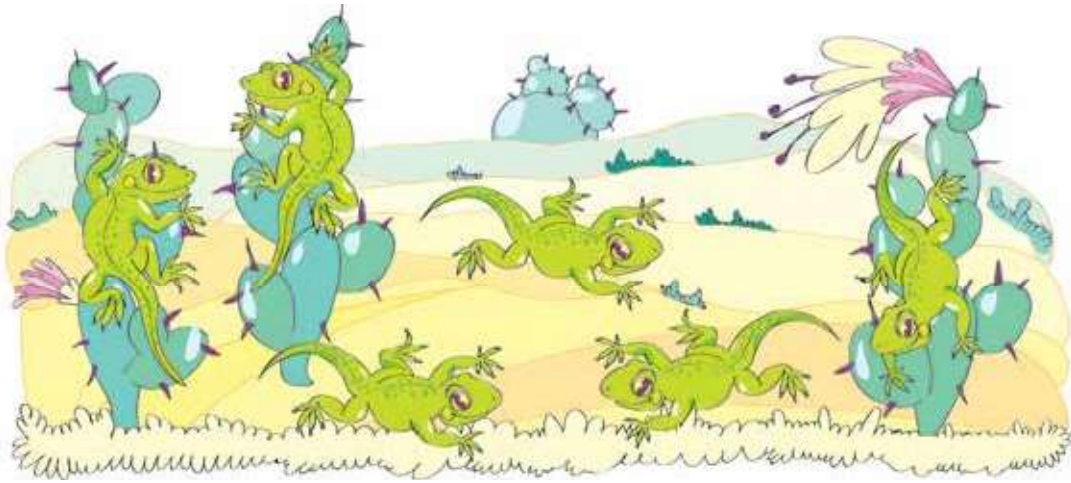
18

Hvilket bilde passer ikke sammen med de andre?



Hvor mange svar fant du?

19



Sammenlikn antall firfirsler i kaktusene og antall firfirsler på bakken. Bruk begrepene **flere enn**, **færre enn** og **like mange**.

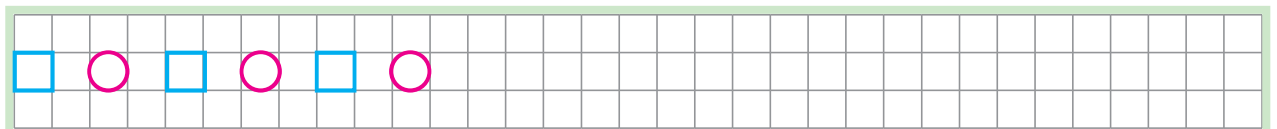
Sammenlikn antall firfirsler som klatrer opp med antall firfirsler som klatrer ned.

Sammenlikn antall firfirsler som springer mot høyre med antall firfirsler som springer mot venstre.

Hvor mange firfirsler er det på bildet?

20

Fortsett mønsteret med sirkler og kvadrat.



21

Sammenlikn antall dverger og antall hatter.

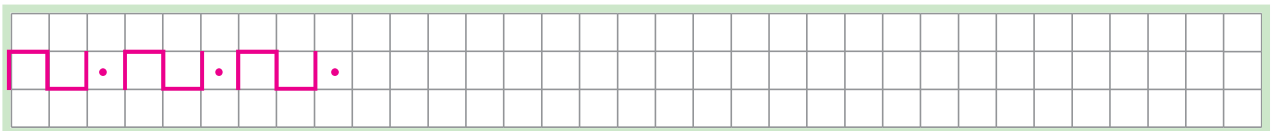


Hvor mange dverger er det? Hvor mange hatter er det?

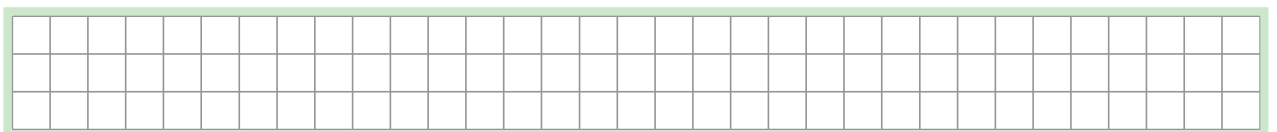
- Hvem bør få hvilken hatt hvis vi vil at dvergene skal se like høye ut?
- Dvergen til venstre fikk 8 ballonger. Dvergen til høyre fikk like mange. Hvor mange ballonger fikk dvergen til høyre?
- Hvem står lengst til høyre av dvergen med hvitt skjegg og dvergen med rødt skjegg?

22

Tegn av og fortsett bordet.



Lag din egen bord.



23

Hva er det flest av – dukker eller andre leker?



Hvor mange dukker er det på bildet? Hvor mange andre leker er det? Hvor mange leker er det til sammen?

Hva er likt på dukkene? Hva er ulikt?



Hvilken av dukkene på det nederste bildet passer med dukkene på det øverste? Tegn ring rundt.

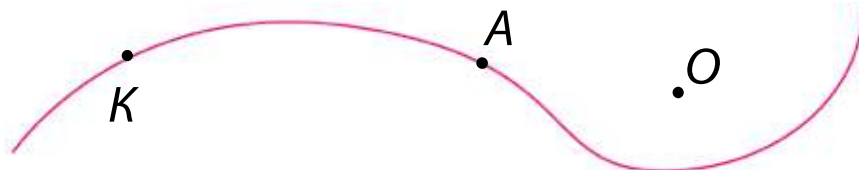


24

Hvilken farge er det på linjen?

Hvilken farge er det på punktene?

Punkt A ligger **på linjen**. Hva kan du si om punkt O? Hva kan du si om punkt K?



- Sammenlikn antall punkt som er **på linjen** med antall punkt som er **utenfor linjen**.