

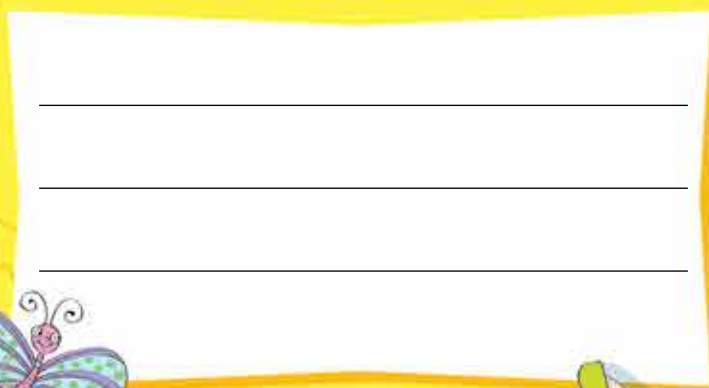
Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Natasha Blank, Kjersti Melhus

MATEMATIKK

1. klasse Oppgåvehefte

4



Nynorsk



BARENTSFORLAG

Oppgåvehefte 4 er ein del av læreverket Matematikk 1- 4.
Læreverket dekkjer kompetansemåla for matematikk 1.-4. årstrinn i læreplanen av 2013.

© Barentsforlag, 2017

1. utgåve/1. opplag 2017

© FEDOROV Publishing House

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Matematikk 1 er eit russisk læreverk som er omsett og omarbeidd av Natasha Blank og Kjersti Melhus, Universitetet i Stavanger. Omsett til nynorsk ved Randi Klingsheim Bø, Universitetet i Stavanger.

Illustratør: Natalia Fomina

Trykkeri: Neografia, Slovakia

ISBN 978-82-92562-60-4

Materialet i denne boka er omfatta av Lov om opphavsrett til åndsverk.
I følge lov om opphavsrett til åndsverk er det ikkje tillate å kopiere eller mangfaldiggjere denne boka eller delar av ho utan skriftleg tillating frå dei som innehar copyright. Kopiering i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar og inndraging, og kan straffast med bøter eller fengsel.

Har du spørsmål i samband med utgjevinga av læreverket, ta kontakt med:

Barentsforlag

Fr. Nansensgt. 11

9900 Kirkenes

E-post: post@barentsforlag.com

www.barentsforlag.com

www.matematikklandet.no

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Natasha Blank, Kjersti Melhus

MATEMATIKK

1. klasse

Oppgavehefte

nr. 4

Nynorsk



BARENTSFORLAG

TEIKNFORKLARING:



Bruk blyant med denne fargen.



Fargelegg med denne fargen.



Teikn pil med denne fargen.



Teikn strek med denne fargen.



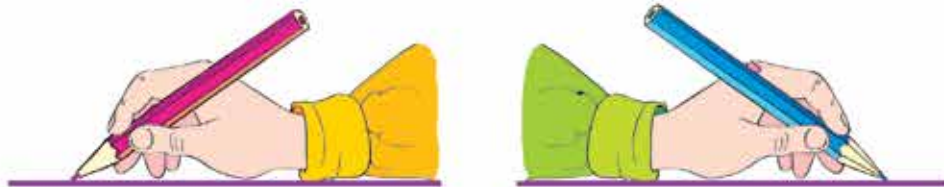
Bruk hugselappen med addisjonstabellen.



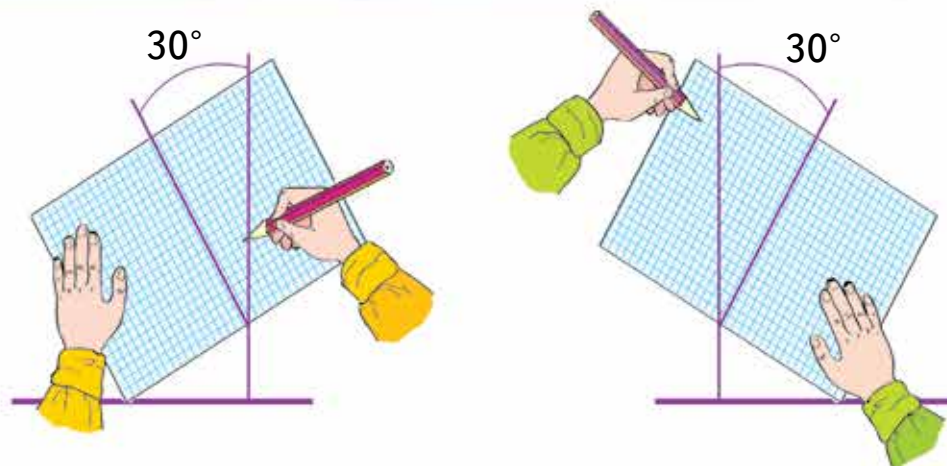
Utviding av oppgåva.

LEGG MERKE TIL FØLGJANDE

Slik held vi blyanten.



Slik plasserer vi heftet når vi skal skrive.



Slik plasserer vi arket når vi skal teikne.



LIKNINGAR OG LØYSING AV LIKNINGAR

1 Strek under likskapane.

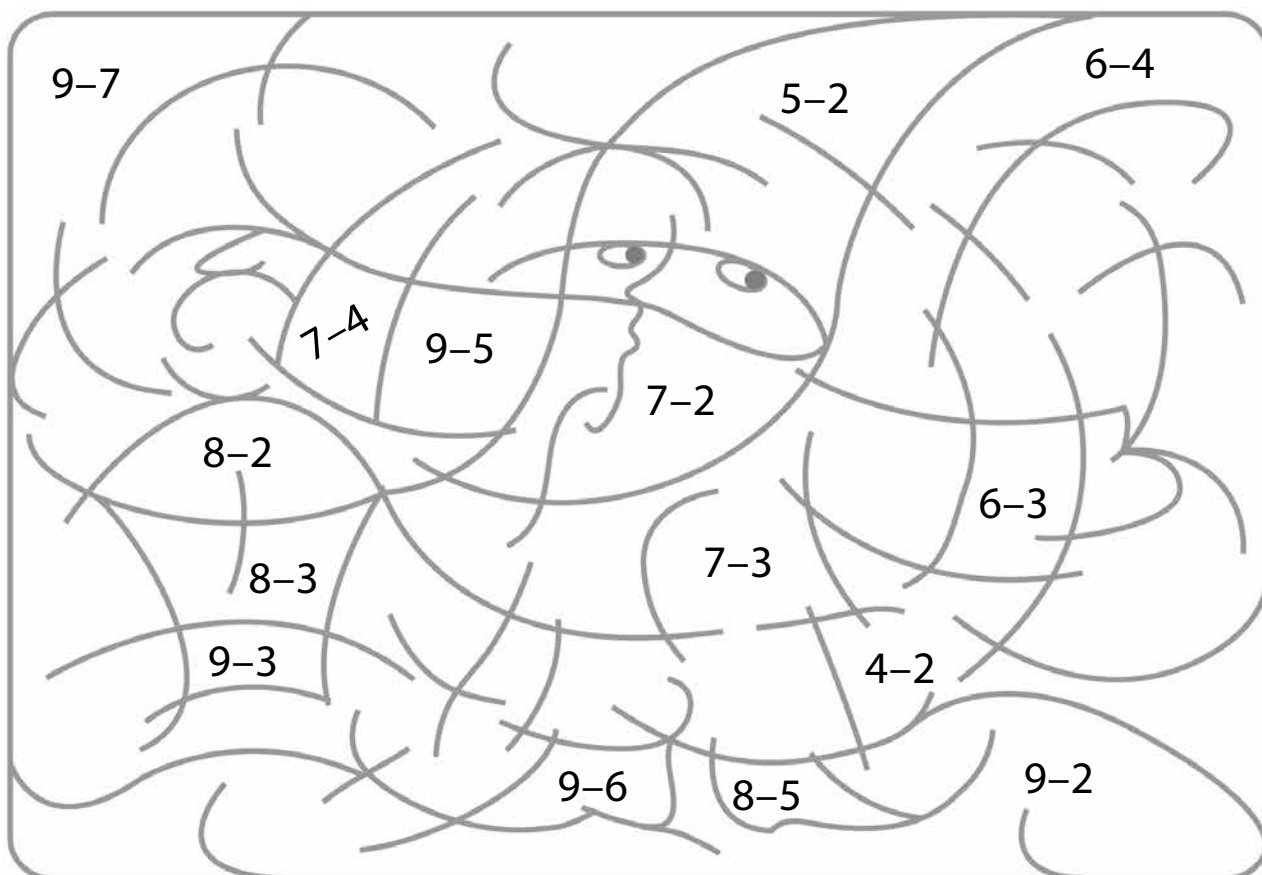
$$7 + 3 = 10 \quad 8 + 3 > 10 \quad 16 - 6 = 18 - 8$$
$$8 - 3 < 10 \quad 10 + 4 > 10 + 2$$

Kva heiter teiknet som viser at dei er likskapar? Skriv ordet:

2 Fargelegg områda etter verdiane av differansane:

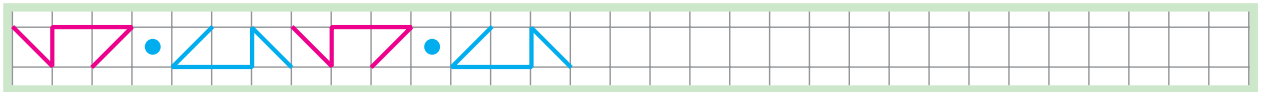


2, 3, 4, 5, 6, 7.



3

Fortset mønsteret.




4



Kor mange  er det på kaka?

Karlson på taket la til to .

Kor mange  er det nå?



Fullfør teikninga:



Lag eit uttrykk som passar til det som skjer med lysa på kaka.
Finn verdien av uttrykket.

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

5

Strek under sanne likskapar.

$10 + 4 = 10$

$8 - 2 = 6$

$10 - 6 = 16$


$10 + 9 = 1$

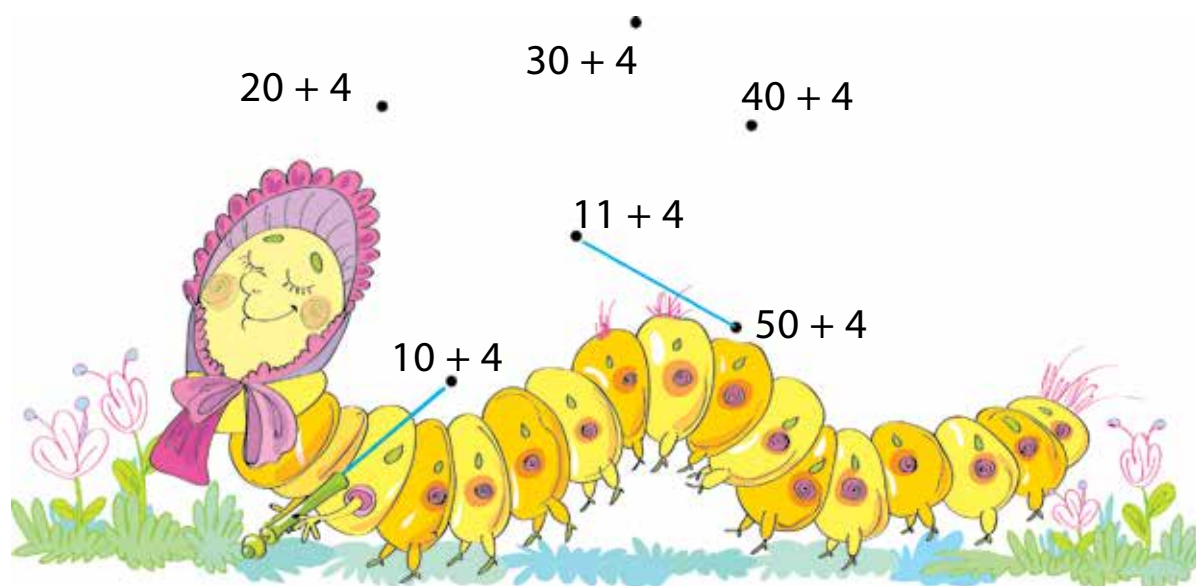
$10 + 3 = 13$

$20 + 50 = 50 + 10$

Forandr eit tal eller rekneoperasjonen i kvar av dei usanne likskapane slik at dei blir sanne. (Prøv å finne fleire løysingar.)

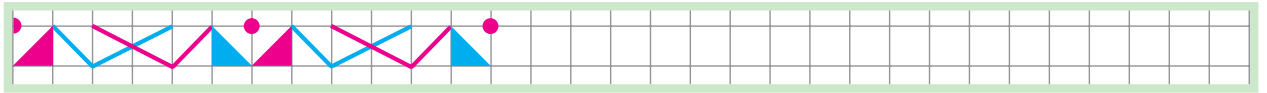
6

Bind saman punkta slik at verdiane av summene kjem i stigande rekkefølge. Gjer det utan å leggje saman tala .



7

Fortset mønsteret.



8

Runar, Gaute og Gunn har skrive desse ulikskapane.

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

$$10 + 3 > 4 + 5 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 + 2 < 10 + 4 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 - 0 < 20 + 0 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$16 - 6 > 16 + 6 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$


$$40 + 0 > 60 + 0 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

Gutane skreiv sanne ulikskapar. Skriv bokstaven U til høgre for ulikskapane som Gunn skreiv.

- Kor mange ulikskapar skreiv kvart av barna?

Gunn Runar Gaute

- Snu ulikskapsteiknet i dei ulikskapane som er usanne .

Er alle ulikskapane sanne nå? Viss ikkje, så merk av dei ulikskapane som framleis er usanne .

9

Strek under ein likskap som ikkje passar med dei andre. (Vis ulike løysingar med ulik farge.)

$$10 + 5 = 15$$

$$15 - 10 = 5$$

$$7 + 10 = 17$$

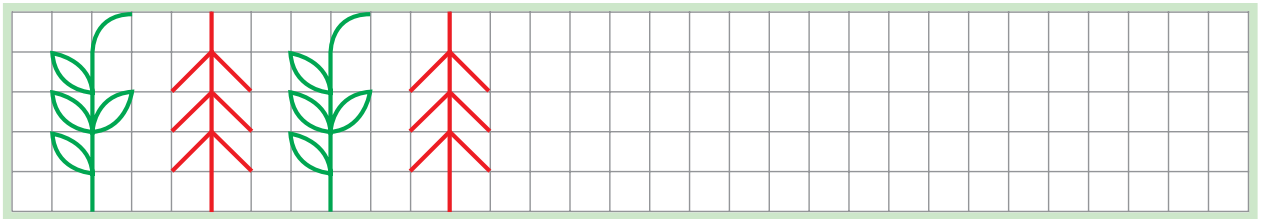
$$9 + 10 = 10 + 9$$

$$y + 10 = 14$$

$$5 + 3 = 8$$

10

Forset mønsteret.



11

Fyll inn tala som manglar slik at likskapane blir sanne.

$$10 + \boxed{} = 16$$

$$\boxed{} + 0 = 10$$

$$10 + 3 = \boxed{}$$

$$\boxed{} + 9 = 19$$

$$10 + 5 = \boxed{}$$

$$\boxed{} + 8 = 18$$

$$10 + 2 = \boxed{}$$

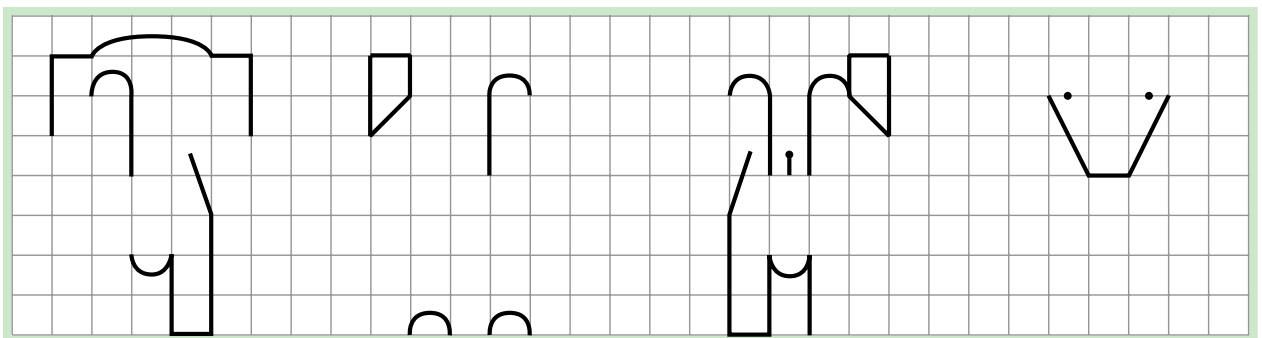
$$\boxed{} + 4 = 14$$

$$10 + \boxed{} = 11$$

$$\boxed{} + 7 = 17$$

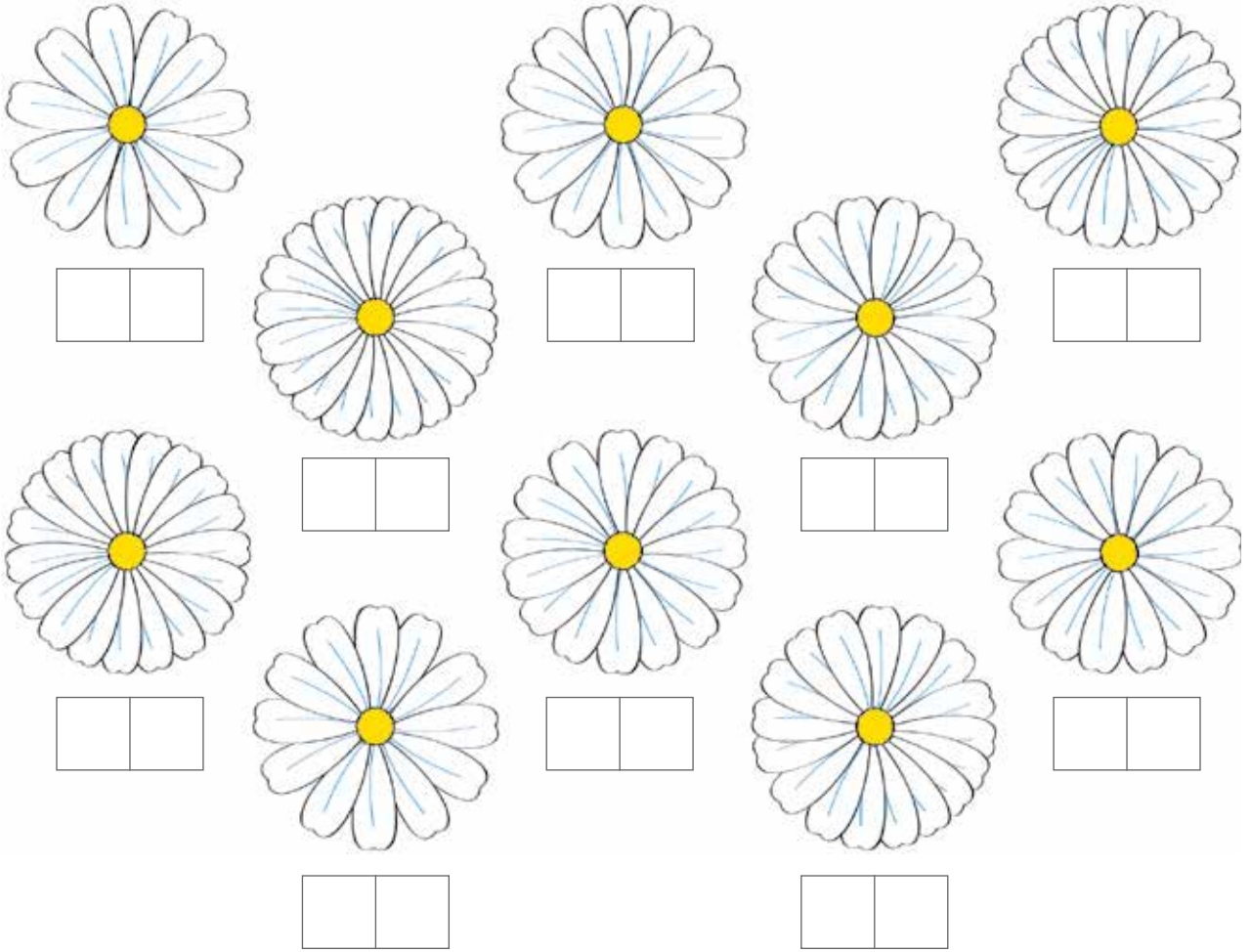
12

Fullfør teikningane slik at dei blir like.



- Fargelegg valpane slik at dei blir forskjellige.

Kor mange kronblad har blomane? Skriv antalet under.



- Skriv desse tala slik at dei kjem i same rekkefølge som dei kjem i følgja av dei naturlege tala.

- Nokre av blomane skal ha gule kronblad. Det skal vere 4 færre gule blomar enn kvite. Fullfør teikninga.
- Skriv ned likskapar som passar til det ferdige biletet.

Kor mange  er det?



To  blei knust.



Kor mange  er igjen?

Fullfør teikninga



Lag ein sann likskap som passar til det som skjer med glasa:

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

15

Set inn eit teikn i den tomme ruta, der det er mogleg, slik at det blir ei likning.

$$z + 8 \square 15$$

$$10 + 8 \square 18$$

$$10 + y \square 18$$

$$18 - 8 \square 10$$

$$y - 8 \square 10$$

$$18 - x \square 10$$

Løys likningane og skriv løysinga under kvar likning.

16

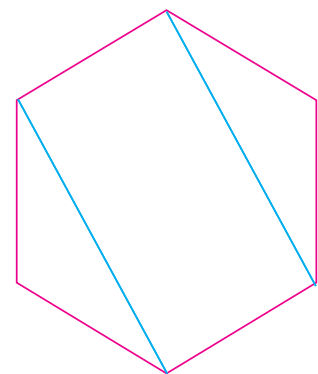
Kor mange er det av kvar på figuren?

Trekantar:

Femkantar:

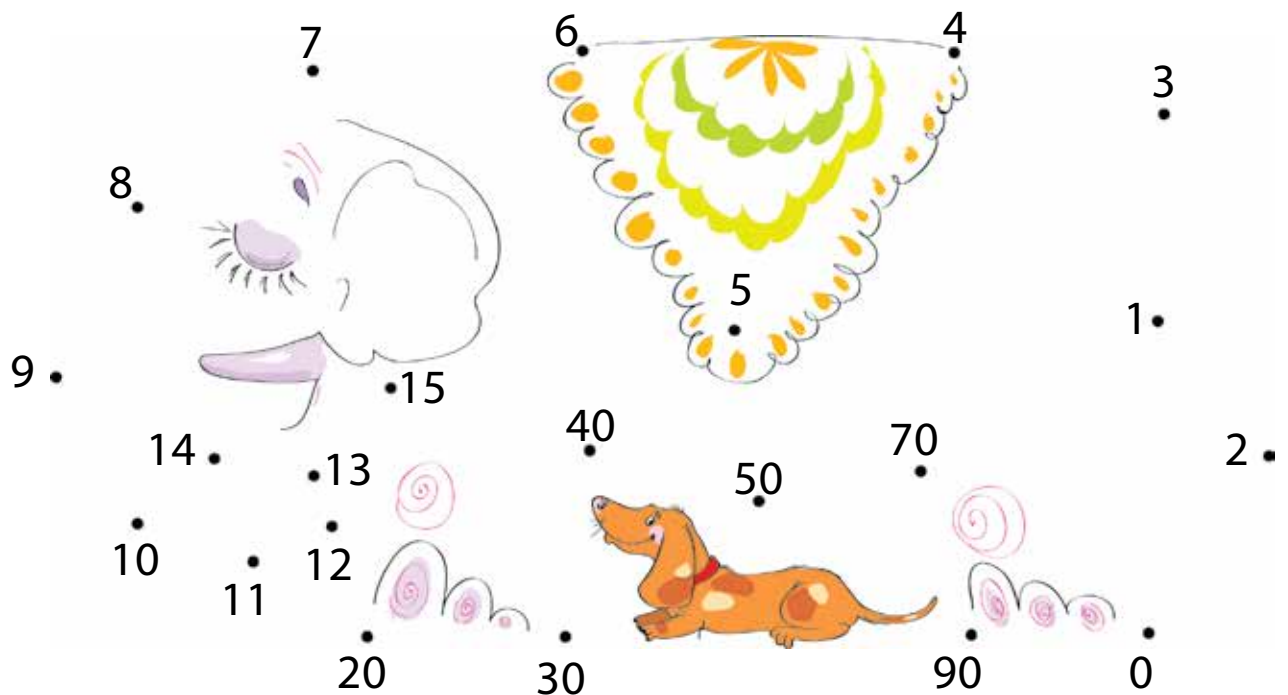
Firkantar:

Sekskantar:



Kor mange mangekantar er det på figuren? Set opp eit uttrykk som gjev svaret, og finn verdien av uttrykket:

Bind saman punkta slik at tala kjem i minkande rekkefølge.



Teikn eit linjestykke som har punktet med det minste talet og punktet med det største talet som endepunkt.

- Strek under namnet som passar til figuren du fekk.

sirkel

mangekant

rett linje

- Lag og skriv ned sanne likskapar der du brukar det største talet og det minste talet på biletet.

I tabellen brukar vi 4 ulike tal. Fyll inn tala som manglar slik at alle dei 4 tala finst i kvar av linjene, i kvar av kolonnane og i kvart av dei svarte kvadrata som tabellen er delt inn i. (Som i Sudoku.)

6		0	4
4	0		
		6	2
2	6		0

- Strek under dei likningane som har tala frå tabellen som løysing. Skriv ned løysingane til desse likningane i dei tomme rutene.

$$9 - x = 5$$

$$x = \square$$

$$9 + z = 10$$

$$z = \square$$

$$y + 2 = 8$$

$$y = \square$$

$$z - 4 = 2$$

$$z = \square$$

$$17 - y = 10$$

$$y = \square$$

$$x + 5 = 9$$

$$x = \square$$

$$19 + z = 19$$

$$z = \square$$

$$x - 0 = 2$$

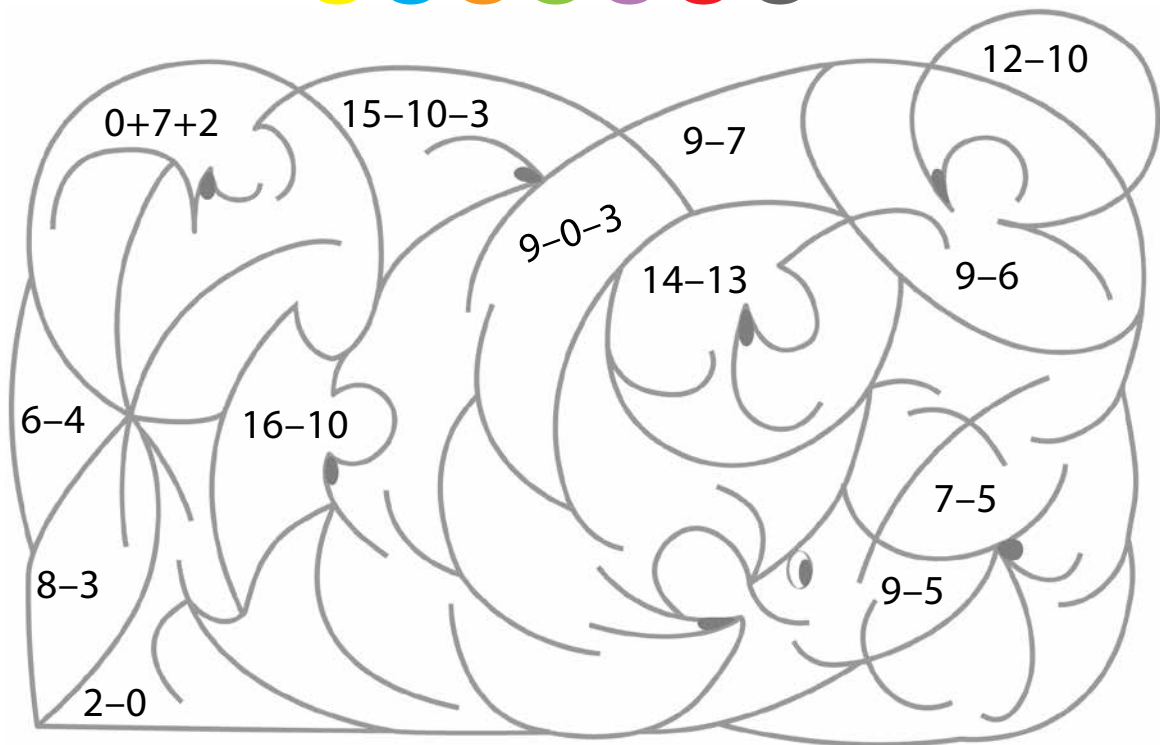
$$x = \square$$

- Lag tre likningar der det minste talet frå tabellen er løysing.

19

Fargelegg områda etter verdiane av uttrykka:

1, 2, 3, 5, 6, 9, 4.



20

Marius og Thomas skreiv kvar si likning:

$$9 - x = 2$$

$$3 + z = 8$$

Då dei blei spurde om kven som hadde skrive kva for ei likning, svara dei følgjande:



MARIUS

Løys mi likning, og du får 6 som svar.



THOMAS

Viss du løyser mi likning, får du 5 som svar.

Begge gutane laug! Teikn ein strek frå kvar av gutane til likninga han skreiv.

21

Gjett kor kvar av sommarfuglane bur, og vis dei vegen heim ved å bruke same farge som på vengene til sommarfuglen.



$$z - 3 = 6$$



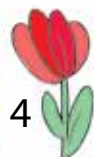
$$3 + x = 7$$



$$8 - y = 6$$



2



4



3



9



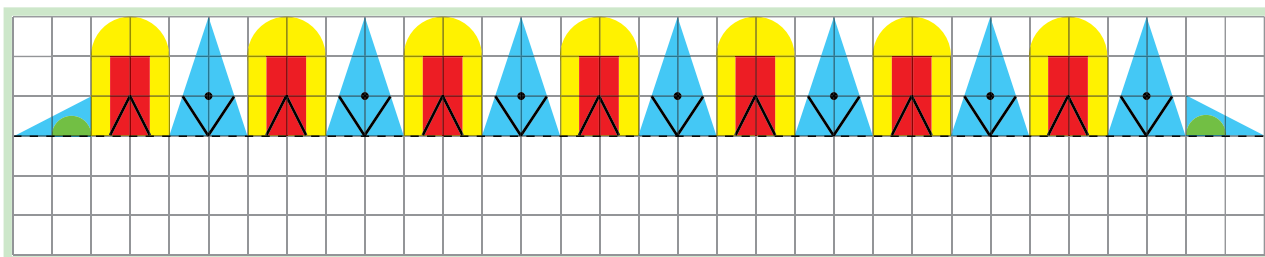
8

- Skriv likningar som passar til dei blomane der ingen av sommarfuglane bur.

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

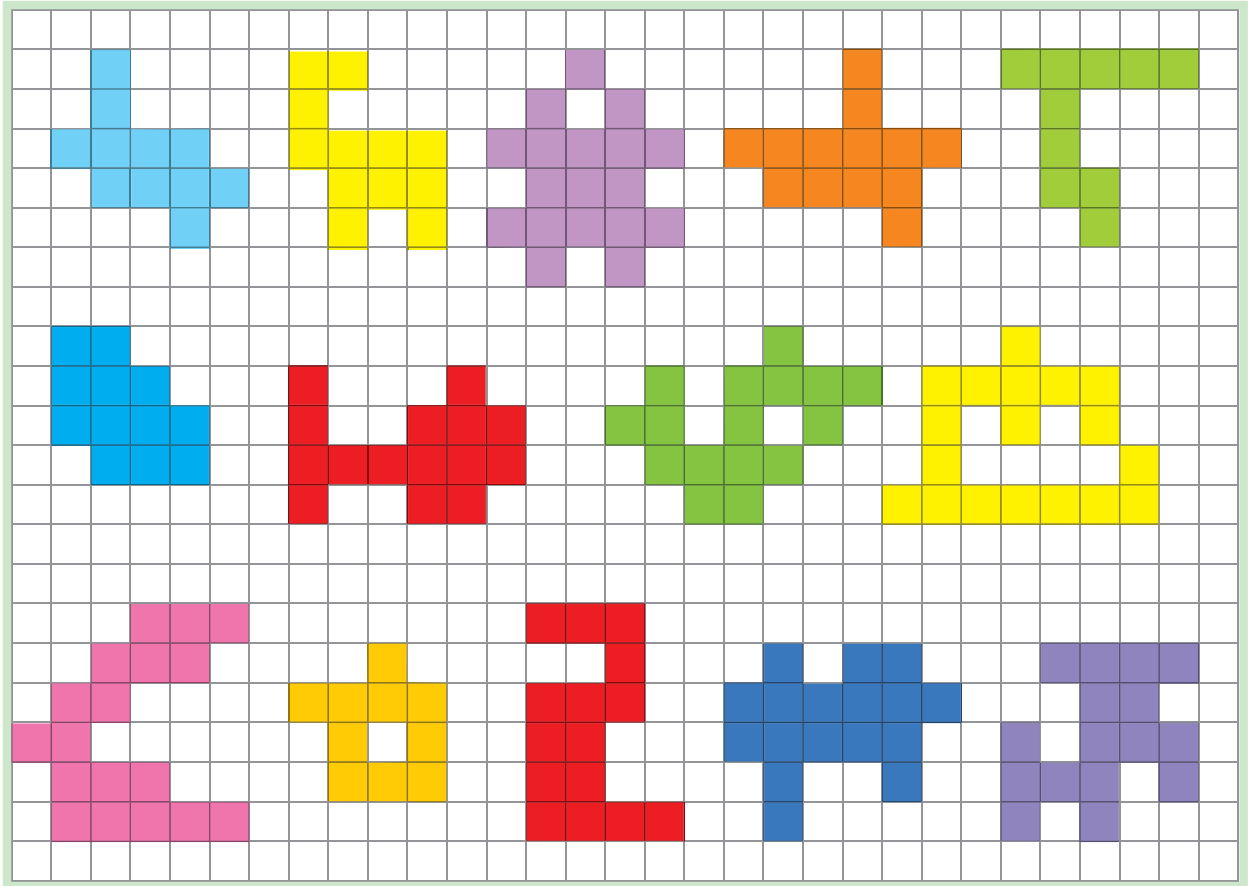
22

Teikna den nedste delen av mønsteret.

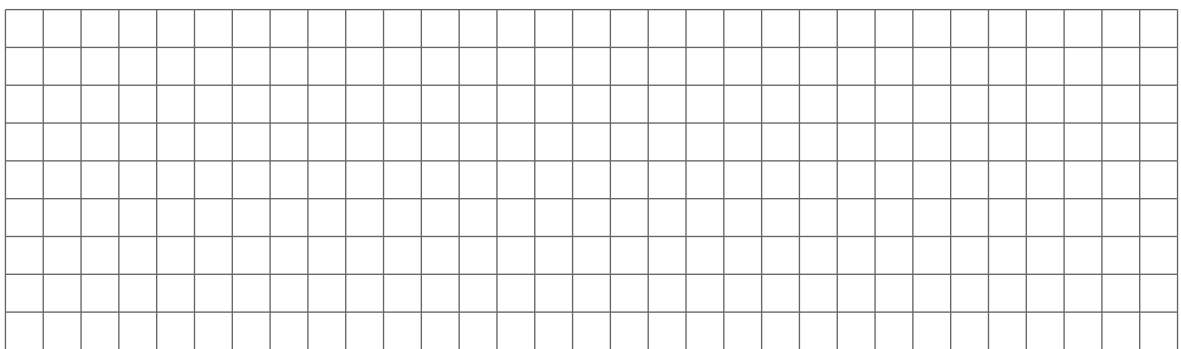


23

Kor mange ruter er kvar figur sett saman av? Skriv antalet under figurane.

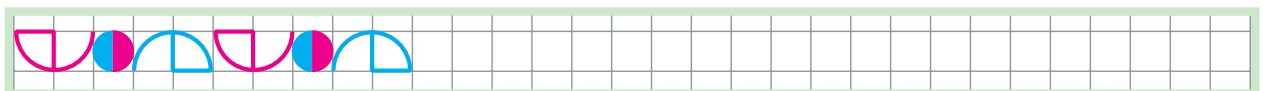


- Teikn to ulike figurar som er sett saman av 14 ruter.



24

Fortset mønsteret.



25

Finn verdiane av uttrykka.

$$2 + (9 - 4) = \square \square$$

$$10 + (7 + 2) = \square \square$$

$$19 - (9 + 1) = \square \square$$



$$17 - (16 + 1) = \square \square$$

$$9 - (5 + 2) = \square \square$$

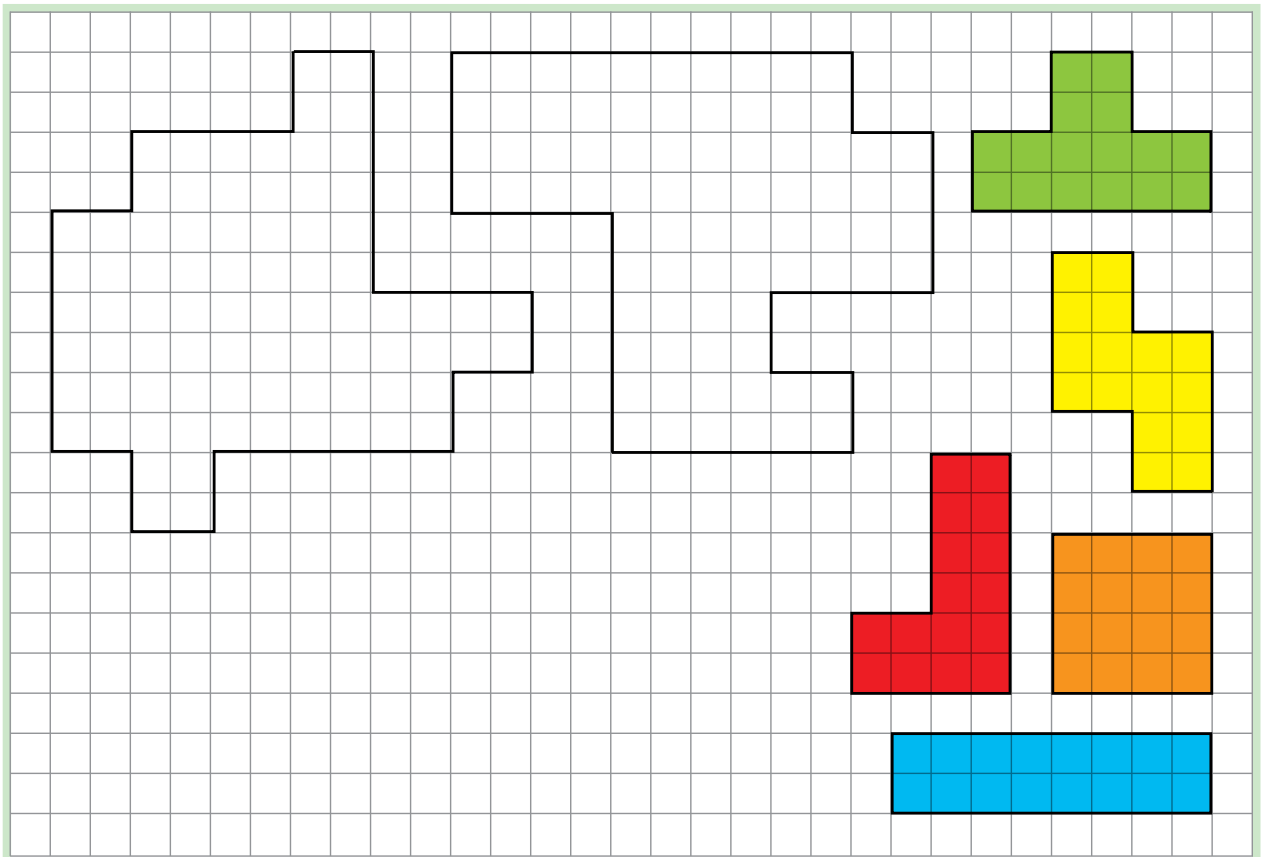
$$(15 + 1) - 6 = \square \square$$

Strek under likskapen som ikkje passar med dei andre.

26

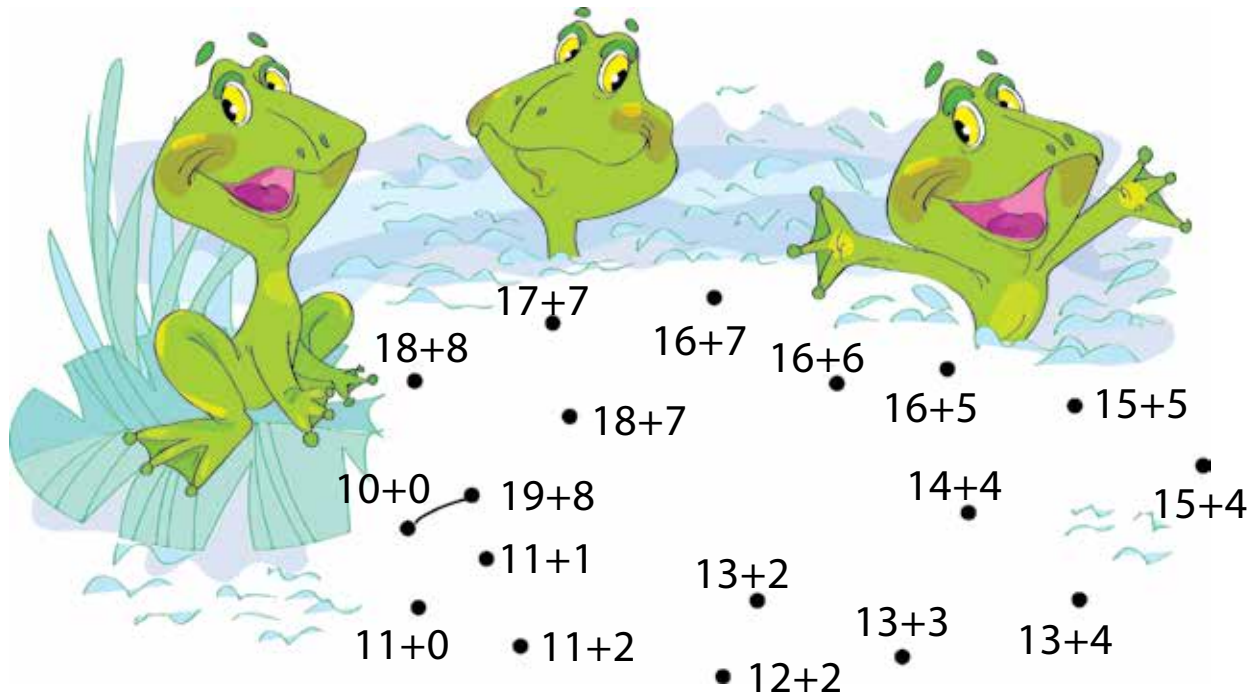
Under kvar mangekant skal du skriva kor mange kantar  og hjørne  han har.

Samanlikn antalet kantar og antalet hjørne. Skriv ned ein likskap eller ein ulikskap.



- Vis korleis kvar av mangekantane kan setjast saman av alle tetromino-brikkene

Bind saman punkta, utan å leggje saman tala, slik at verdiane til summane kjem i minkande rekkefølge.



- Finn verdiane av dei summane som du kan.

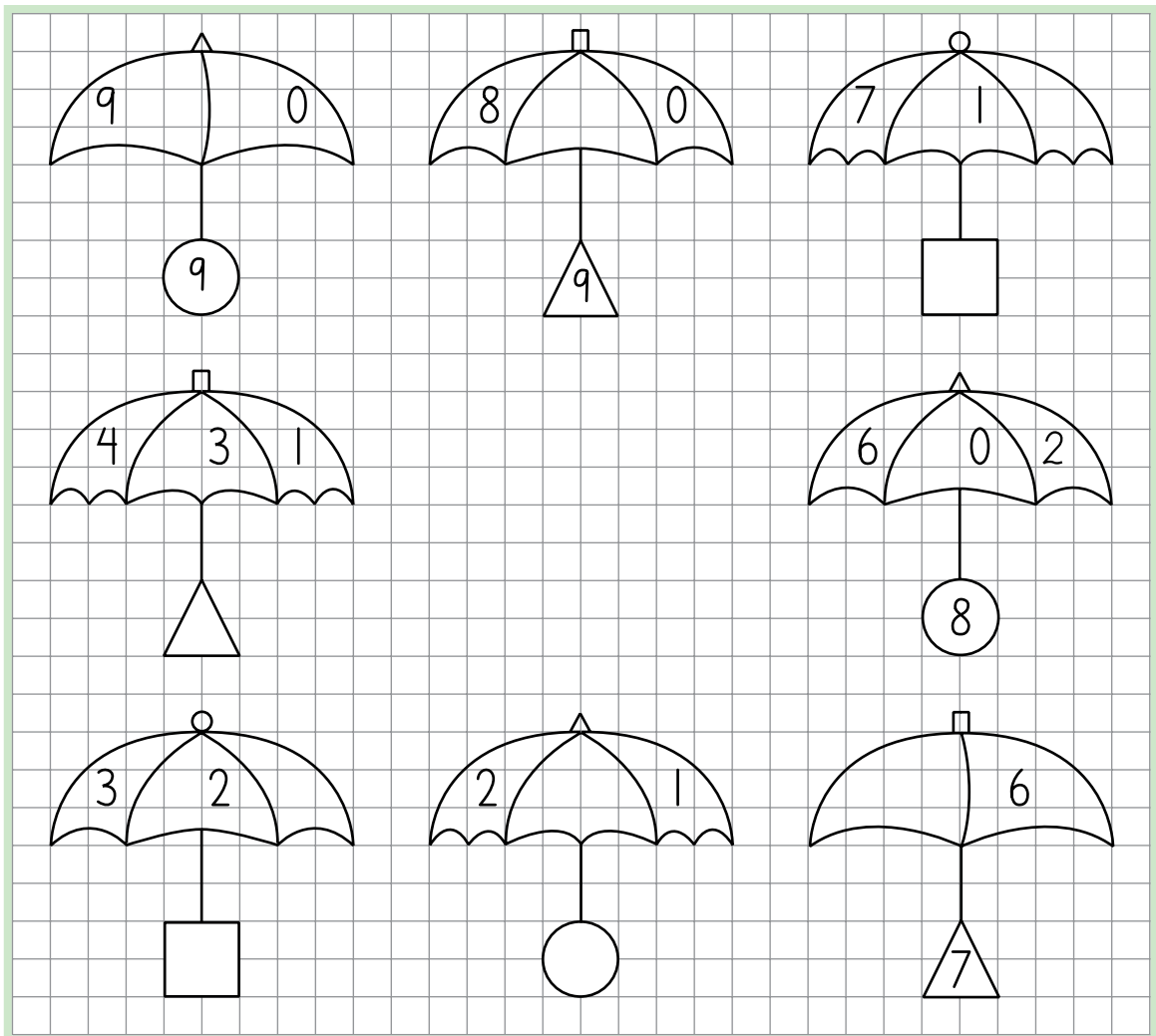
28



Bruk passar og konstruer eit linjestykke på den rette linja a som er like langt som linjestykket KM .



29

Teikn paraplyen som manglar og set inn passende tal.



- Fargelegg paraplyen: i sentrum 
øvt til høgre 

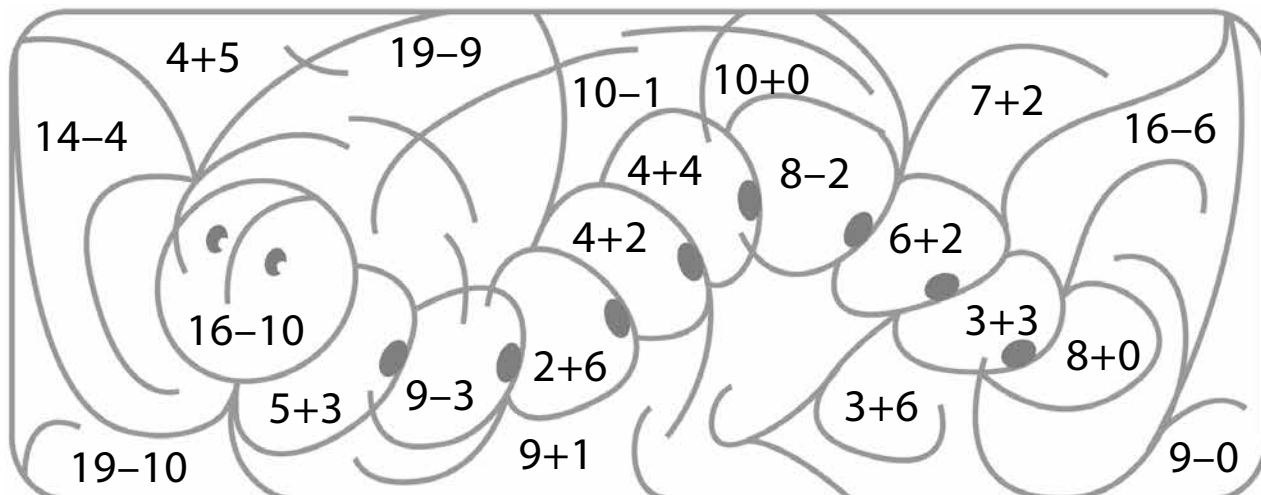
30

Lag tre likningar der høgre side er eit tal som har 1 tiar og 2 einarar. Løys likningane viss du kan.

31

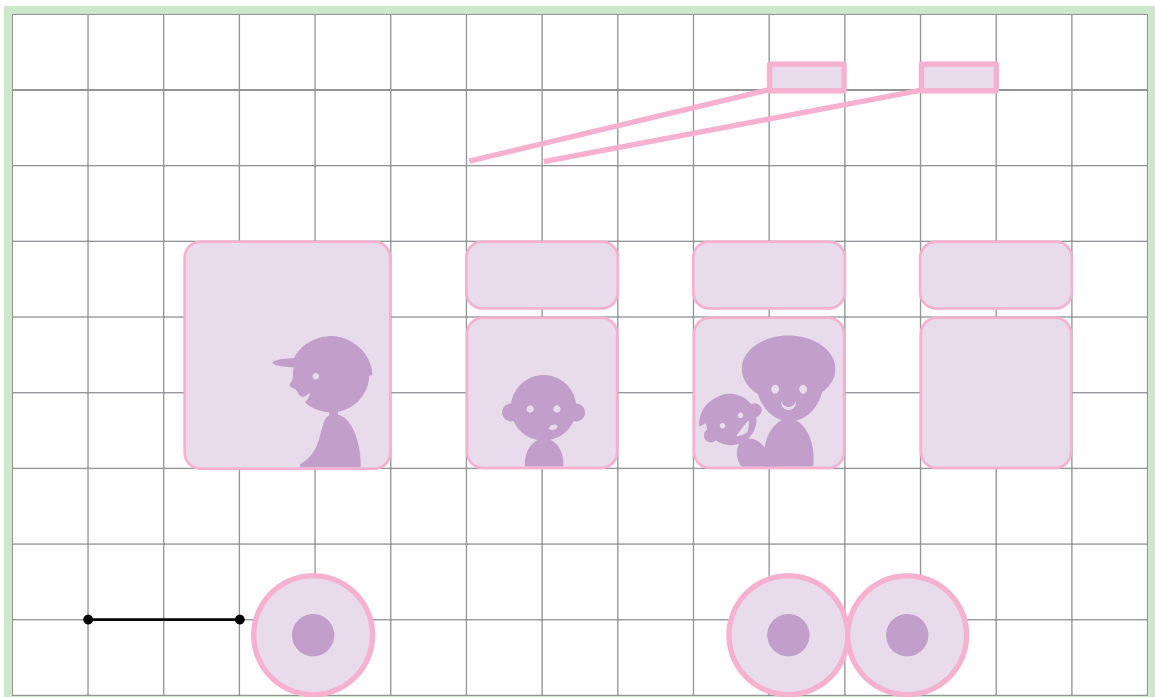
Fargelegg områda etter verdiane av uttrykka:

10, 9, 8, 7, 6, 5.

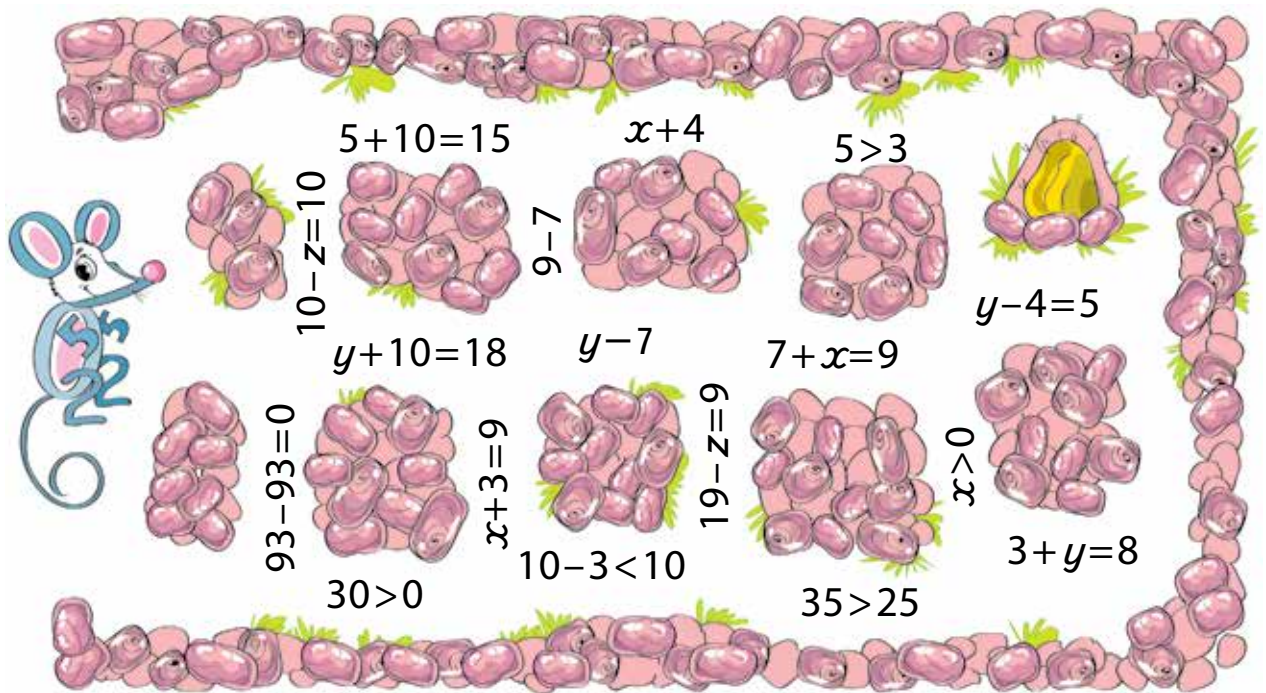


Fortset linja frå det venstre endepunktet på det svarte linjestykket – gå:

- 2 cm opp,
- 1 cm til høgre,
- 3 cm opp,
- 1 cm til venstre,
- 1 cm opp,
- 1 dm 2 cm til høgre,
- 6 cm ned,
- 2 cm til venstre,
- 1 cm opp,
- 4 cm til venstre,
- 1 cm ned,
- 4 cm til venstre,
- 1 cm opp,
- 2 cm til venstre og 1 cm ned.



Hjelp musa med å finne vegen til hiet sitt. Musa kan berre gå på dei vegane der det ikkje er likningar. (Vis ulike løysingar med ulike fargar.)



- Skriv av og løys likningar som inneheld ein sum.

- Finn tala som gøymer seg på musa. Bruk tala du finn til å lage tosifra tal.

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

Strek under:

antalet tiarar



antal einarar



34

Auk 5 med 4 og skriv svaret oppå A-ane.

Auk 2 med 4 og skriv svaret oppå B-ane.

Auk 6 med 2 og skriv svaret oppå C-ane.

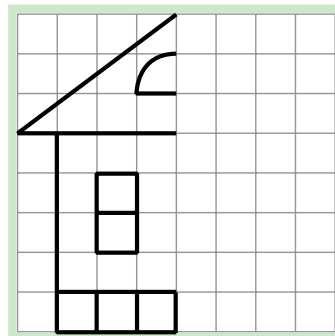
Auk 0 med 5 og skriv svaret oppå D-ane.

B			A
	D		
C		A	D
D			B

Bruk desse siffera og fullfør tabellen. Reglane er dei same som i oppgåve 18.



35



Teikn den andre delen av huset.

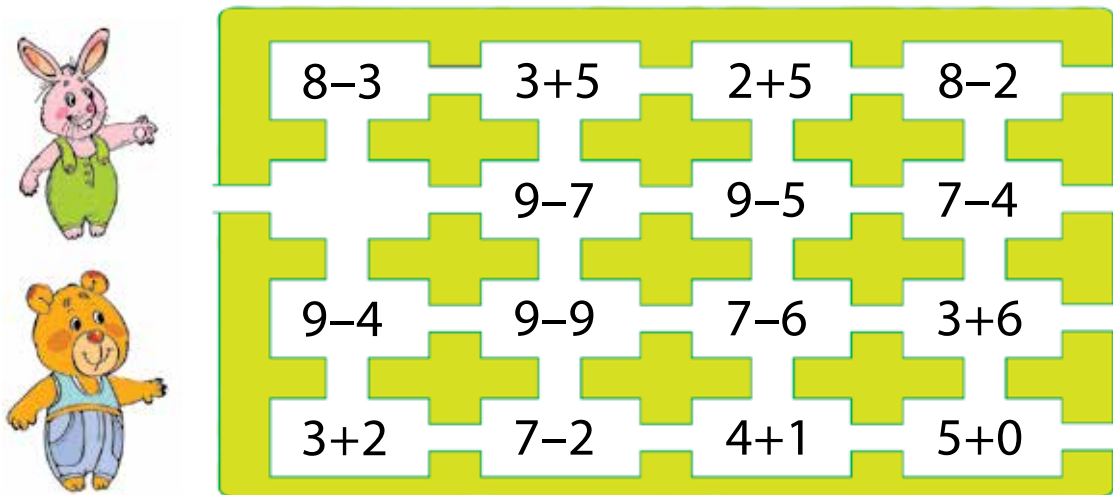


Petter Sprett må gå gjennom 5 rom for å kome til gulrota si. Uttrykka i dei 5 romma har same verdi.

Dersom Ole Brumm går gjennom 10 andre rom med uttrykk, finn han ei krukke med honning.

Vis vegen frå Petter Sprett til gulrota , og vegen frå Ole Brumm til honningkrukka .

Teikn ei gulrot () og ei krukke med honning () på rett stad..



$8-3$	$3+5$	$2+5$	$8-2$
	$9-7$	$9-5$	$7-4$
$9-4$	$9-9$	$7-6$	$3+6$
$3+2$	$7-2$	$4+1$	$5+0$

- Kor mange rom med uttrykk må Petter Sprett og Ole Brumm gå gjennom til saman? Finn svaret ved å lage eit reknestykke som passar:

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

- I kor mange rom er det ikkje noko uttrykk?

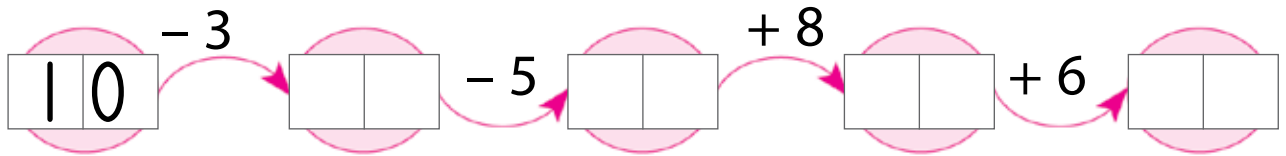
Kor mange rom er det til saman? Finn svaret ved å lage eit reknestykke som passar:

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

ADDISJON MED TIAROVERGANG

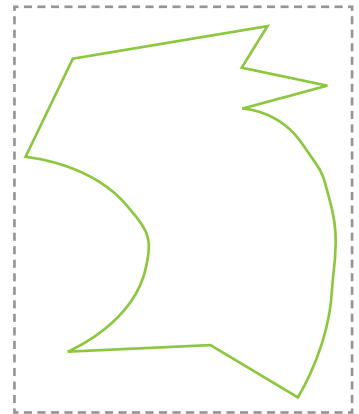
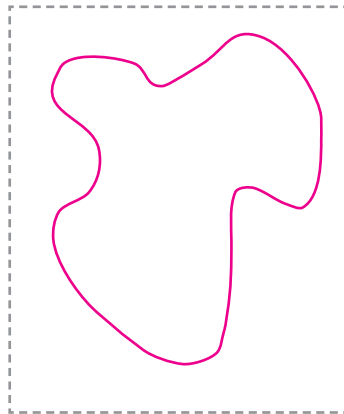
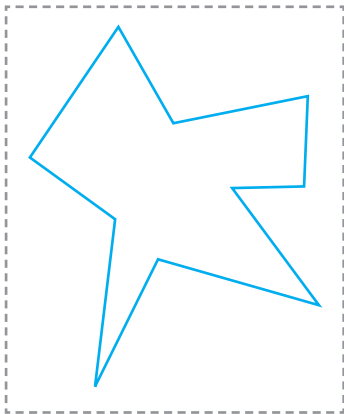
37

Rekn ut.



38

Teikn langs ramma som inneheld ein mangekant.

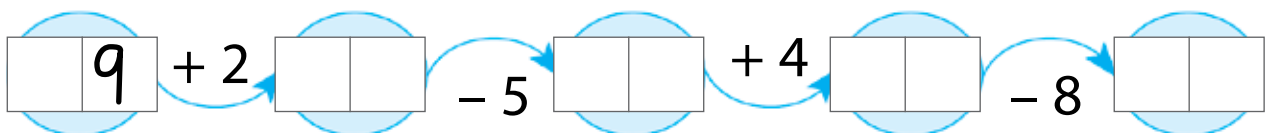


• Kor mange hjørne har mangekanten?

Kor mange kantar har han?

39

Utfør rekneoperasjonane.



Set inn rekneteikn slik at likskapane blir sanne.

$15 \square 5 = 10$

$5 \square 5 = 10$

$10 \square 3 = 13$

$10 \square 3 = 7$

$8 \square 4 = 4$

$8 \square 4 = 12$

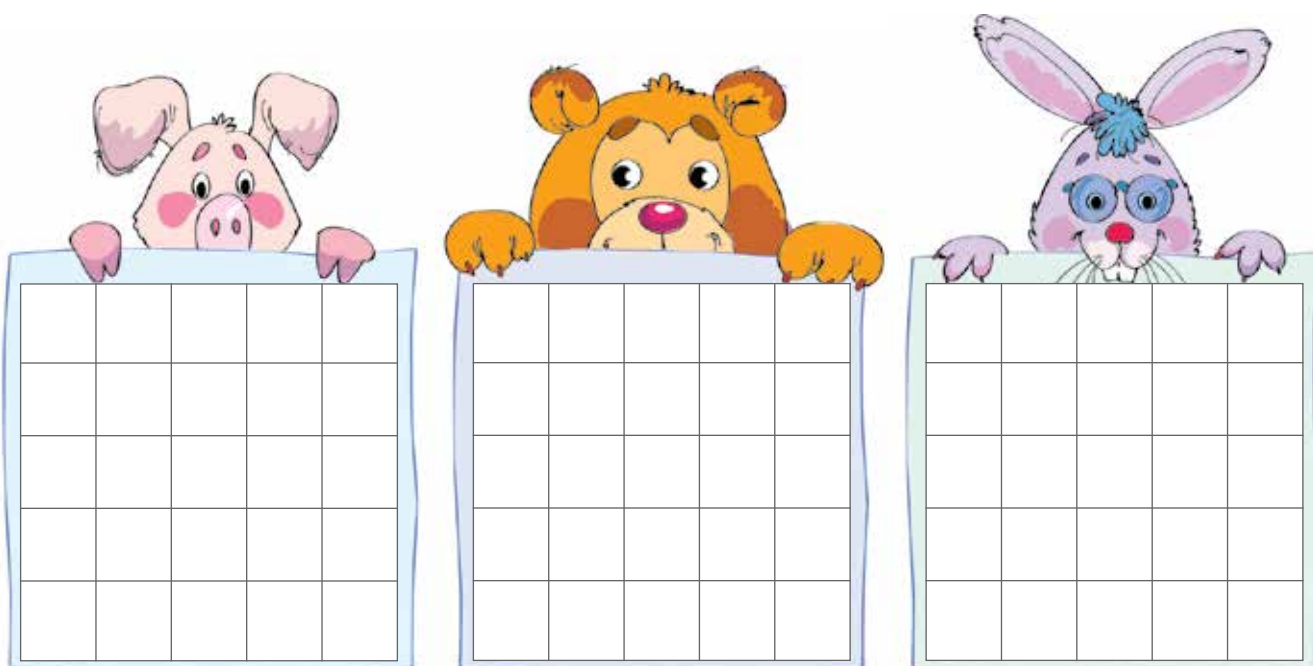
$16 \square 0 = 16$

$20 \square 20 = 0$

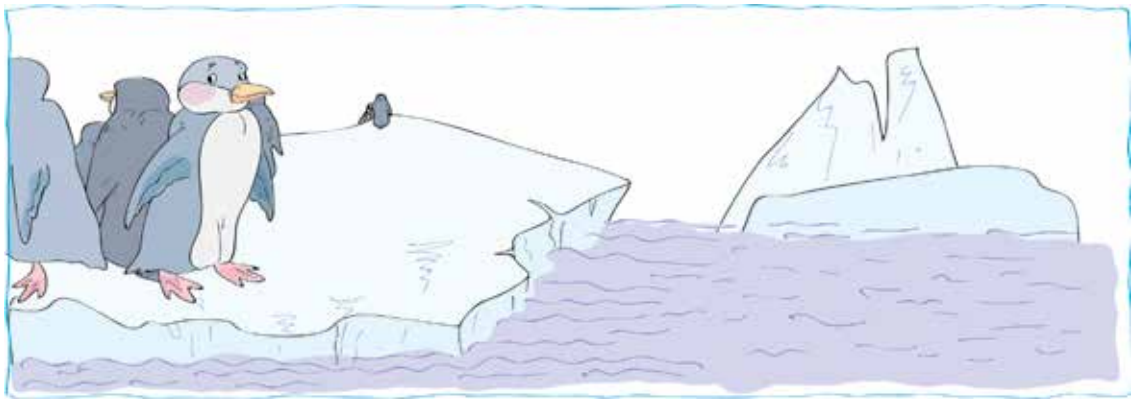
I kva for ein likskap kunne du sett inn eit anna rekneteikn? Strek under denne.

Skriv 4 uttrykk på kvart av arka slik at verdiane til alle uttrykka på same ark er like og oppfyller desse krava:

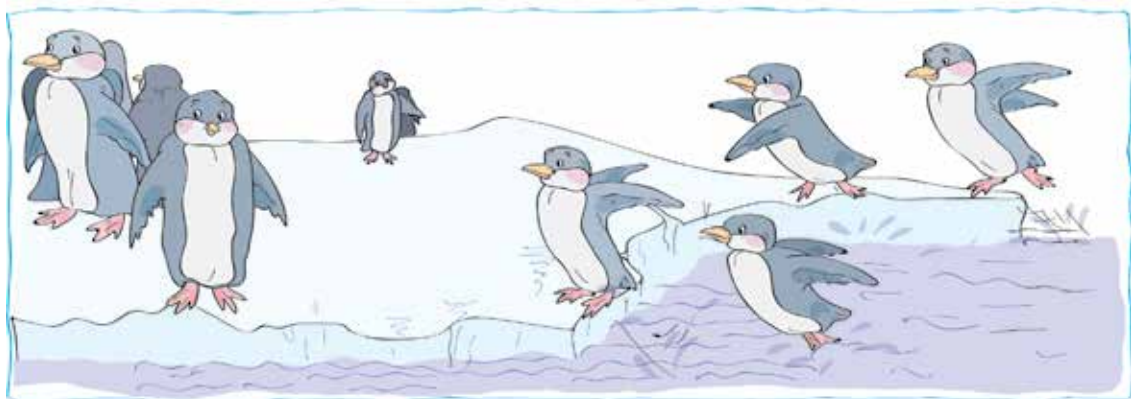
- Verdiane skal vere 5, 7 eller 10.
- Verdiane til uttrykka på Ole Brumm sitt ark skal ikkje vere 10.
- Verdiane til uttrykka på Petter Sprett sitt ark skal verken vere 5 eller 10.



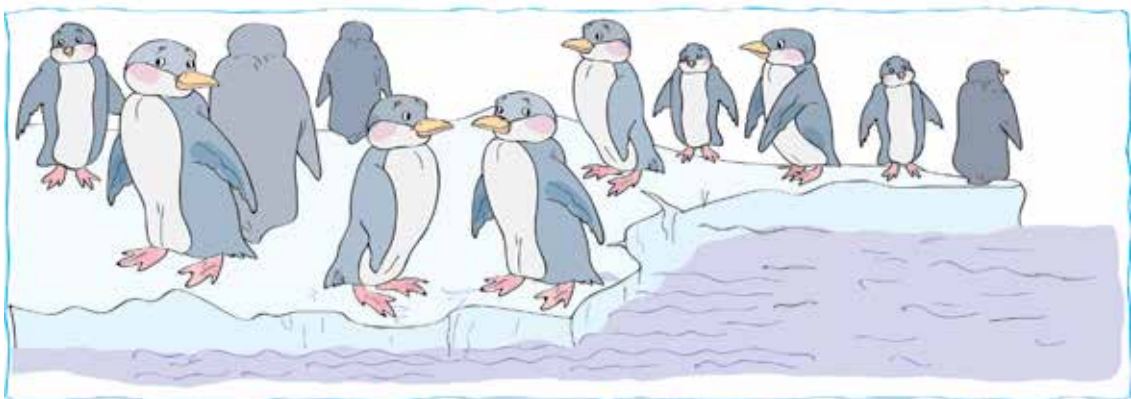
Nokre pingvinar stod på eit isflak.



Det kom 4 til.

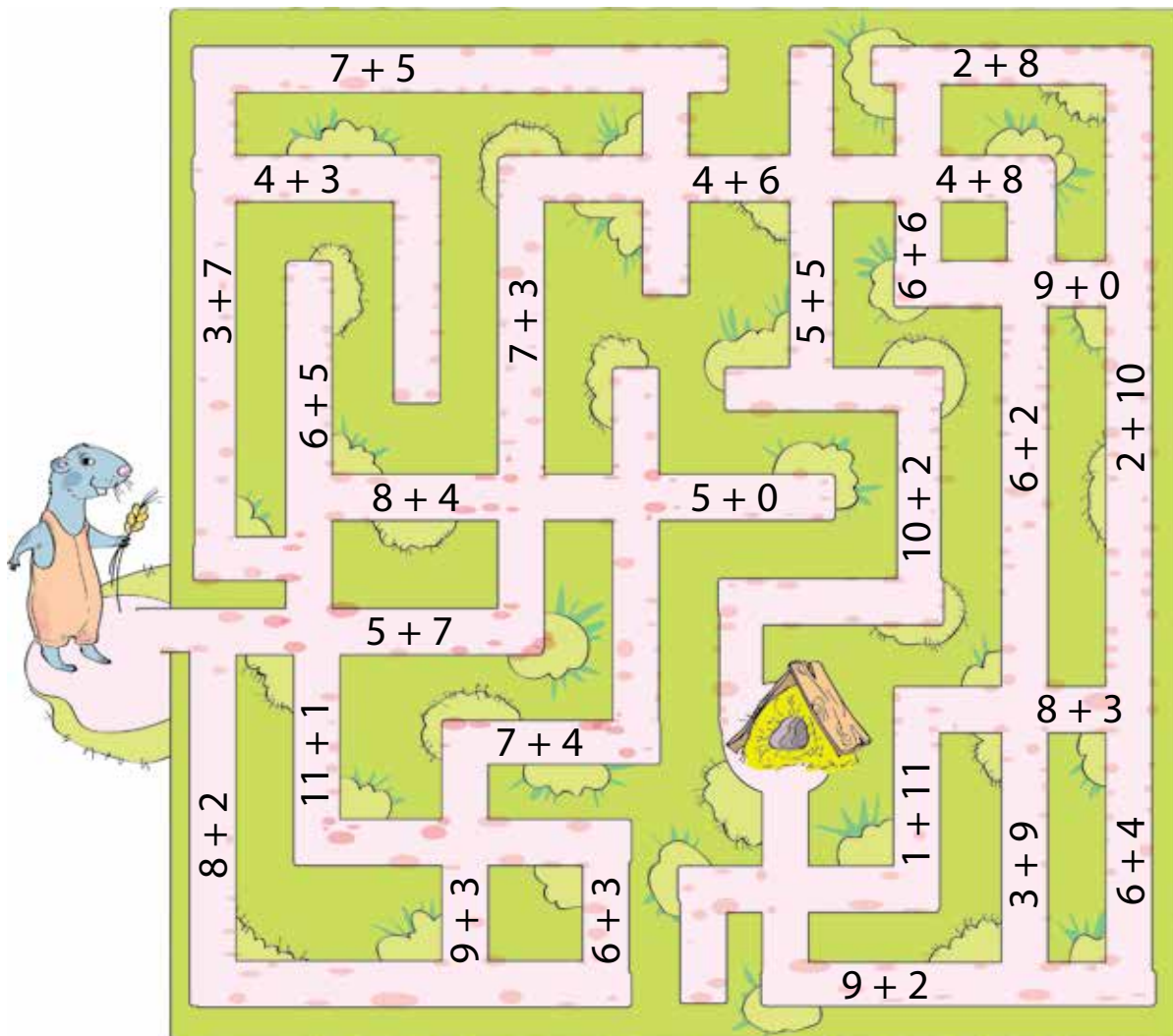


Då var det pingvinar på isflaket.



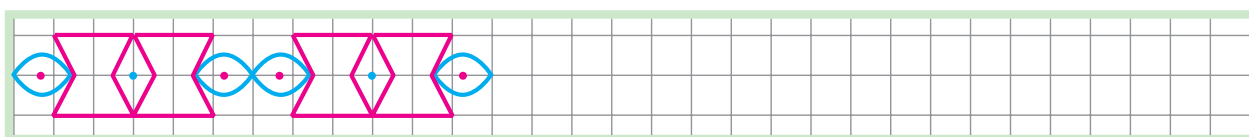
Kor mange pingvinar var det på isflaket til å begynne med? Finn svaret ved å setje opp ei likning som du løyser.

Kan du hjelpe jordekornet med å finne vegen heim? Det ventar rovdyr på han på vegane der summane har verdi 12. Teikn vegen jordekornet må gå, for ikkje å møte på nokon rovdyr.



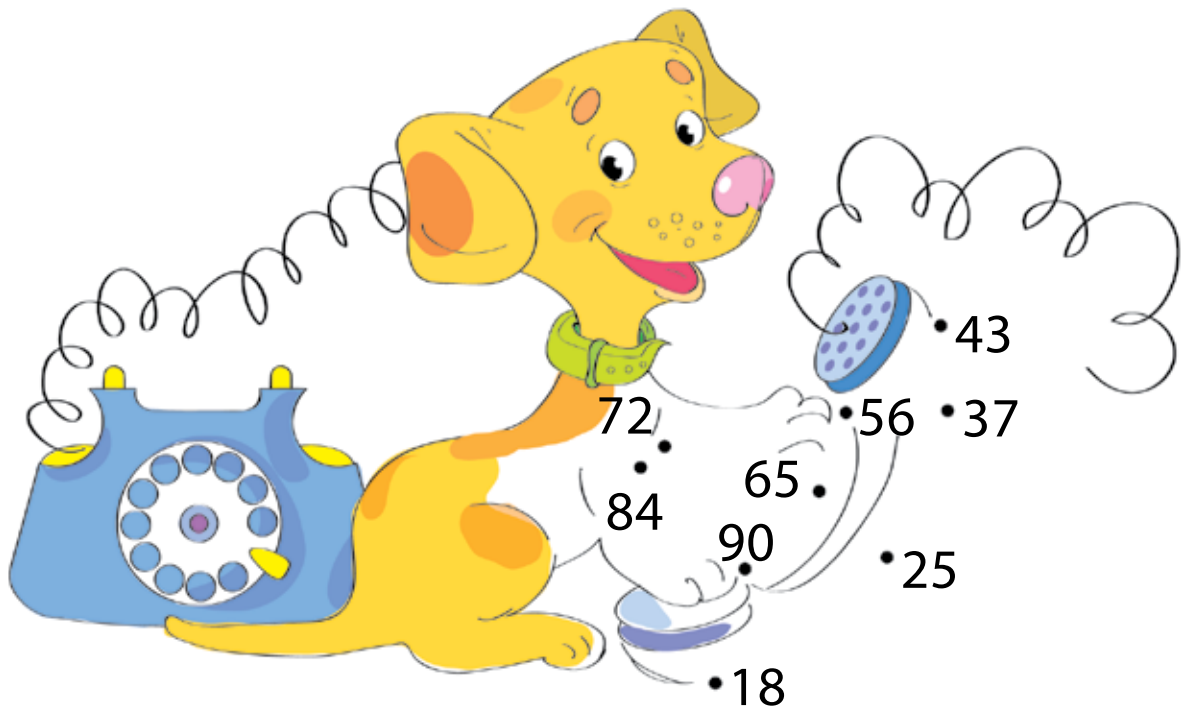
- Merk av kor jordekornet snur seg til høgre ✓ og kor han snur seg til venstre ✓.

Forset mønsteret.



45

Bind saman punkta slik at tala kjem i stigande rekkefølge etter kor mange tiarar dei har.

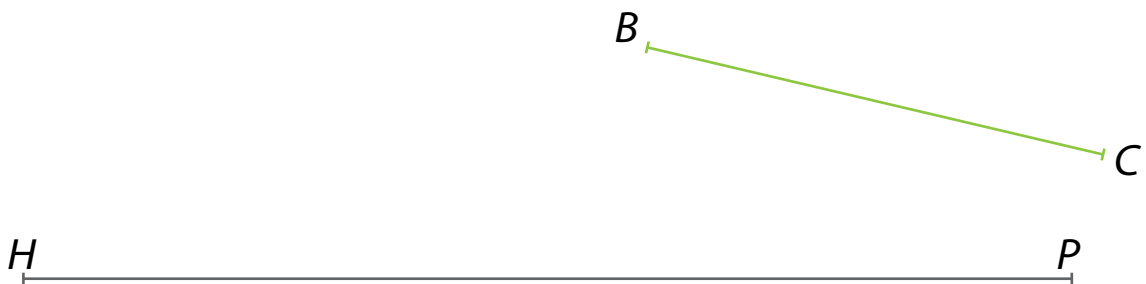


- Kva kan vi kalle alle tala på biletet? Strek under:

tosifra tal naturlege tal einsifra tal

46

To linjestykke er til saman like lange som linjestykket HP . Det eine av dei to linjestykka er BC . Finn lengda av det andre ved å bruke passaren.



Kjetil og Adrian skreiv 4 summer kvar.
Finn verdiane av summene dei skreiv.

$7 + 3$

$10 + 3$

$6 + 5$

$8 + 3$

$5 + 7$

$8 + 4$

$5 + 5$

$3 + 10$

Då dei blei spurde om kven som hadde skrive kva for summer, svara dei følgjande:





Minst ein av verdiane av mine summer er større enn 11.



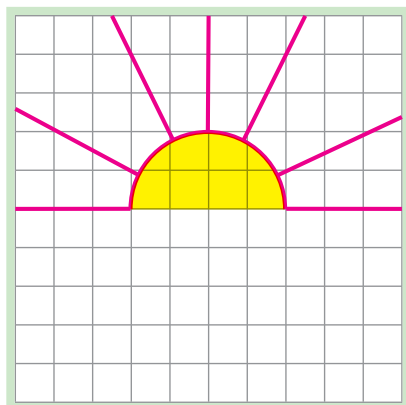
Verdiane av mine summer er mindre enn 14.

Berre ein av gutane snakka sant.

Strek under: summer til Kjetil 
 summer til Adrian 

48

Teikn den andre delen av biletet.

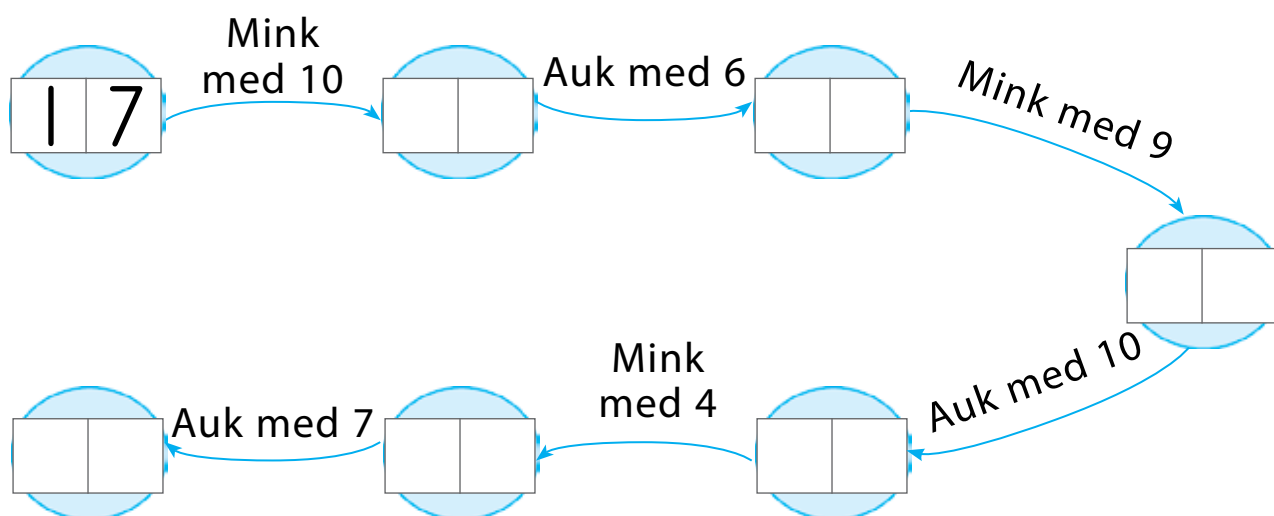


- Kor mange av kvar er det på det ferdige biletet?

Rette linjer? Strålar? Linjestykke? Sirklar?

49

Finn tala.



50

Strek under eit tal som ikkje passar saman med dei andre.

27

37

47

59

67

77

87

- Reduser 12 med 4 og skriv svaret oppå A-ane.
 Reduser 10 med 5 og skriv svaret oppå B-ane.
 Reduser 17 med 10 og skriv svaret oppå C-ane.
 Reduser 9 med 3 og skriv svaret oppå D-ane.
 Reduser 19 med 10 og skriv svaret oppå E-ane.
 Reduser 8 med 4 og skriv svaret oppå F-ane.

<input type="text"/>	E	<input type="text"/>	A	D	<input type="text"/>
A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	E	<input type="text"/>	F
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	E	D
C	D	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
E	<input type="text"/>	C	<input type="text"/>	<input type="text"/>	B
<input type="text"/>	A	B	<input type="text"/>	C	<input type="text"/>

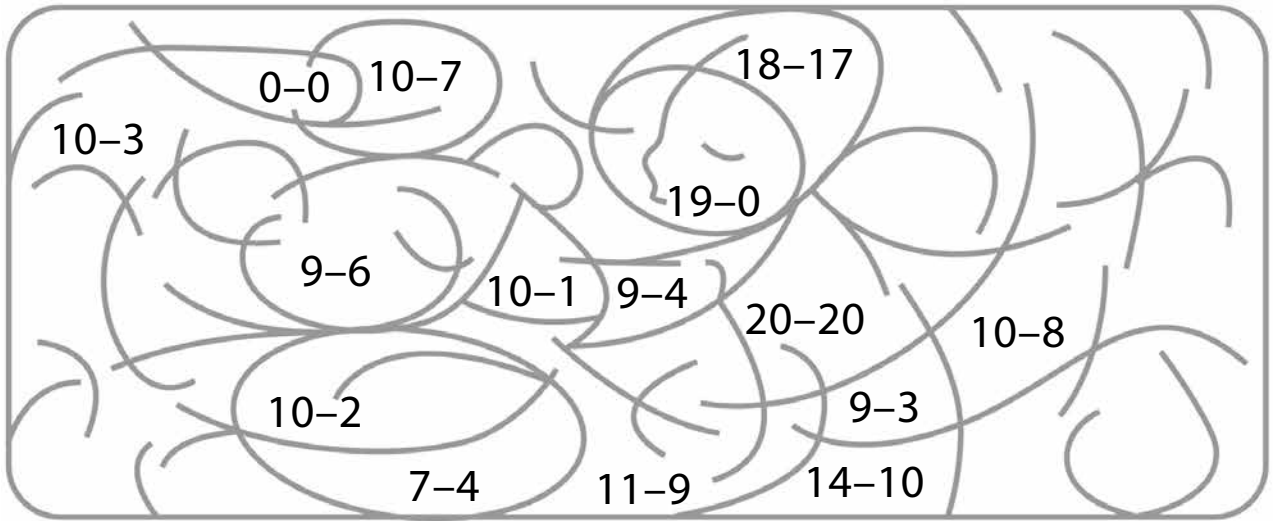
- Fyll ut resten av tabellen. Reglane er dei same som før:
 Alle dei 6 tala skal finnast i kvar linje, kvar kolonne og kvart av dei seks svarte rektangla som tabellen er delt inn i.

Bruk passaren og legg linjestykket CE til linjestykket AK .

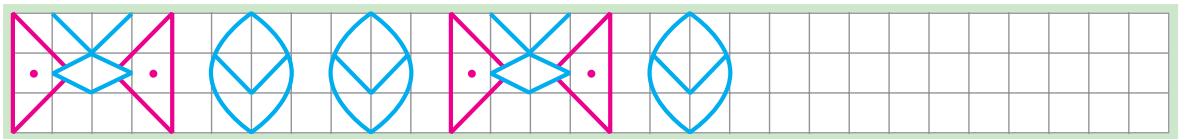


Fargelegg områda etter verdiane av differansane:

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



Fortset mønsteret.



- Fargelegg sommarfuglane likt og blada ulikt.

- Kor mange sommarfuglar er det på biletet?

Kor mange blad er det?

Kor mange færre sommarfuglar enn blad er det?

Finn svaret ved å setje opp eit passende reknestykke:

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

55

Finn verdiane av summane.

$9 + 3$

$6 + 6$

$8 + 5$

$10 + 2$

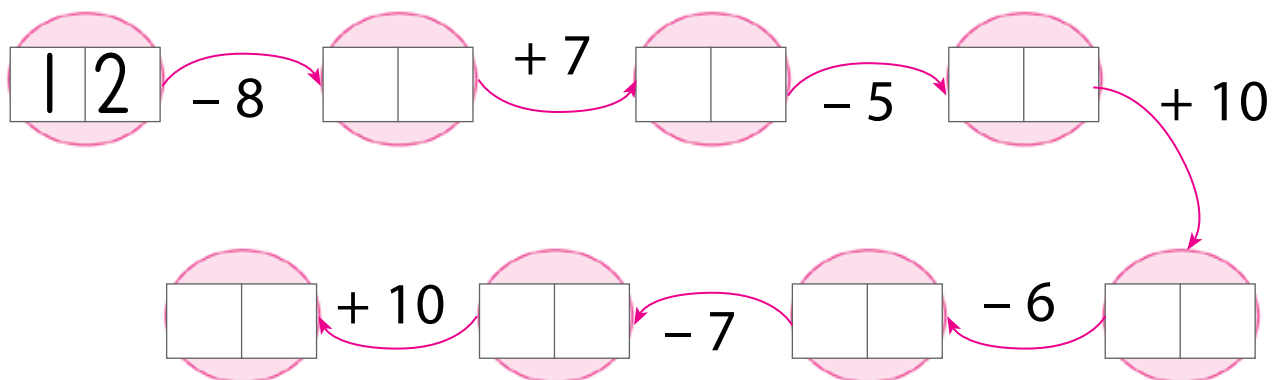
$7 + 5$

$6 + 4 + 2$

Strek under ein likskap som ikkje passar saman med dei andre.

56

Utfør rekneoperasjonane.



- Samanlikn det første og det siste talet i skjemaet. Skriv ned ein ulikskap:

Kor mykje større er det største av desse tala samanlikna med det minste? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

Tre venner skreiv kvart sitt uttrykk:

$$(12 - 4) + 5$$




$$12 - (4 + 5)$$




$$(6 + 7) - 0$$



For kvart uttrykk:

Kva for ein rekneoperasjon må du utføra først? Strek under rekneteiknet i operasjonen .

Kva for ein rekneoperasjon må du utføra til slutt? Strek under rekneteiknet i operasjonen .

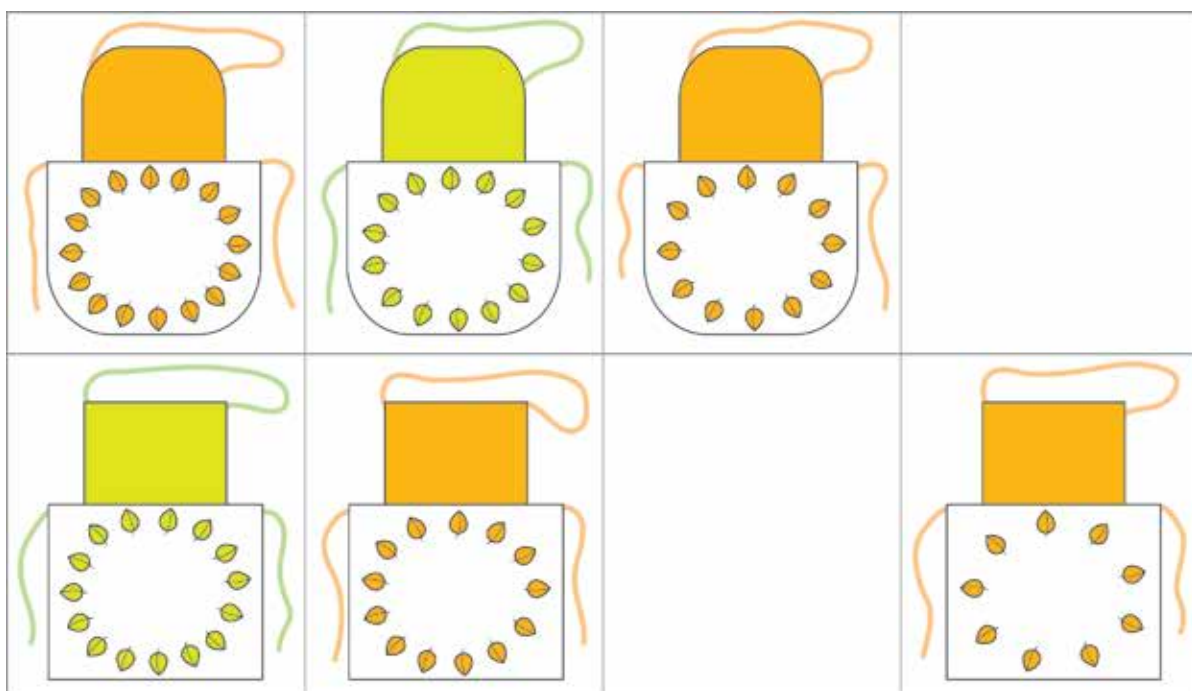
Finn verdiane av uttrykka.

- I uttrykka som Linus og Veronika skreiv er det den same rekneoperasjonen som må utførast først. Verdiane av uttrykka til Kristine og Linus er like. Teikn strek mellom kvart uttrykk og den som skreiv uttrykket.

Kva for nokre vaskebjørnar er like? Vis med .



Finn eit mønster og teikn forklea som manglar.



Kor mange fleire blad er det på kvart forkle i den øvste rada samanlikna med forkleet rett under?

Svar: **Det er _____ fleire.**

Grunngje dette ved hjelp av likskapar: Lag uttrykk som passar for kvart par av forkle, og finn verdiane av uttrykka.

- Kor mange fleire blad er det på forkleet nedst til venstre samanlikna med forkleet øvst til høgre? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

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

- Kor mange færre blad er det på forkleet nedst til høgre samanlikna med det andre oransje forkleet i den nedste rada? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

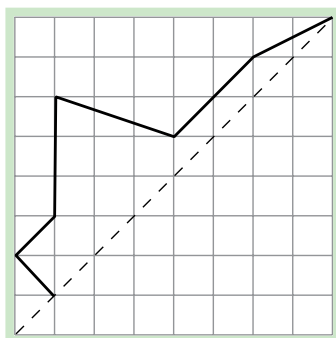
--	--	--	--	--	--	--	--

- Kor mange færre blad er det på forkleet nedst til høgre enn på forkleet rett ved sida av, på same rad? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

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

60

Teikn den andre delen av biletet.



- Fekk du ein mangekant? Strek under: **ja** **nei**

Dersom det blei ein mangekant, så finn:

antalet hjørne

--	--

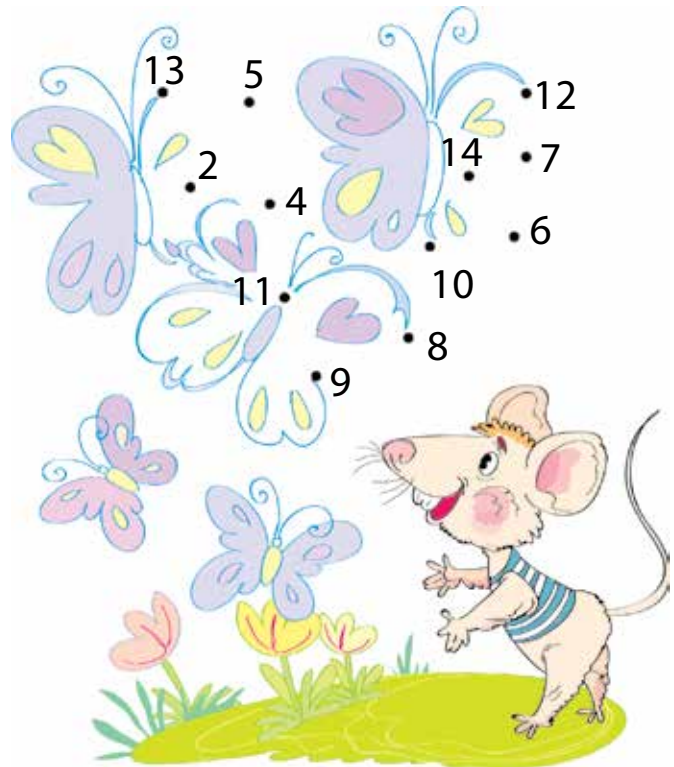
antalet kantar

--	--

61

Finn verdiane av uttrykka og teikn strek frå punkt til punkt med tilsvarande tal, i same rekkefølge som uttrykka står i.

- 1 $7 + 6$
- 2 $15 - (6 + 4)$
- 3 $10 - 8$
- 4 $9 - 5$
- 5 $7 + 4$
- 6 $6 + (3 - 0)$
- 7 $11 - 3$
- 8 $(0 + 2) + 8$
- 9 $12 - 6$
- 10 $10 + 4$
- 11 $17 - (9 + 1)$
- 12 $9 + 3$



Gjer teikninga finare ved å erstatte nokre av linjestykka med krumme linjer.

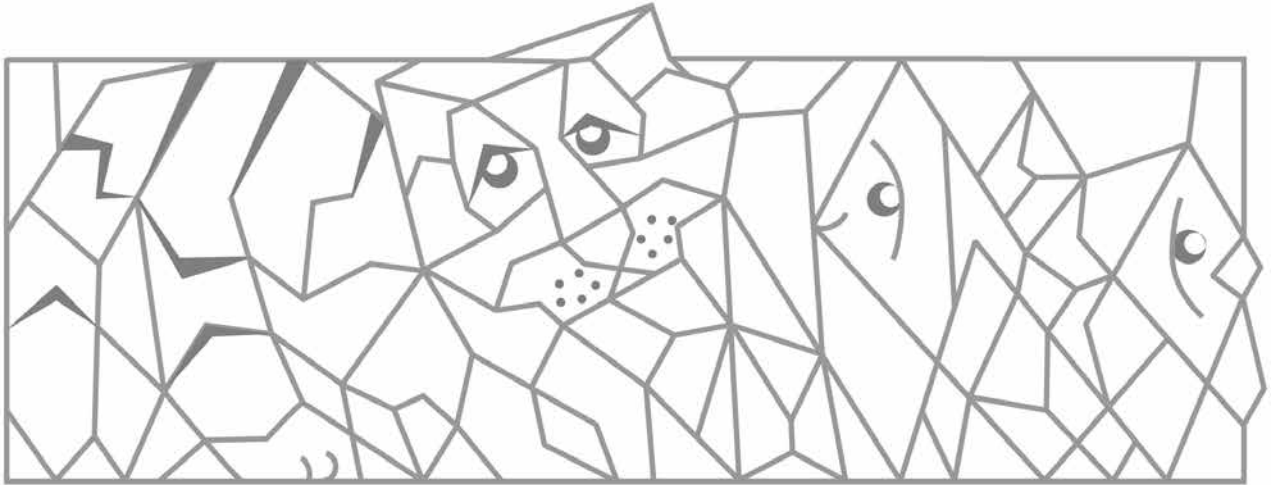
62

Legg saman dei to linjestykka ved hjelp av passaren.



63

Fargelegg først trekantar ●, deretter firkantar ●, så femkantar ● og til slutt sekskantar ●.



64

Fargelegg teikningane slik at det på kvart bilete blir færre leiketøy med farge enn utan farge.



--	--	--	--	--



--	--	--	--	--



--	--	--	--	--

Kor mange færre fargelagde leiketøy enn ikkje fargelagde er det på kvart bilete? Finn svaret ved å lage eit reknestykke som passar. (Skriv i rutene under kvart bilete.)

Hjelp postmannen: Teikn strek mellom kvart brev og huset brevet skal til.



I kva for nokre hus stikk postmannen innom med eit brev? Skriv ned nummera på husa i minkande rekkefølge.

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

Sjå på talfølgja du skreiv: Kor mykje mindre er kvart neste tal enn det førre?

Svar: Det er ____ mindre.

SUBTRAKSJON MED TIAROVERGANG

66

I kvar linje viser heile utrekninga til ein differanse. Set inn passende tal i dei tomme rutene.

$$17 - 9 = \boxed{}\boxed{} - (7 + 2) = (17 - 7) - \boxed{} = \boxed{}\boxed{} - 2 = \boxed{}$$

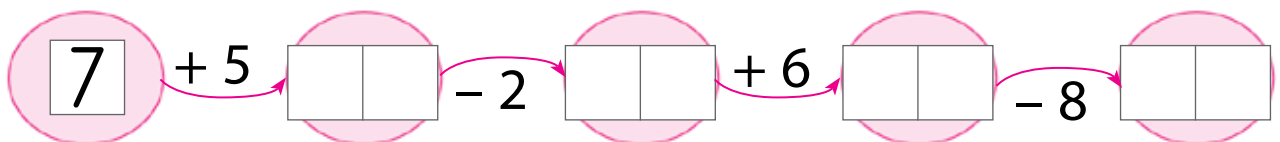
$$14 - 7 = 14 - (4 + \boxed{}) = (14 - \boxed{}) - \boxed{} = \boxed{}\boxed{} - 3 = \boxed{}$$

$$15 - 6 = 15 - (\boxed{} + \boxed{}) = (15 - \boxed{}) - \boxed{} = \boxed{}\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

Bruk same strategi til å finne verdien av differansen $15 - 9$:

67

Fyll ut skjemaet.



68

Skriv ein ulikskap i rutene til venstre, som passar til biletet over rutene, og som er slik at antalet blåe bær står på venstre side av ulikskapsteiknet.



--	--	--	--	--



--	--	--	--	--





--	--	--	--	--

Skriv likskapar som passar til bileta i rutene til høgre.

69

Strek under:

- sifferet som seier kor mange **einarar** talet har 
- sifferet som seier kor mange **tiarar** talet har 

38

81

30

17

70

Set inn tal som passar, og finn verdiane av differansane.

$$16 - 8 = (10 + \square) - 8 = (10 - \square) + 6 = \square + 6 = \square$$

$$18 - 9 = (\square\square + 8) - 9 = (\square\square - 9) + 8 = \square + 8 = \square$$

$$14 - 6 = (\square\square + \square) - 6 = (\square\square - \square) + 4 = \square + 4 = \square$$

Bruk same strategi til å finne verdien av differansen $15 - 7$:

71

Strek under ei følgje som ikkje passar saman med dei andre.
(Vis ulike løysingar med ulike fargar.)

34 35 36 37



32 34 36 38

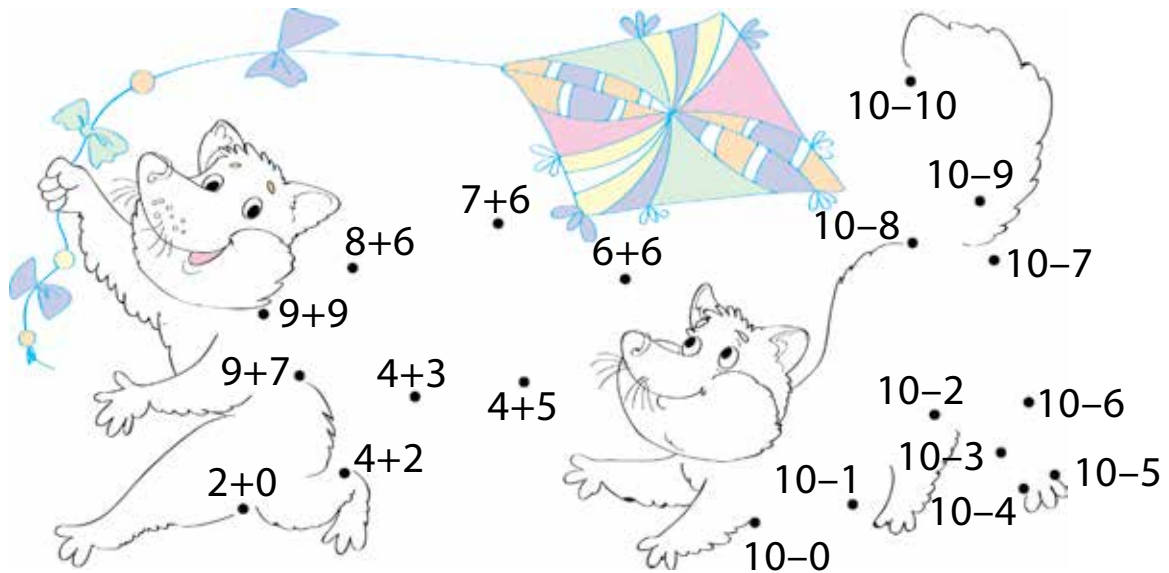
26 27 28 29

32 33 34

72

Bind saman punkta – utan å rekne ut, slik at:

- verdiane av summane kjem i minkande rekkefølge 
- verdiane av differansane kjem i stigande rekkefølge 

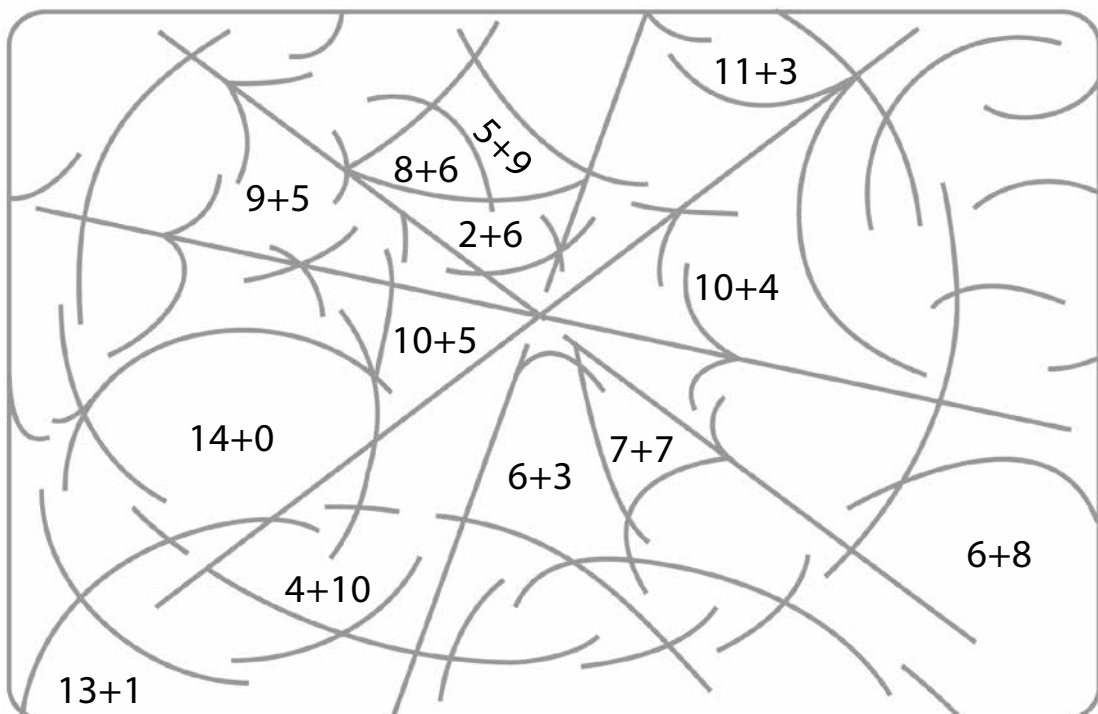


73

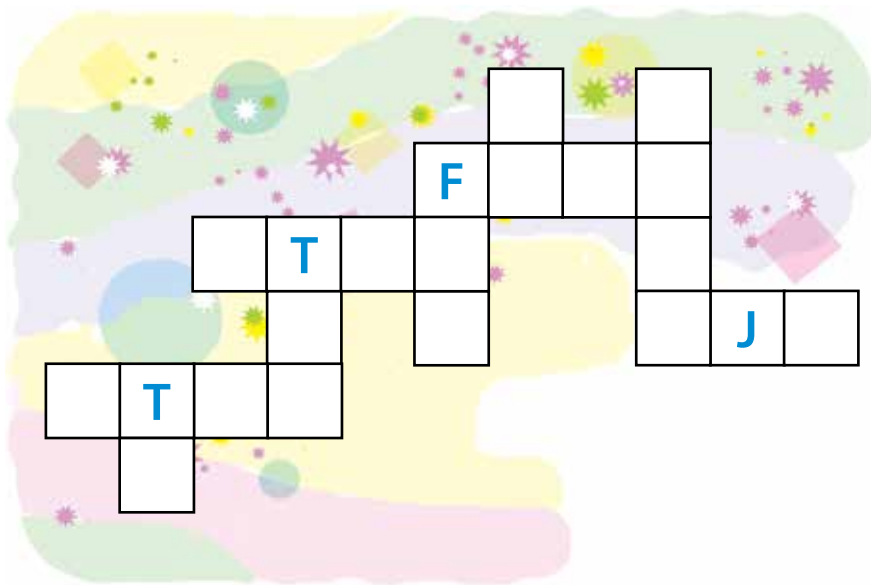
Fargelegg områda der verdien av summen er 14. Fargen blir bestemt av det andre leddet i summen:



0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.



Fyll ut kryssordet slik at du får namn på siffer:





Kva for eit siffer blir brukt to gonger?

--	--	--	--	--

Kva for siffer manglar i kryssordet?

--	--	--	--	--

Skriv ned alle tosifra tal som har eit av dei manglande siferra på einarlass .

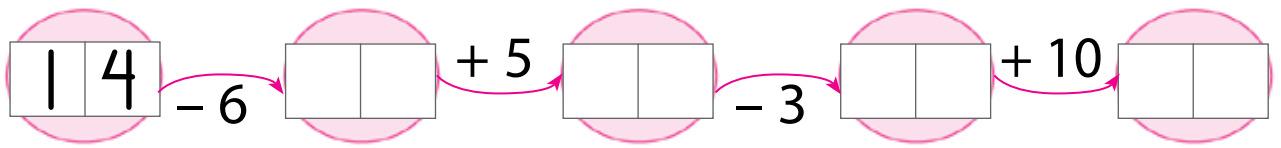
Skriv ned alle tosifra tal som har eit av dei manglande siferra på tiarlass .

- Kor mange fleire blå tosifra tal har du skrive enn grøne?
Finn svaret ved å lage eit passende reknestykke:

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

75

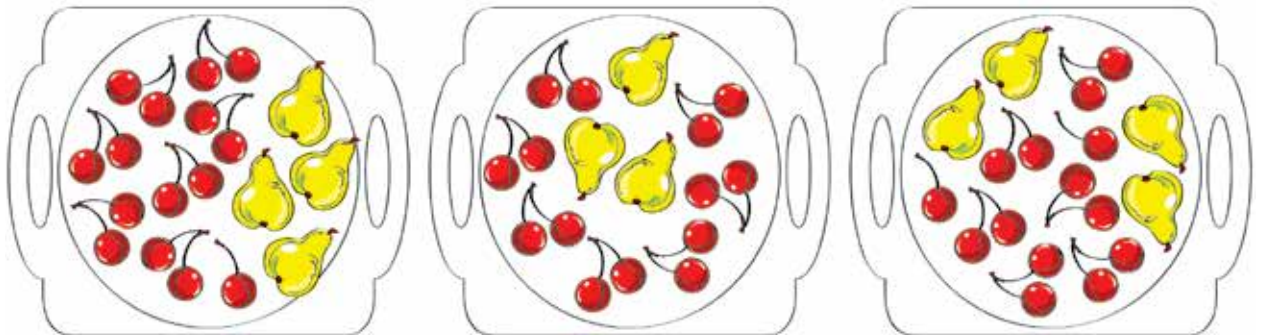
Fyll ut skjemaet.



76

Dei tre bretta skal ha desse fargane: grøn, raud og blå. På det grøne og på det blå brettet er det 4 pærer. På det blå og på det raude brettet er det 14 morellar.

Fargelegg bretta med rett farge.



- Kor mange pærer er det til saman på dei tre bretta?
Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

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

- Kor mange fleire morellar enn pærer er det på brettet til høgre? Finn svaret ved å lage eit reknestykke som passar:

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

- Kor mange fleire morellar er det på det venstre brettet enn på det høgre brettet? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

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

77

Vel namn til endepunkta.



Konstruer eit linjestykke på linje a som har lengde lik **summen** av lengdene til det blå og det grønne linjestykket.




a

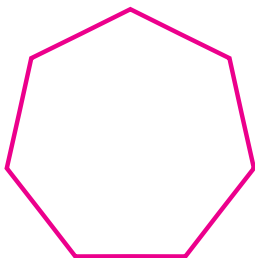
Konstruer eit linjestykke på linje c som har lengde lik **differansen** av lengdene til det blå og det grønne linjestykket.

c

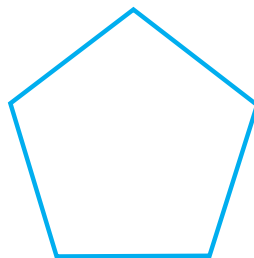
78

Sjå på orda nedanfor og strek under det som passar til:

- den venstre mangekanten 
- den høgre mangekanten 
- mangekanten i midten 

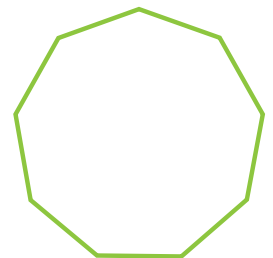


femkant




åttekant

nikant



sekskant

sjukant

Hjelp vaskebjørnen med å finne verdiane av differansane: bind saman differansar med likskapar som passar  og bruk likskapane til å finne verdiane av differansane.

$13 - 6$

--	--

$14 - 9$

--	--



$13 - 9$

--	--

$7 + 4 = 11$

$7 + 6 = 13$

$12 - 5$

--	--

$9 + 5 = 14$

$7 + 5 = 12$

$14 - 8$

--	--

$11 - 4$

--	--

$11 - 3$

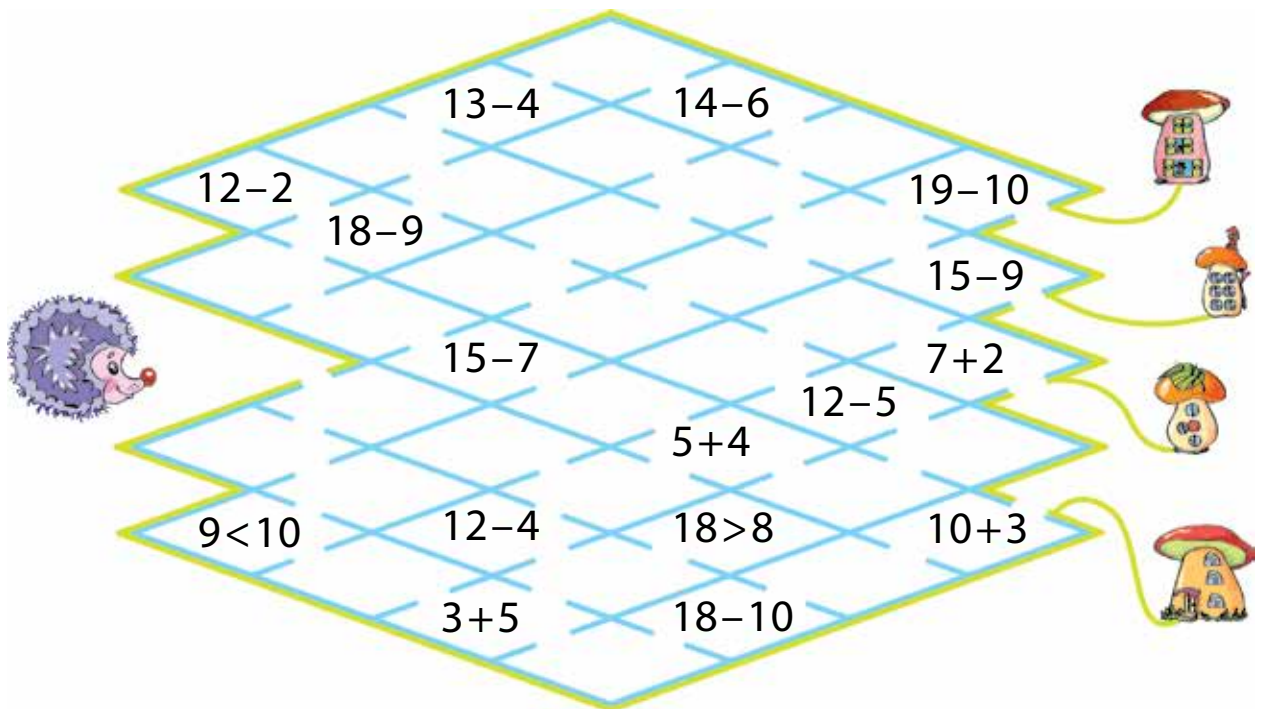
--	--

Lag passende likskapar dersom det blei nokre differansar til overs. Bruk likskapane til å finne verdiane av desse differansane:

- Kva for andre differansar kan ein finne verdien av ved hjelp av likskapane ovanfor? Skriv desse differansane og finn verdiane av dei:

80

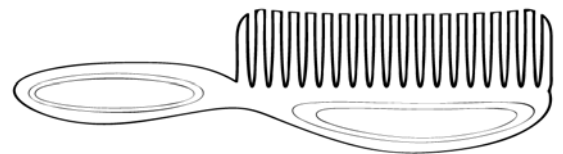
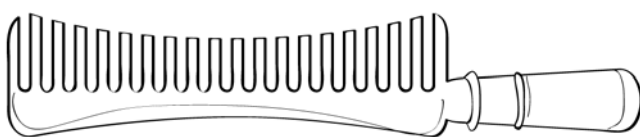
For å kome heim har piggsvinet anten lov til å gå der det ikkje er nokre uttrykk eller der uttryka har verdi 8 eller 9. Vis vegen piggsvinet må gå:



81

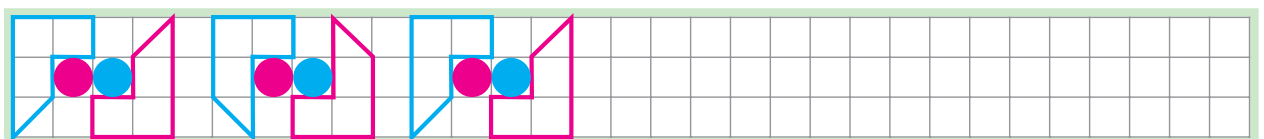
Kva for eit tal kjem rett etter 19 i følgja av dei naturlege tala?

Fargelegg kammen som har like mange tenner som talet du skreiv.



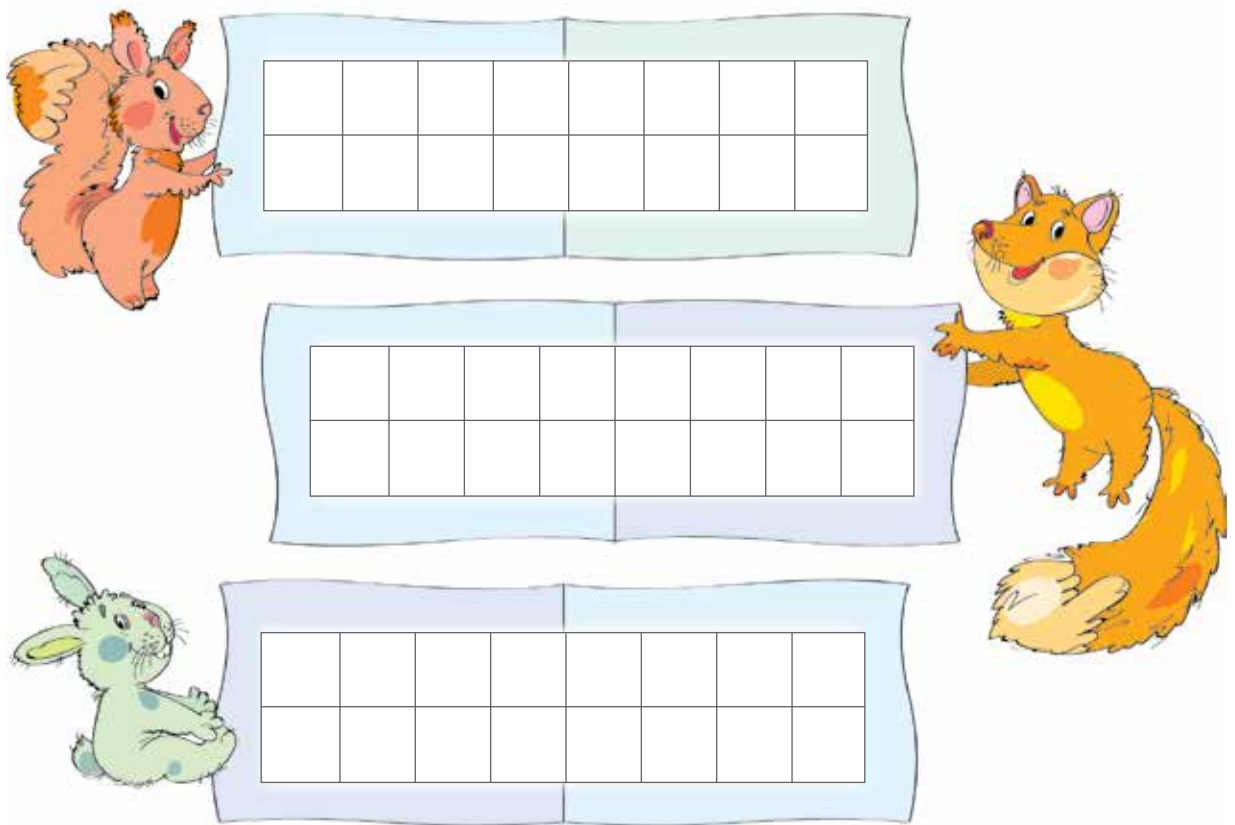
82

Fortset mønsteret.



Ekornet, haren og reven har skrive to uttrykk kvar. Ekornet sine uttrykk har større verdi enn haren sine uttrykk, og reven sine uttrykk har mindre verdi enn haren sine uttrykk.

Kva for uttrykk kan dei ha skrive? Skriv ned nokre forslag og finn verdiane av uttrykka.



Bind saman kvar likskap med ein passende merkelapp .

$$17 - 8 = 9$$

$$15 - y = 7$$

$$17 - 9 = 9$$

Usann likskap

Sann likskap

Likning

Finn løysingane til likningane og skriv dei i dei tomme rutene.

$$17 - x = 1$$

$$x = \boxed{}$$

$$24 + y = 25$$

$$y = \boxed{}$$

$$28 - z = 28$$

$$z = \boxed{}$$

$$n + 22 = 23$$

$$n = \boxed{}$$

$$19 - p = 9$$

$$p = \boxed{}$$

$$19 - c = 10$$

$$c = \boxed{}$$

- Lag nokre likningar der eit av tala har 2 tiarar og 9 einarar og eit anna av tala er 0. Løys likningane dersom du kan.

Finn verdiane av uttrykka.

$$2 + (9 - 4) = \boxed{}$$

$$9 - (5 + 2) = \boxed{}$$

Kva for naturlege tal har 18 rett etter seg?

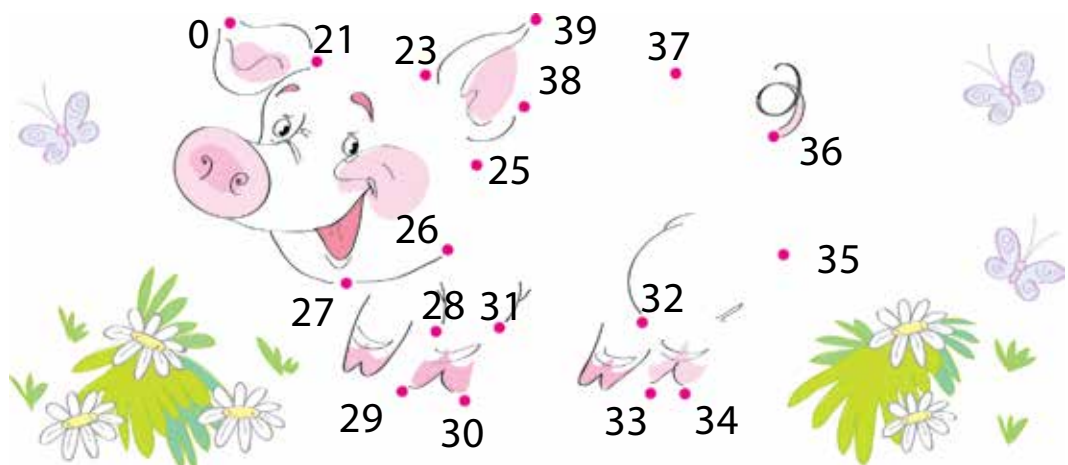
Finn seks ulike tal i tabellen, og skriv dei ned i minkande rekkefølge:

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

3 0					3 2
		3 7	3 6		
	3 4			3 7	
	3 8			3 0	
		3 6	3 8		
3 2					3 4

- Bruk dei seks tala og fyll inn i dei tomme rutene i tabellen. Reglane er dei same som i oppgåve 51.

Bind saman punkta slik at tala kjem i stigande rekkefølge.



90

Kva for eit tal kjem rett
før 25 i følgja av dei naturlege tala?

--	--

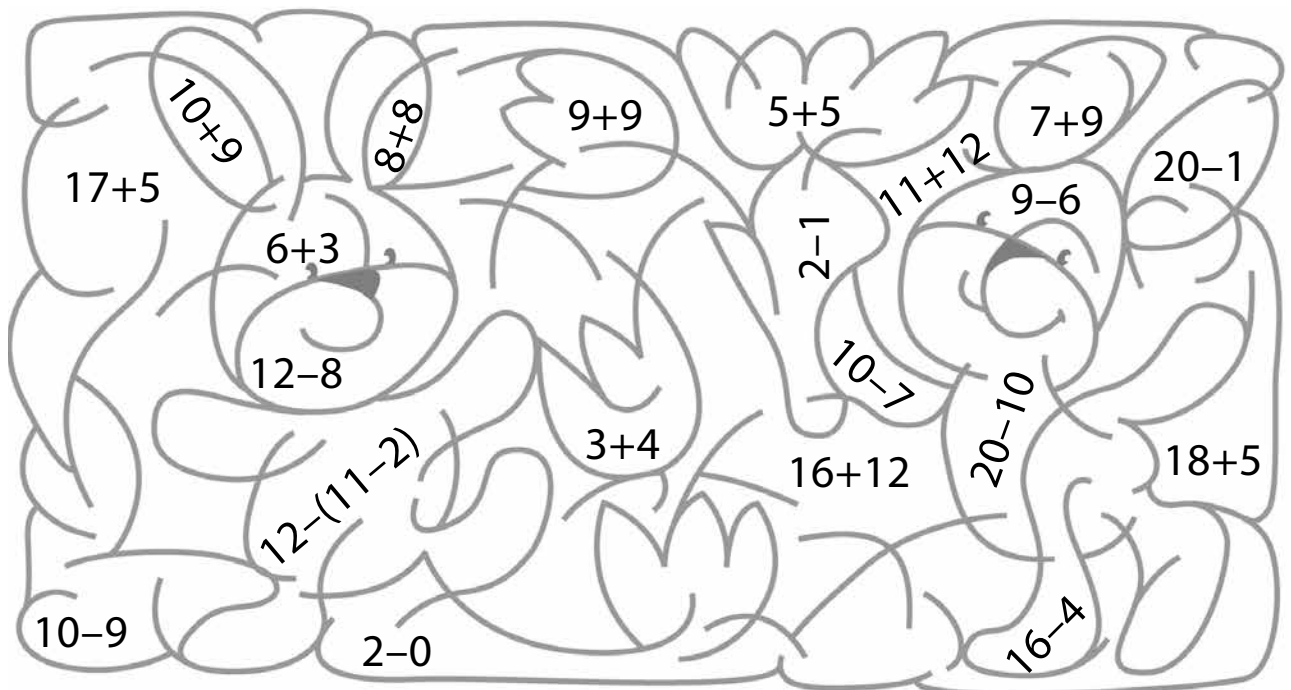
Kva for eit tal kjem rett
etter 28 i følgja av dei naturlege tala?

--	--

91

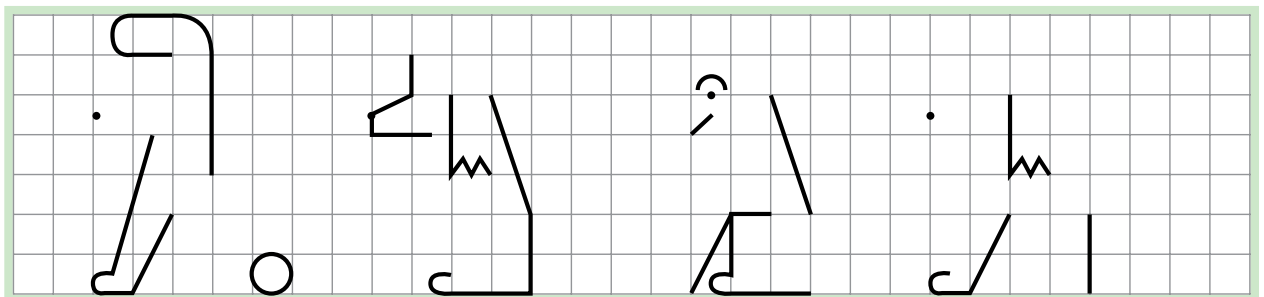
Fargelegg etter verdiane av uttrykka:

<3 , 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, >19 .



92

Fullfør teikningane slik at dei blir like.



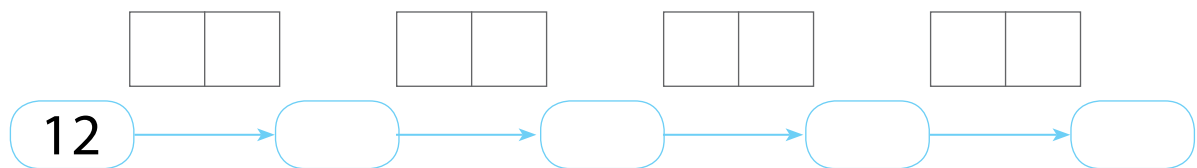
- Gjer endringar på teikningane slik at dei blir forskjellige.

Sjå kva apen gjer. Lag ei rekneforteljing.

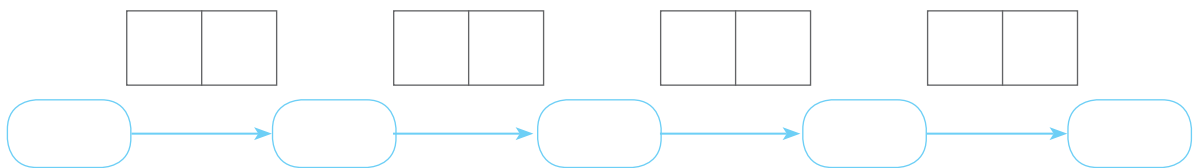


Kva skjer med kokosnøtene i palmetreet?

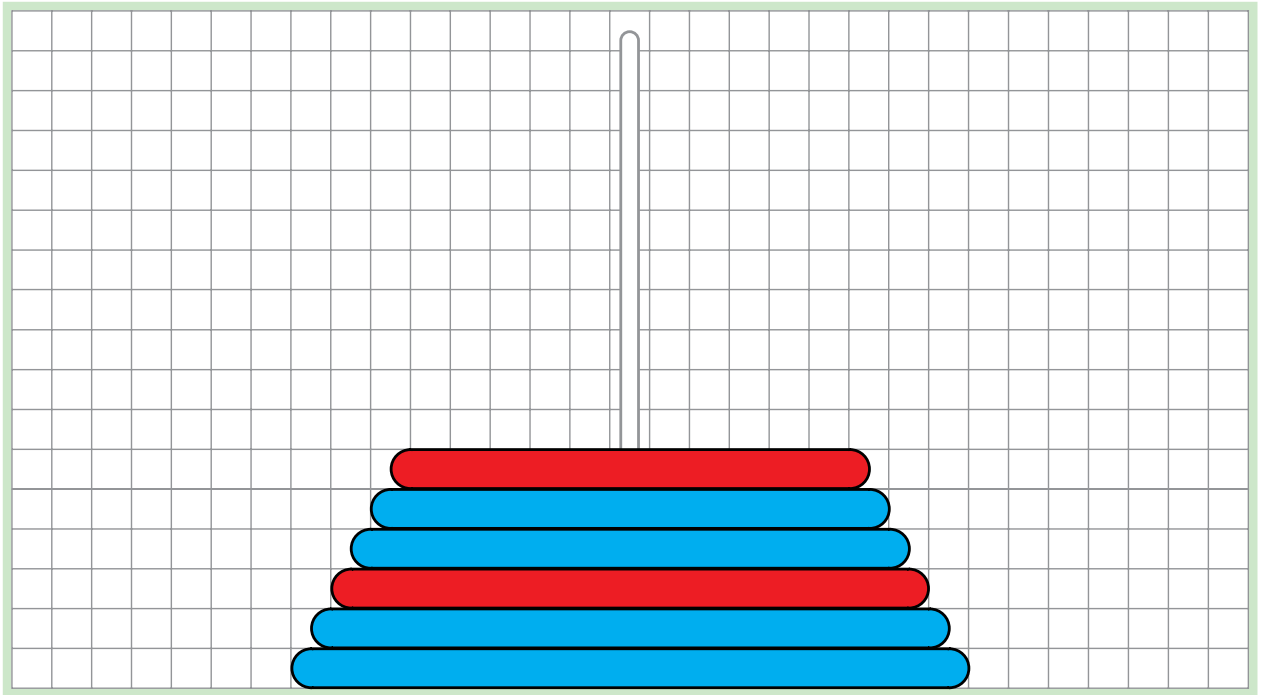
Vis kva som skjer i dette skjemaet:



Kva skjer, frå bilete til bilete, med kokosnøtene som er på bakken? Fyll ut skjemaet så det viser kva som skjer:



Kor mange ringar er det på pyramiden?



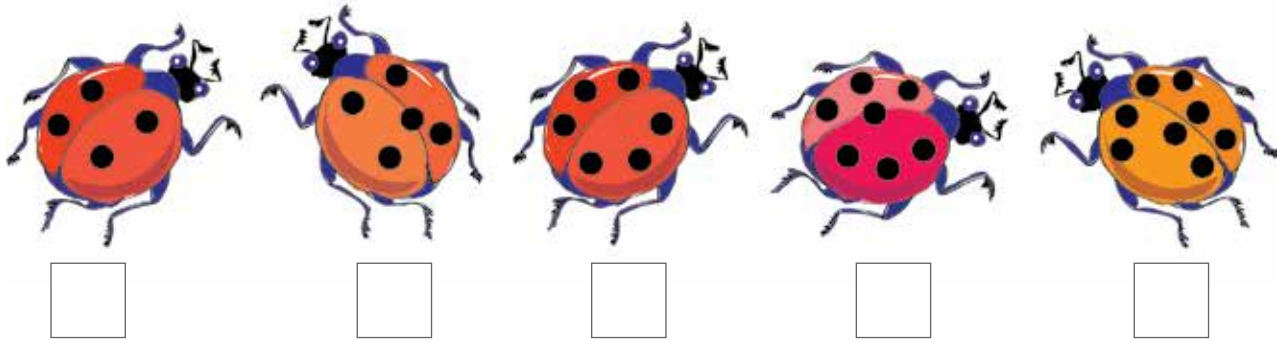
Kor mange ringar vil det vere på pyramiden dersom vi legg til 9 ringar på pinnen? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

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

- Ein elev legg 9 ringar til på pinnen. Vis korleis pyramiden ser ut nå – teikn og fargelegg dei nye ringane etter mønsteret.
- Kor mange fleire blå ringar enn raude ringar er det på den nye pyramiden? Finn svaret ved å setje opp eit reknestykke som passar:

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

Kor mange prikkar har kvar marihøne? Skriv antalet i rutene.



Bruk desse tala til å lage uttrykk som inneheld parentes. Finn verdiane av uttrykka.

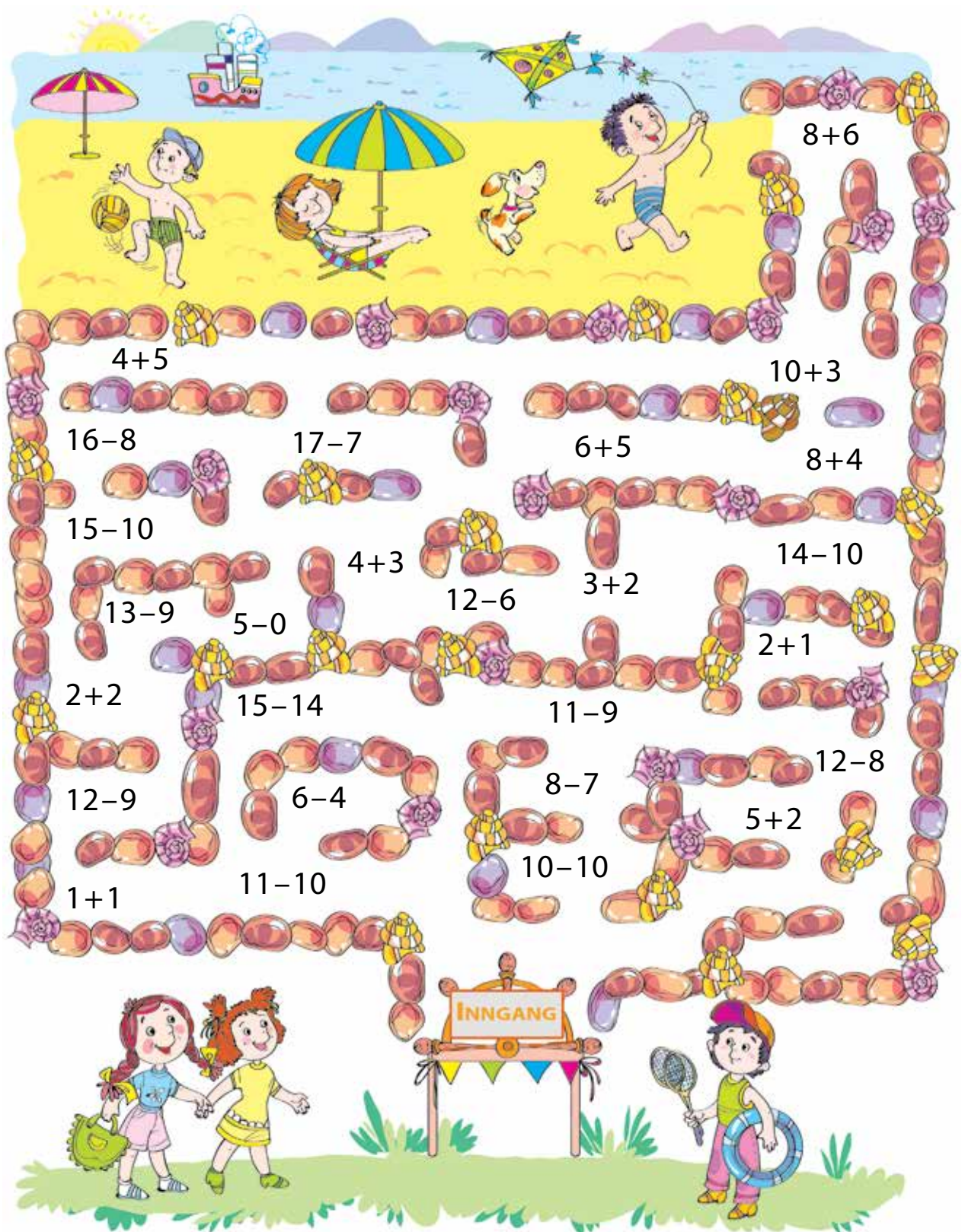
Skriv tala med siffer:

tjuefem	<input type="text"/>	<input type="text"/>	tjueåtte	<input type="text"/>	<input type="text"/>	tjuetre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
tjuesju	<input type="text"/>	<input type="text"/>	tjueto	<input type="text"/>	<input type="text"/>	tjuefire	<input type="text"/>	<input type="text"/>
tjueseks	<input type="text"/>	<input type="text"/>	tjueni	<input type="text"/>	<input type="text"/>	tjeein	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Bruk desse tala til å lage ein del av følgja av dei naturlege tala:


Hjelp barna med å kome seg til stranda:


Vegen til stranda går slik at verdiane til uttrykka kjem i stigande rekkefølge, og slik at neste verdi alltid er neste tal i følgja av dei naturlege tala.

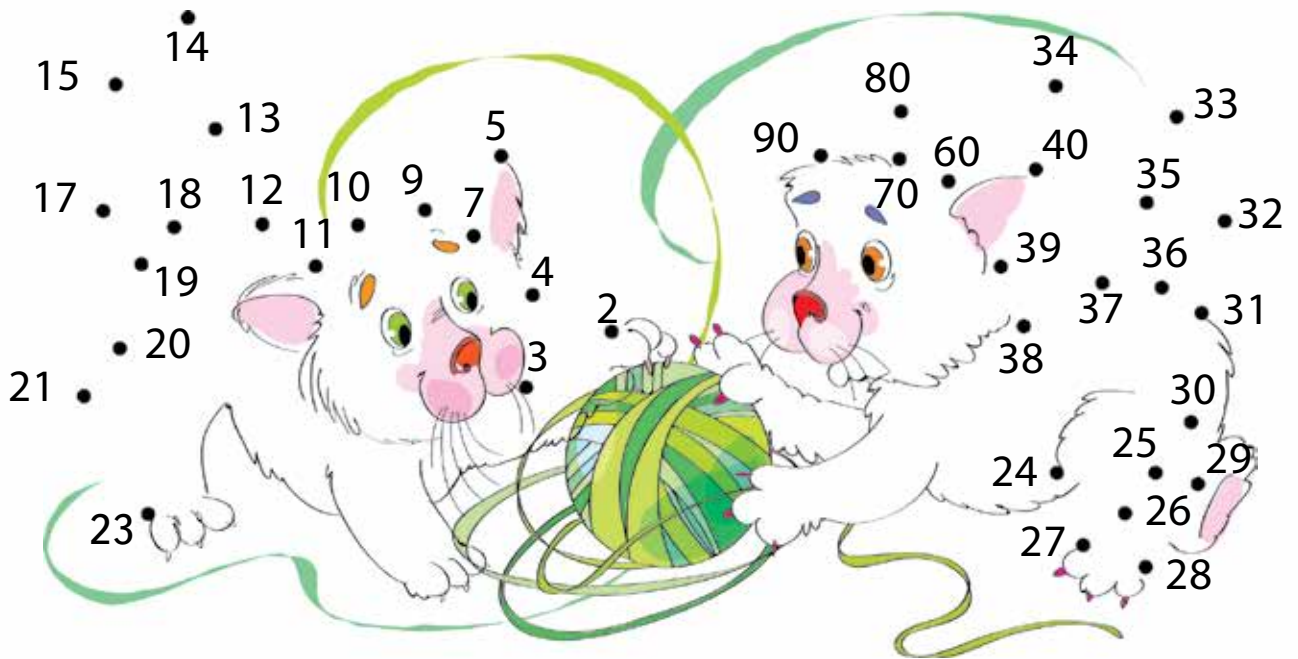




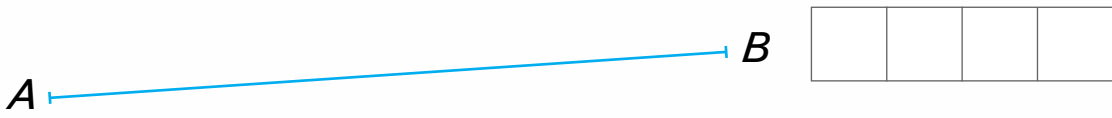
KVA EG VEIT OG KVA EG KAN

1 Bind saman punkta slik at tala som er mindre enn 24 kjem i minkande rekkefølge  .

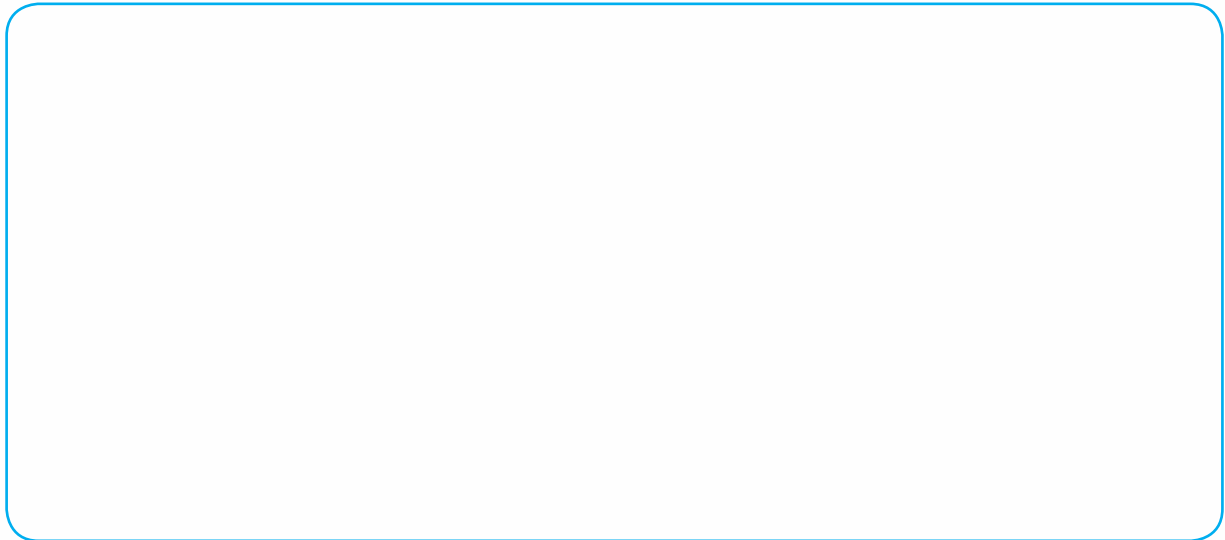
Bind saman punkta slik at tala som er større enn 23 kjem i stigande rekkefølge  .



2 Mål og skriv ned lengdene til linjestykka *AB* og *MK*.



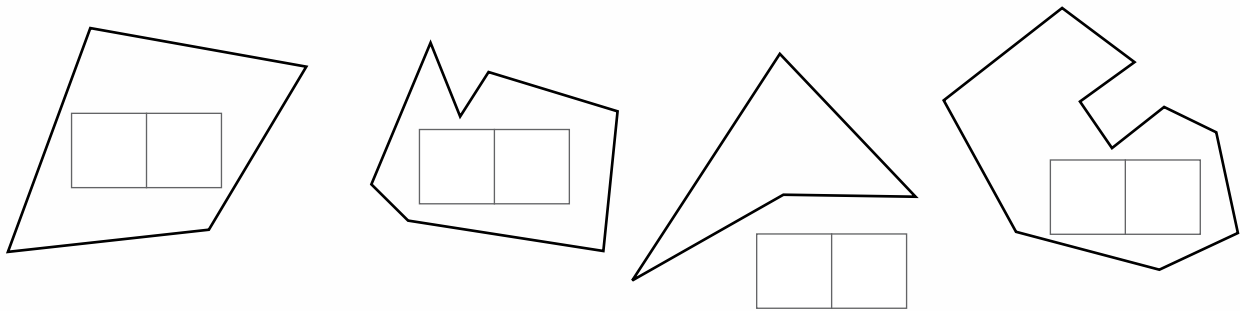
Teikn to linjestykke – det eine skal vere 2 cm lengre enn linjestykket AB på førre side, og det andre skal vere 4 cm kortare enn linjestykket MK :



Skriv ned uttrykka som passar til dei to situasjonane, og finn verdiane til uttrykka.

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

3 Janne, Alex, Sofie og Jaret teikna desse figurane:



Jentene teikna ikkje firkantar. Mangekanten som Jaret teikna ligg til høgre for mangekanten til Alex.

Skriv det minste tosifra talet som finst ved mangekanten til Alex og eit tall som ikkje er eit naturleg tall ved mangekanten til Jaret





4 Teikn strek mellom likningar som har same løysing.

$12 - x = 6$

$x + 7 = 12$

$4 + x = 11$

$x + 5 = 9$

$x + 4 = 11$

$11 - x = 8$

$12 - x = 7$

$11 - x = 4$

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

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

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

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

Var det nokon likningar som ikkje hadde same løysing som nokon av dei andre? I så fall, lag ei likning med same tal og same løysing for kvar av desse. (Skriv i rutene over.)

Teikn strek mellom dine likningar og likningane over med same løysing.

- Løys ei likning frå kvar gruppe.

- Sjekk om løysingane du fann er løysingar til dei andre likningane i same gruppe.





5 Lag uttrykk med einsifra tal – **summar** ved dei spisse vinklane og **differansar** ved dei rette vinklane. .

Finn verdiane av uttrykka.

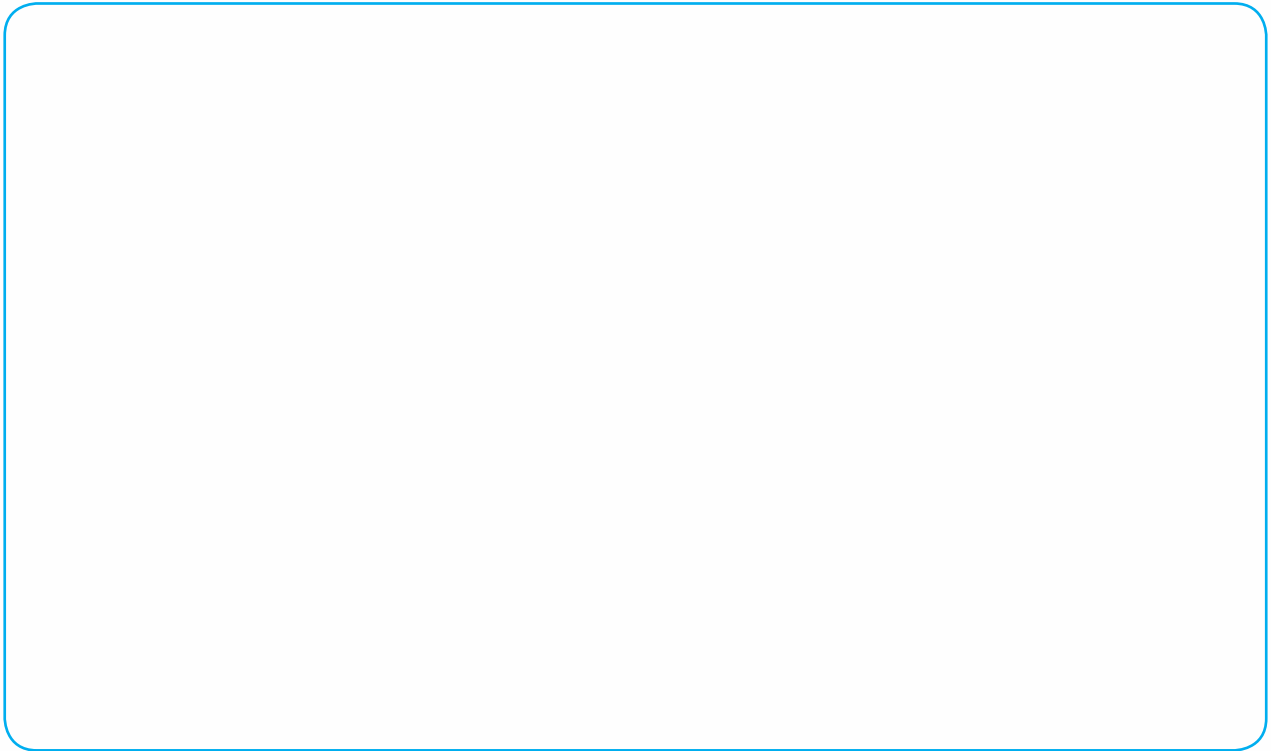
Kva kallar vi dei andre vinklane?

Skriv sanne likskapar i rutene ved desse vinklane.





6 Teikn ei krum linje og ei knekt linje som begge er opne og som skjer kvarandre i fire punkt.



Kor mange ledd har den knekte linja du teikna?

Kor mange toppunkt har ho?

Samanlikn antalet ledd med antalet toppunkt – skriv ein likskap eller ein ulikskap:

7 Rundt desse siste sidene er det ei bord (eit mønster). Gjer borda finare ved å teikne oppå dei grå strekane med fargar du likar.



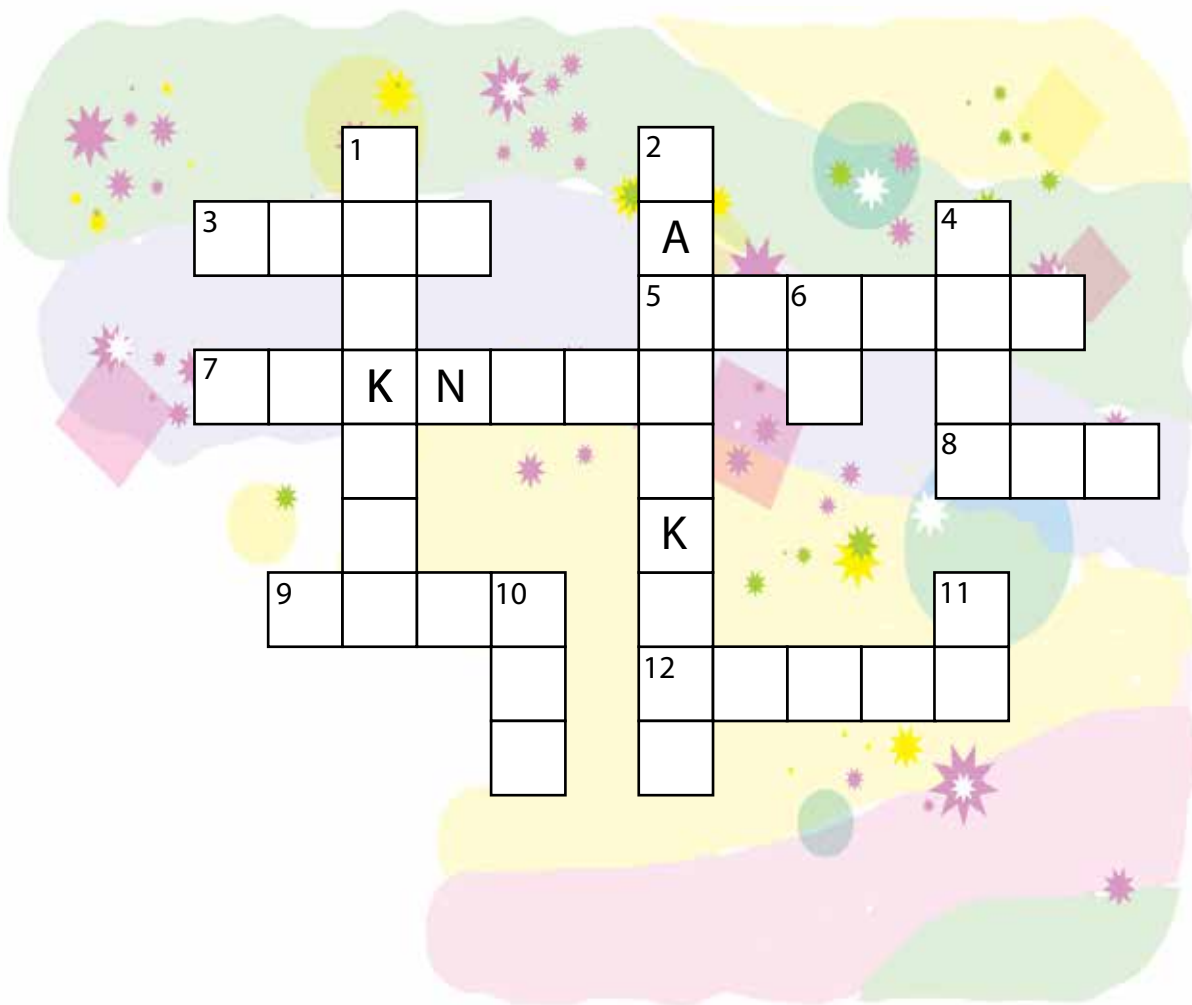
8 Løys kryssordet.

Bortover:

- 3. Verdien av $9 - (2 + 3)$
- 5. Ein mindre enn 20
- 7. Likskap som inneheld eit ukjent tal
- 8. $8 + 9$ vert kalla ein ...
- 9. Løysinga til likninga $a + 2 = 10$
- 12. Ti meir enn åtti

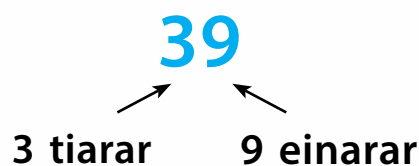
Nedover:

- 1. Mangekant med 3 hjørne
- 2. Eit anna namn på ei lukka, knekt linje
- 4. Antalet tiarar i 63
- 6. Løysinga til likninga $11 - x = 9$
- 10. Det minste naturlege talet
- 11. Det største einsifa talet



EIGNE NOTAT

Tosifra tal



Å løyse ei likning

$$x + 5 = 7$$

Å løyse ei likning betyr å finne eit tal som gjer at likskapen blir sann.

Å rekne med parentesar

$$4 + (3 + 2) = 4 + 5 = 9$$

Parentesar i eit uttrykk viser kva for ein rekneoperasjon du må gjere først.

Kor mykje større er eit tal enn eit anna tal?

$$17 - 9 = 8 \quad 17 \text{ er } 8 \text{ større enn } 9$$

For å finne ut kor mykje større eit tal er enn eit anna, kan du bruke **subtraksjon**.



- Likningar og løysing av likningar
- Addisjon med tiarovergang
- Subtraksjon med tiarovergang
- Kva eg veit og kva eg kan

ISBN 978-82-92562-60-4



9 788292 562604 >