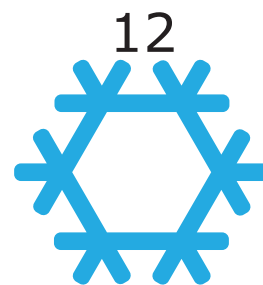
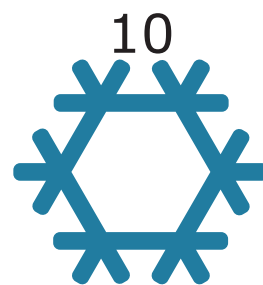
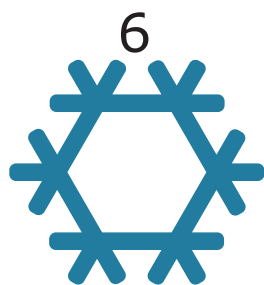
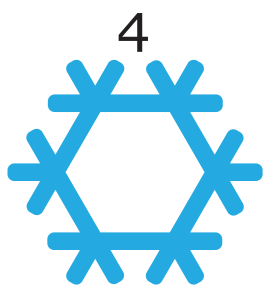
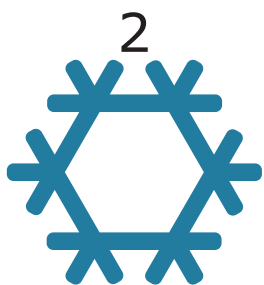
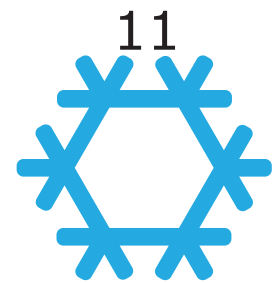
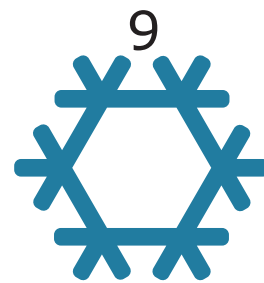
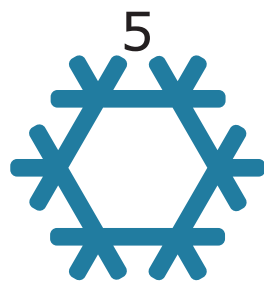
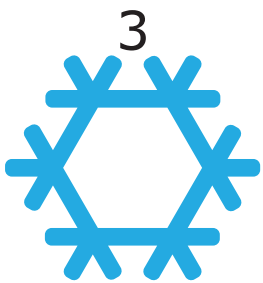
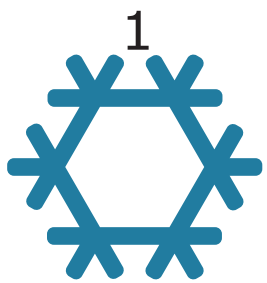




# Julekalender: Snøkrystall



Løsningsord: \_\_\_\_\_



**MATEMATIKKSENTERET**  
Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen



Matematikk.org





Rudolf har hengt opp en plakat på veggen.



**Hvor mange grå ruter er bak plakaten?**

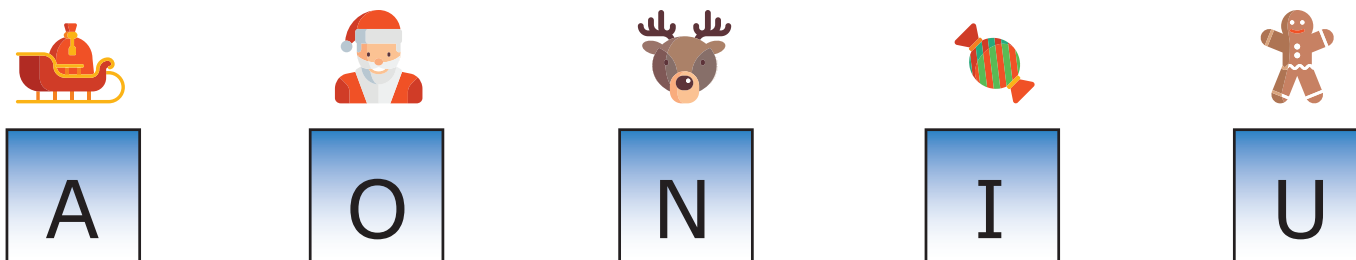
15	21	30	35	42
J	H	S	N	K



Nissejenta legger et mønster med 5 bilder som hun gjentar.

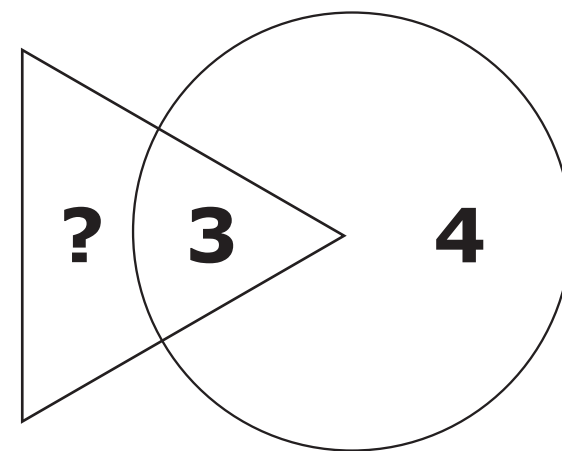


Hvilket bilde havner på plass 27 i mønsteret?





Summen av tallene i trekanten skal være dobbelt så stor som summen av tallene i sirkelen.



**Hvilket tall må stå der spørsmålstegnet står?**

5	8	11	14
D	M	N	L



Nissegutten har fargelagt fem ruter i rutenettet.

Han skal fargelegge flere slik at det blir halvparten så mange rosa ruter som hvite.



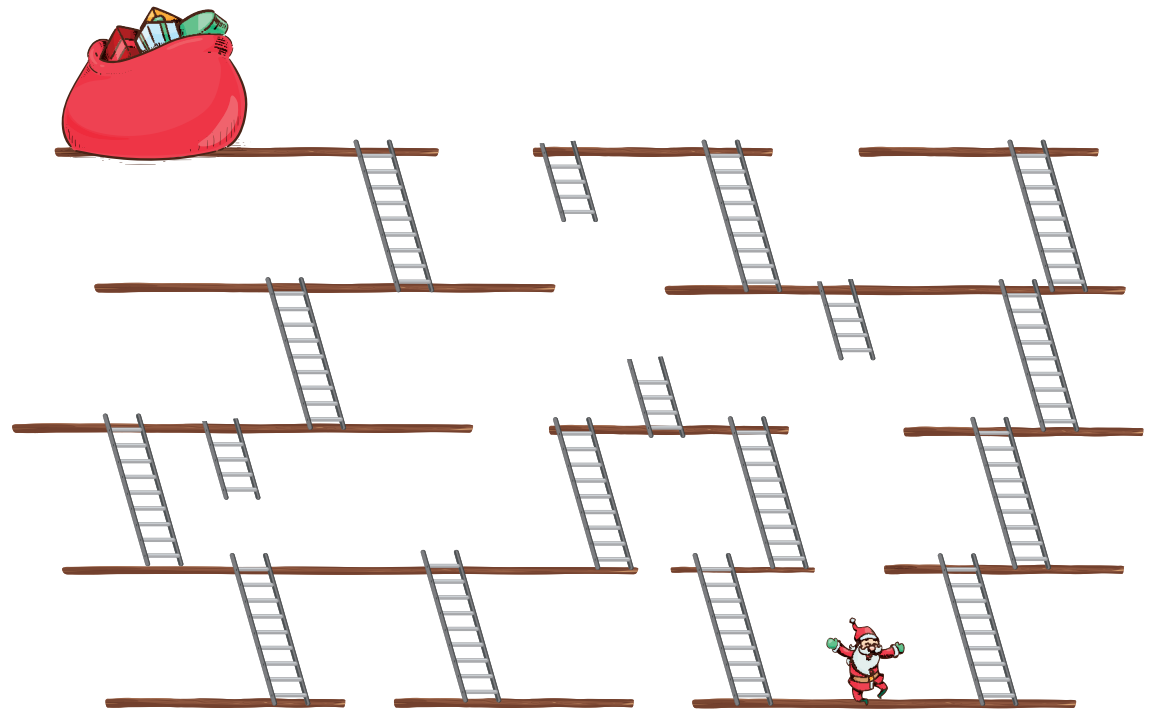

**Hvor mange flere ruter må nissegutten fargelegge rosa?**

3	7	12	16
N	F	V	S



Julenissen må komme seg til sekken med julegaver.

Han kan ikke hoppe, men må gå langs de brune plankene og bruke stigene.



**Hvor mange stiger må julenissen minst bruke?**

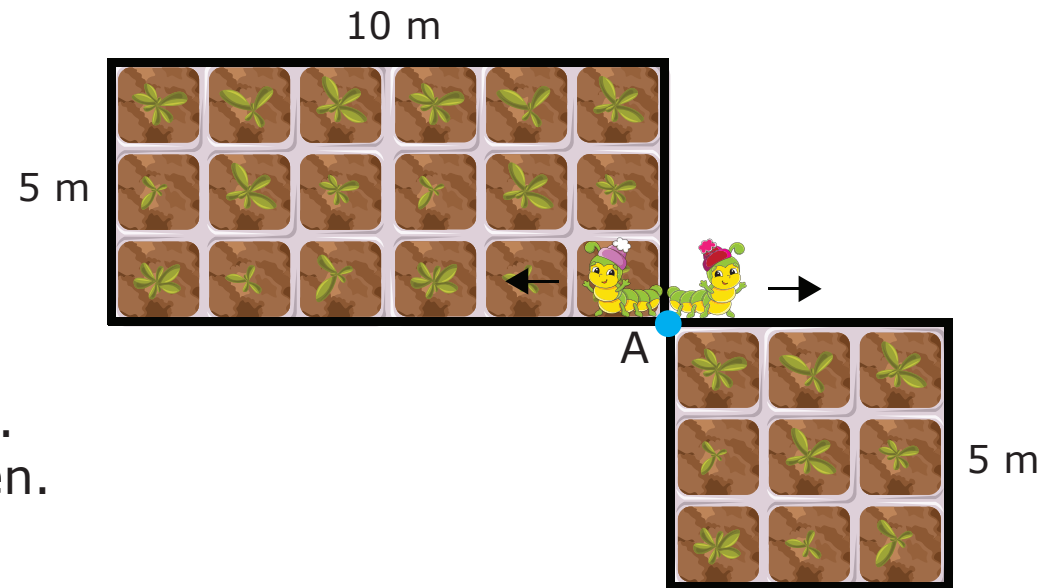
4	6	8	10
K	I	G	A



Larvene Rosa og Rødtopp liker å gå rundt og rundt plantekasser. De starter samtidig i punkt A slik tegningen viser.

Rosa går rundt den rektangulære kassen.  
Rødtopp går rundt den kvadratiske kassen.

De går alltid akkurat like fort.

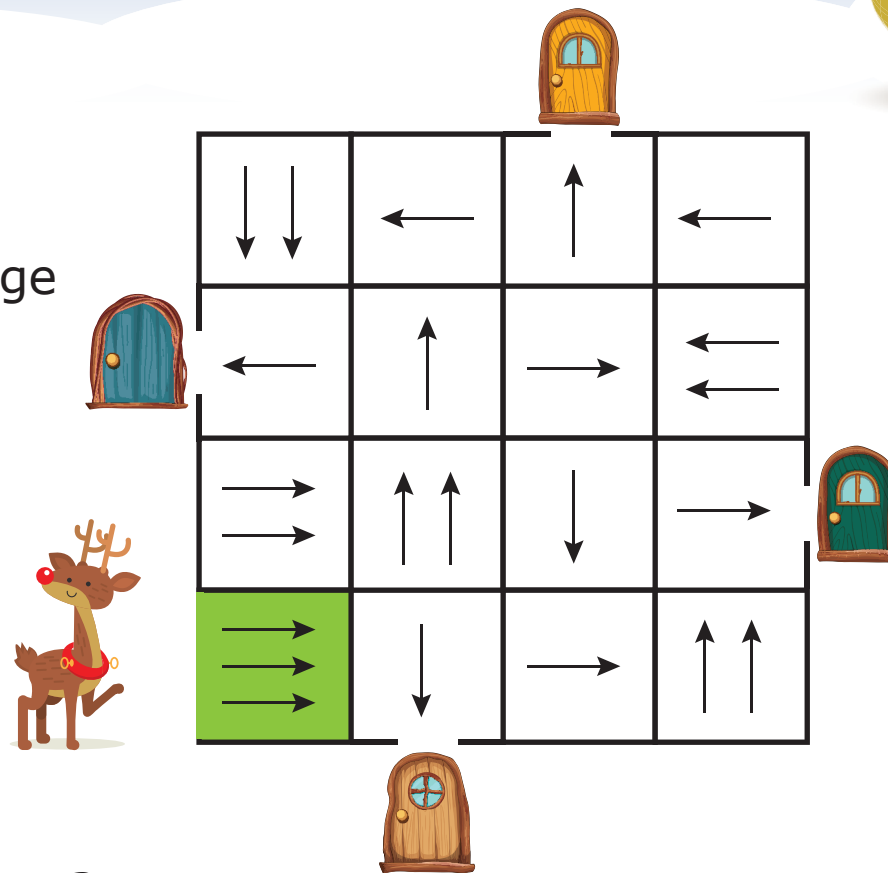


**Hva er det minste antall runder Rødtopp må gå rundt den kvadratiske kassen før hun igjen møter Rosa i punkt A?**

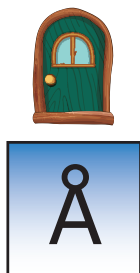
1	2	3	4	5
M	T	N	H	U



Rudolf skal gå gjennom labyrinten ved å følge pilene.  
Han starter i den grønne ruta.



**Hvilken dør vil Rudolf komme ut gjennom?**



Ingen av dørene







Hver rad og hver kolonne skal inneholde tallene 1, 2, 3 og 4.

Tegnet > hjelper deg på rett vei.



<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

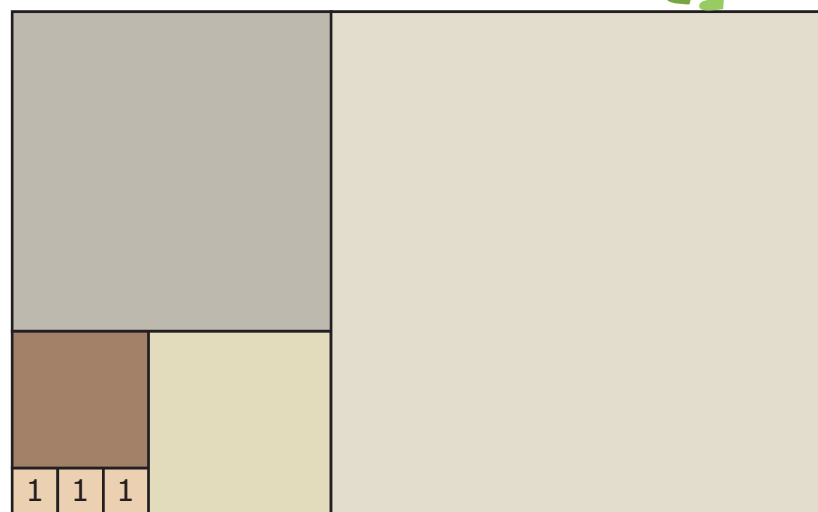
Hvilket tall skal stå i den gule sirkelen?

1	2	3	4	1 eller 3
Y	K	O	I	U



Hele rektangelet er satt sammen av 7 kvadrater.  
De tre minste kvadratene er like store og har areal 1.

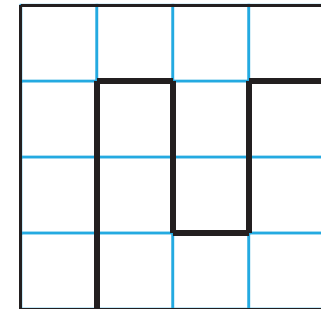
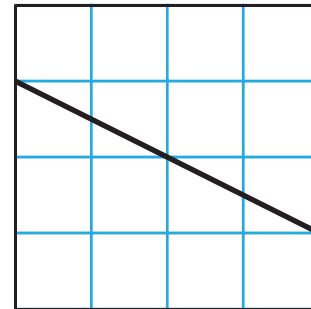
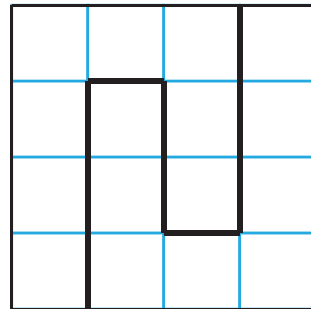
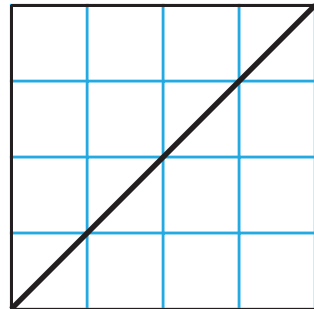
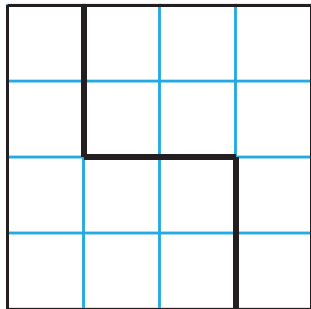
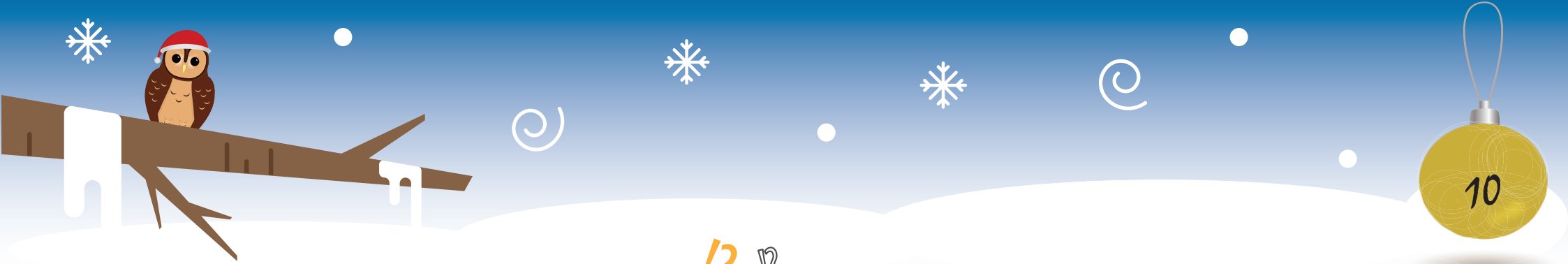
De andre er av ulik størrelse.



Hvor stort er arealet til hele rektangelet?

58	180	198	200
S	E	J	T



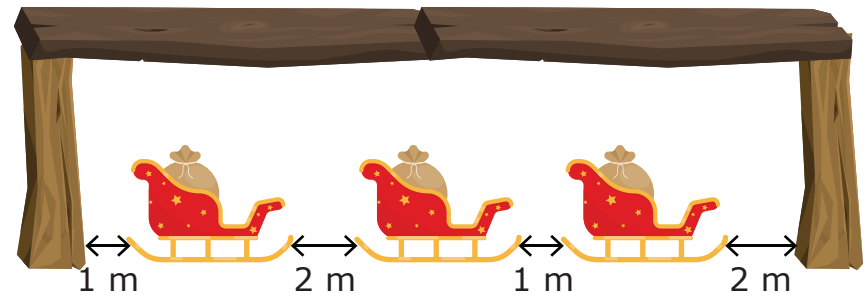
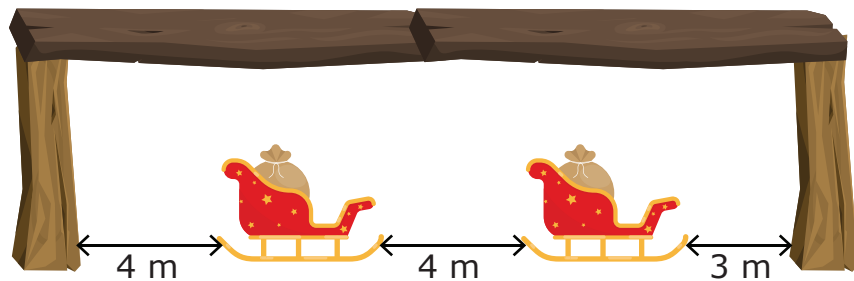


**Hvor mange av kvadratene er delt i to helt like former?**

1	2	3	4	5
A	L	S	E	U



Julenissen har mange like lange sleder.  
Han har også mange like garasjer han lagrer sledene i.  
Her ser du to av julenissen sine garasjer.



**Hvor lang er én slede?**

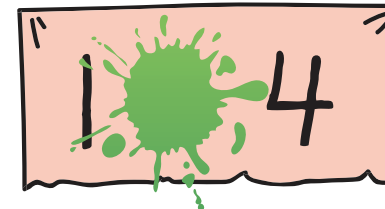
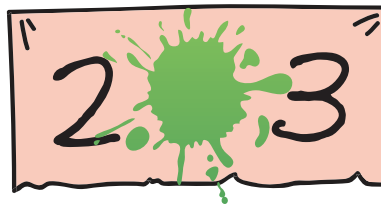
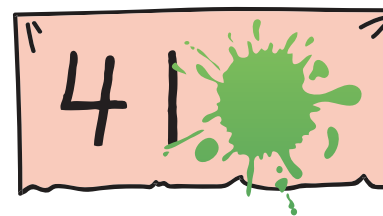
3 m	4 m	5 m	6 m
U	P	K	D



Julenissen har skrevet tre tall på tre lapper.

Summen av de tre tallene er 782.

Noen har sølt maling over det ene sifferet i hvert tall.



**Hvor stor er summen av de tre sifrene som er dekket av maling?**

6	11	13	17
E	S	T	N