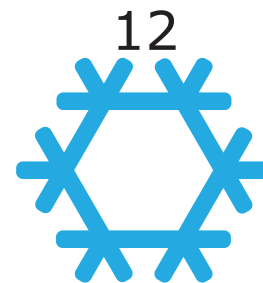
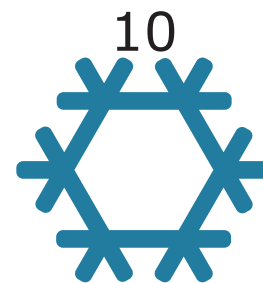
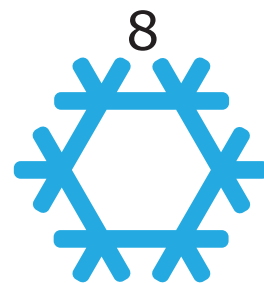
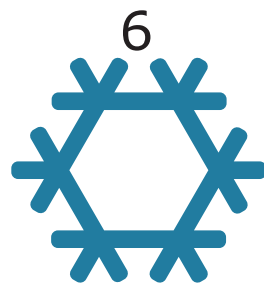
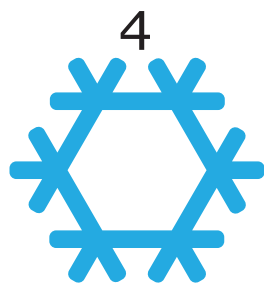
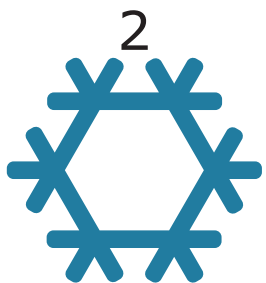
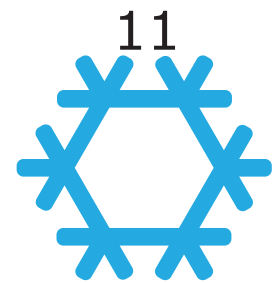
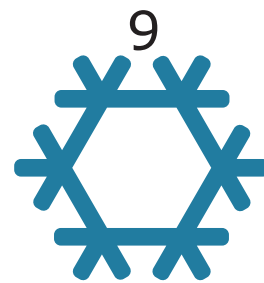
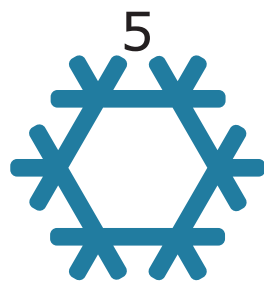
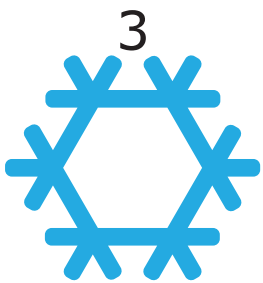
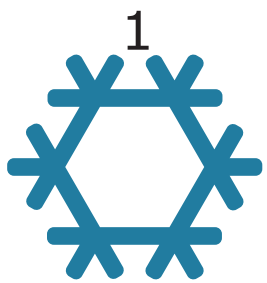




Julekalender: Snøkrystall



Løsningsord: _____



MATEMATIKKSENTERET
Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen

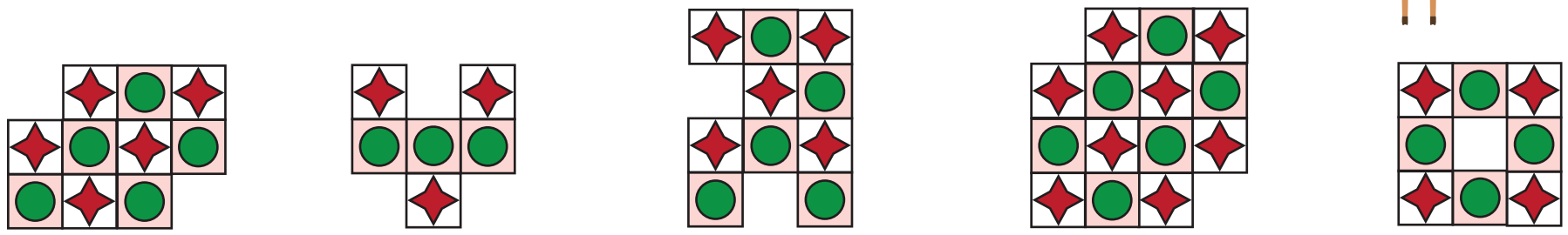
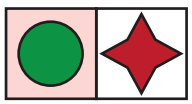


Matematikk.org





Rudolf pusler med brikker som ser slik ut:
 Han må ikke legge brikkene oppå hverandre.

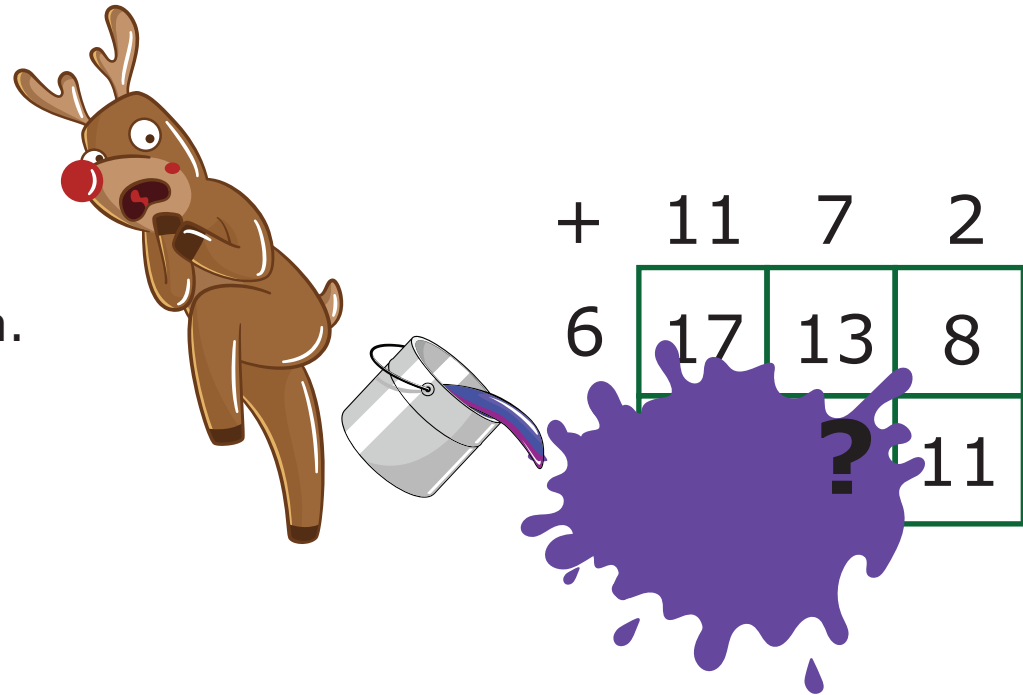


Hvor mange av de fem figurene kan Rudolf lage?

1	2	3	4	5
N	T	S	J	R



Rudolf har sølt maling i matteboka.

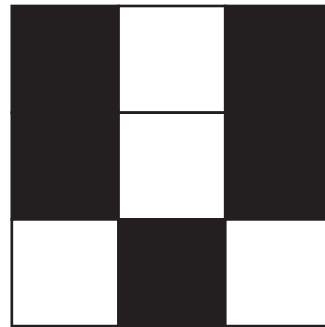
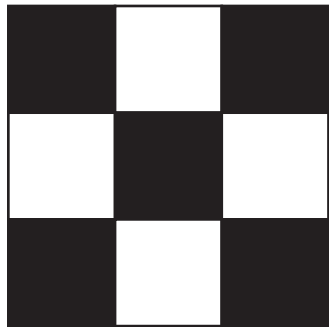


Hvilket tall skal stå i ruta bak spørsmålstegnet?

10	13	16	21
E	A	U	O

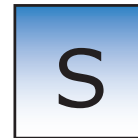


To ark har svarte og hvite ruter.
De hvite rutene er gjennomsiktige.



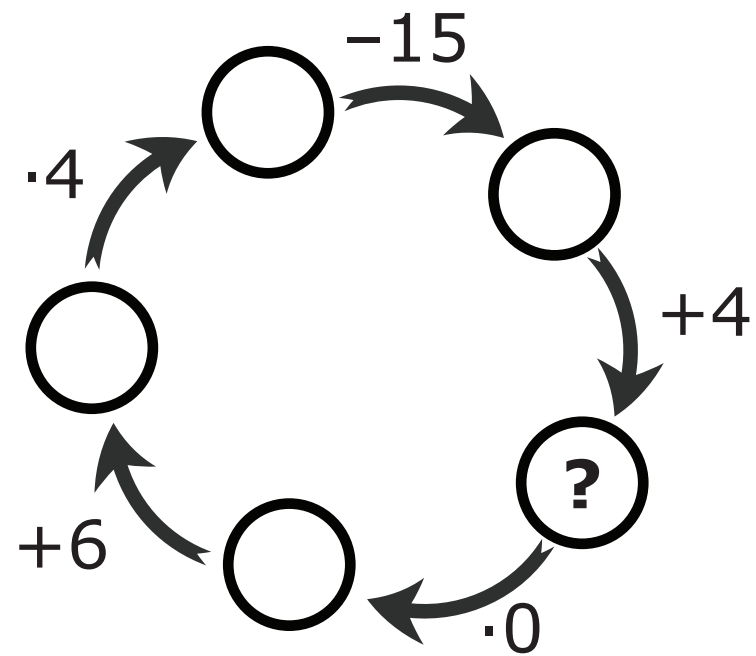
Nisseemor legger arkene oppå bildet i midten, uten å vri eller vende på dem. Figurene som blir dekket av ei svart rute, blir ikke synlige.

Hvilken figur er synlig?





I sirkelen med ? skal det stå et tall.

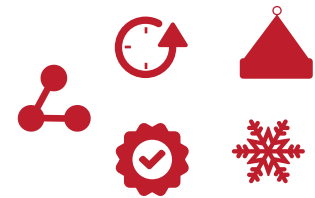


Hvilket tall skal stå i sirkelen med spørsmålstegnet?

10	11	12	13	14
I	A	T	E	L



Et hemmelig språk bruker disse symbolene for tallene 1, 2, 3, 4 og 5:

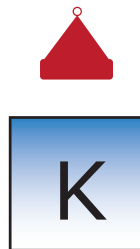
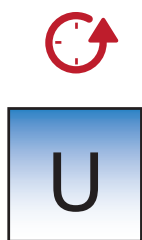


$$\text{share icon} + \text{share icon} = \text{refresh icon}$$

$$\text{triangle} + \text{triangle} = \text{share icon}$$

$$\text{triangle} + \text{refresh icon} = \text{snowflake}$$

Hva er symbolet for tallet 3?





Fem kort ligger på bordet.
Du skal legge kortene i riktig rekkefølge fra 1 til 5.
På ett trekk kan to kort bytte plass.



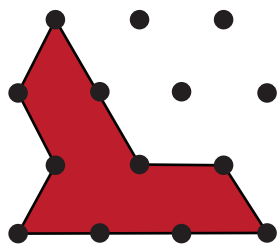
Hvor mange trekk må du minst utføre for å få kortene i riktig rekkefølge?

2	3	4	5	6
E	A	S	B	U

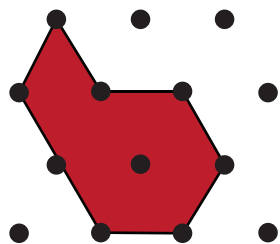


Julenissen har laget noen figurer.

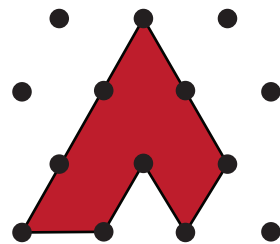
Hvilken figur har minst areal?



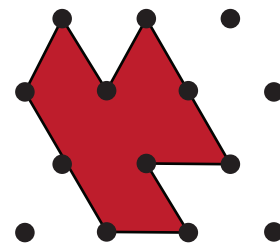
A



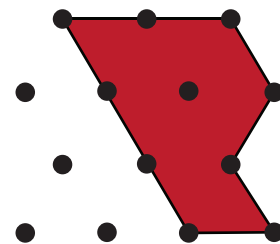
Ø



R



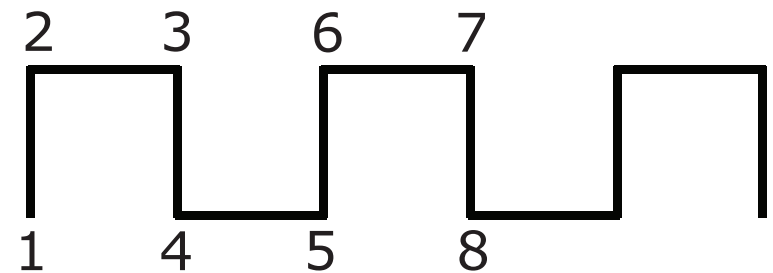
L



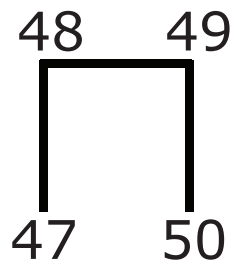
S



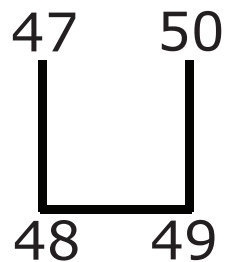
Tallene fra 1 til 100 er skrevet i hjørnene på en knekt linje, slik som på figuren til høyre. Mønsteret fortsetter på samme måte.



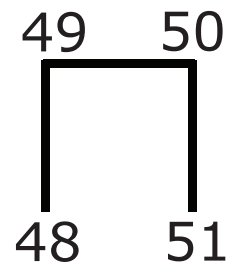
Hvilken av figurene nedenfor viser en del av dette mønsteret?



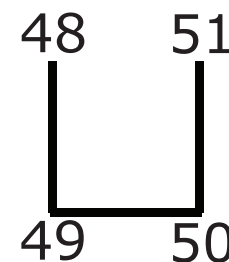
H



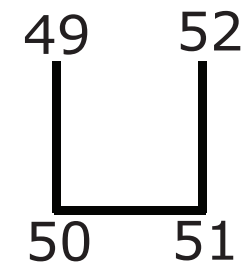
S



K



L



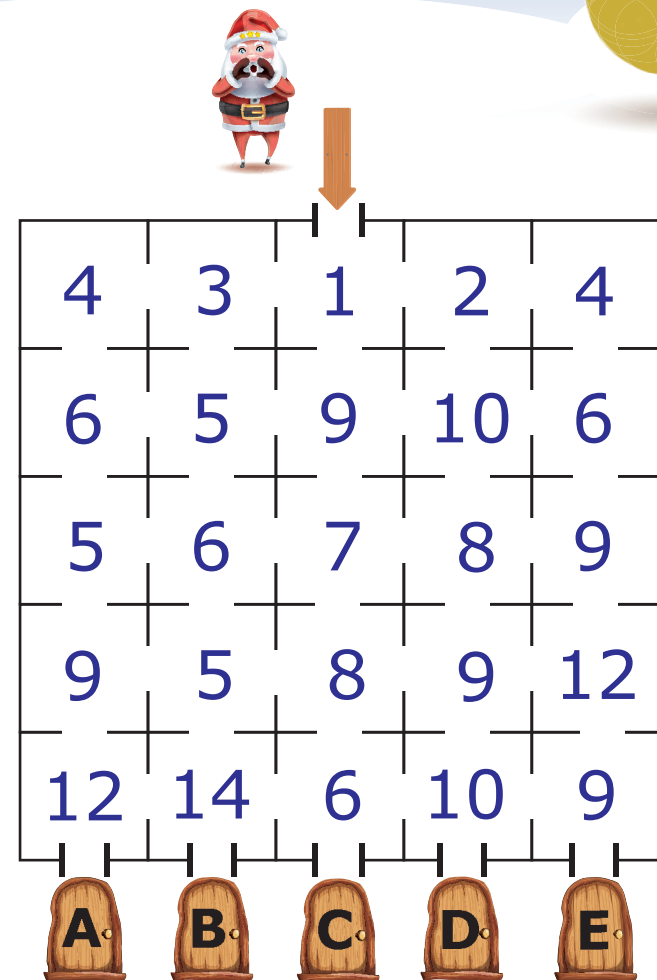
V



Rommene i nisseverkstedet har nummer.
Noen rom har like nummer.

Julenissen går inn i huset der pila peker, og
går ut gjennom ei dør på den andre siden.

Hver gang julenissen går inn i et nytt rom,
har rommet et høyere nummer enn det
rommet han kom fra.



Hvilken dør går julenissen gjennom ut av huset?

Dør A	Dør B	Dør C	Dør D	Dør E
M	P	S	I	F



Fire blå sirkler og et rødt kvadrat har samme verdi som tre røde kvadrat.

$$4 \text{ (blue circles)} + 1 \text{ (red square)} = 3 \text{ (red squares)}$$

Hvilket alternativ har da lik verdi?

B 1 (blue circle) og 1 (red square)

P 2 (blue circles) og 1 (red square)

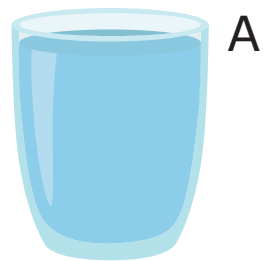
J 2 (red squares) og 1 (blue circle)

O 3 (blue circles) og 1 (red square)

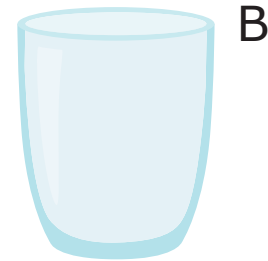
L 1 (blue circle) og 3 (red squares)



Et glass med vann veier 400 g.



Et tomt glass veier 100 g.



Glasset er halvfullt med vann.



Hvor mye veier C?

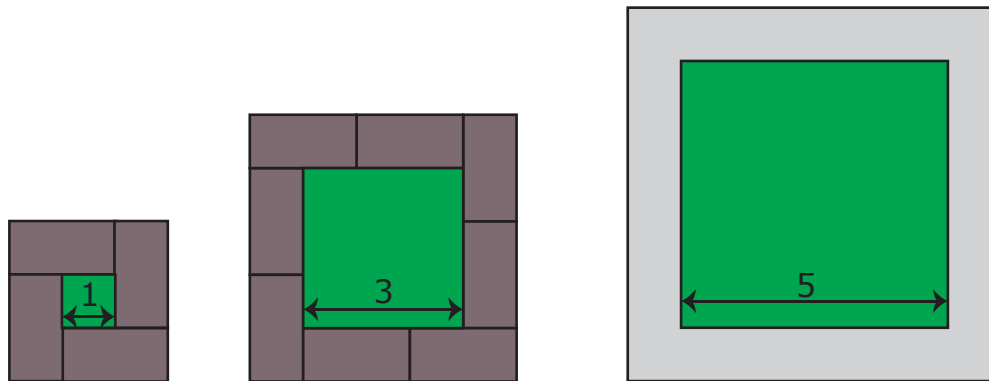
150 g	200 g	225 g	250 g	300 g
E	T	D	A	R



Julenissen murer piper i forskjellige størrelser.

Han bruker slike mursteiner: 

Figurene nedenfor viser det øverste laget i tre piper, sett ovenfra.



Hvor mange mursteiner må julenissen bruke i det øverste laget i den største pipa?

10	12	14	16
R	N	T	M