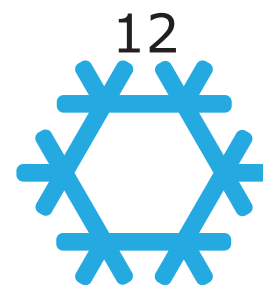
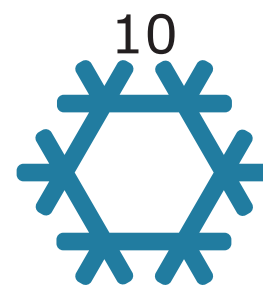
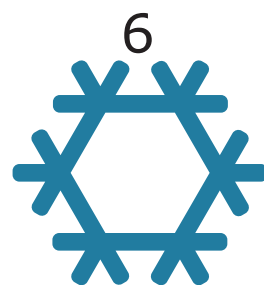
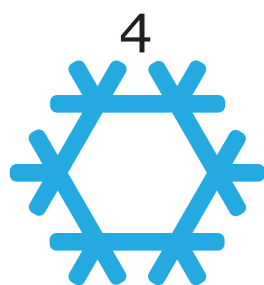
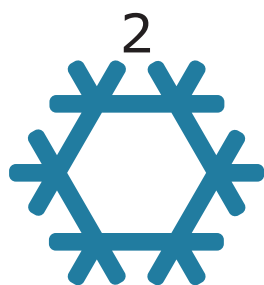
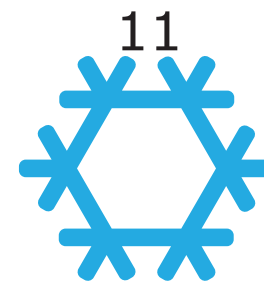
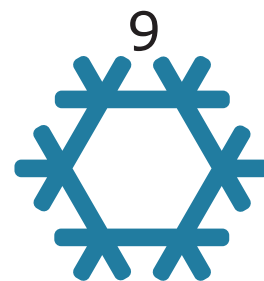
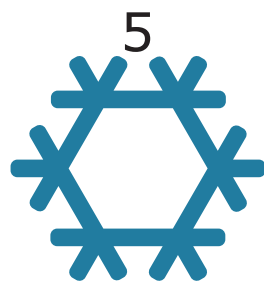
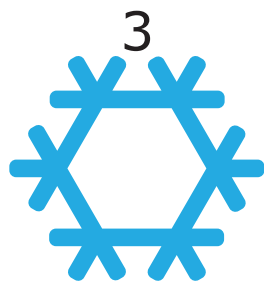
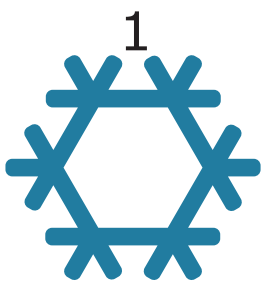




Julekalender: Rudolf



Løsningsord: _____



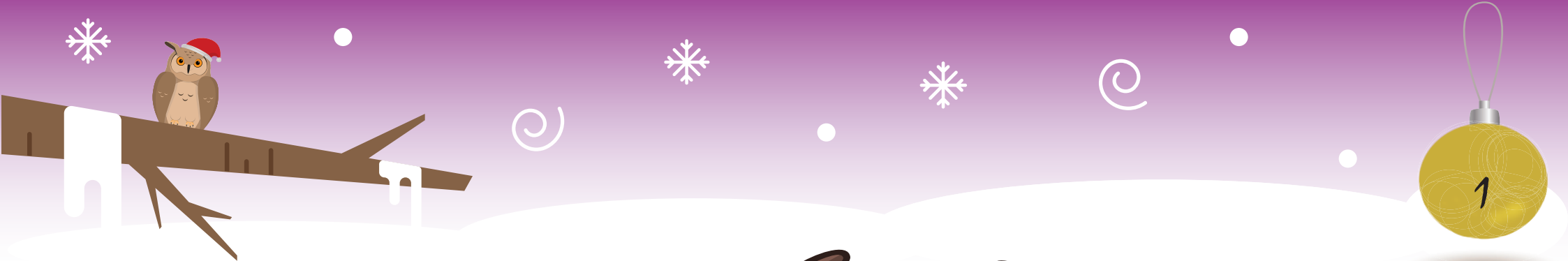
MATEMATIKKSENTERET
Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen



Matematikk.org



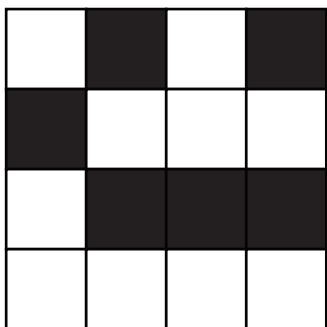
OFFSHORE NORGE



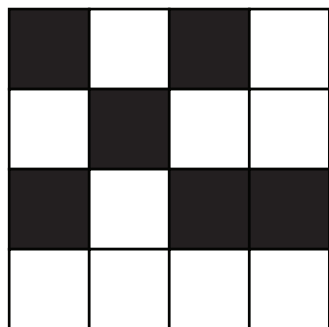
Rudolf har disse to bitene:



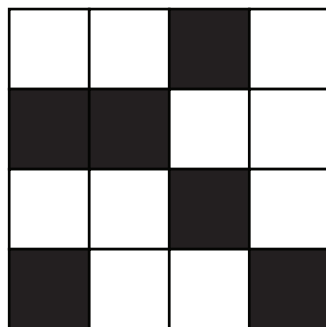
Hvilket alternativ kan han ikke lage med de to bitene?



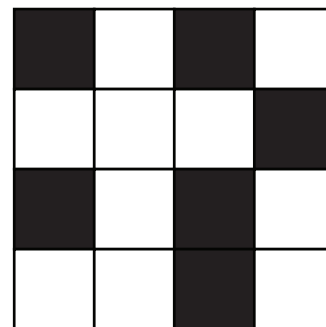
I



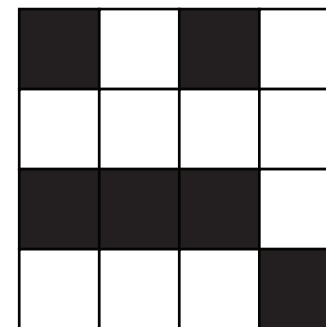
B



K



S



Ø



Et 3 x 3 rutenett skal fylles med tall.
 Summen av hver rad og summen av to av kolonnene er oppgitt.



			→ 24
			→ 26
			→ 40
↓ 27	↓ 20	↓ ?	

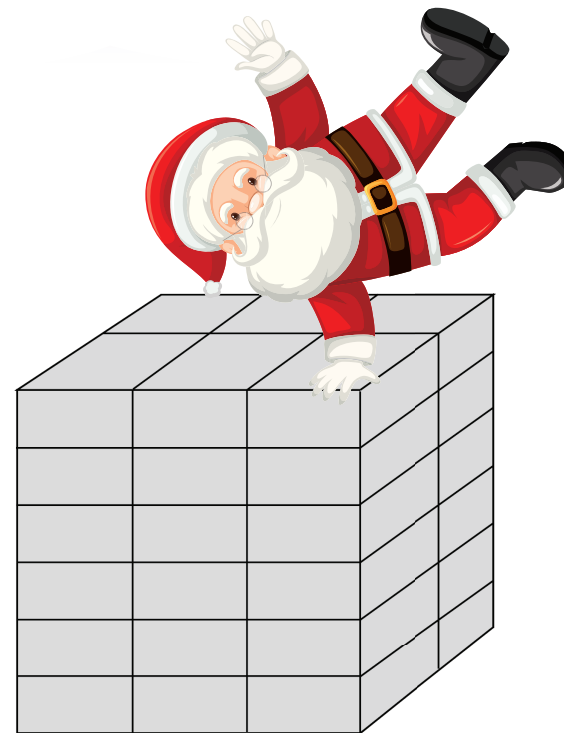
Hvor stor er summen av tallene i den tredje kolonnen?

41	43	44	45	47
G	A	H	C	P



Julenissen har bygget en kube med klosser.

Alle klossene er like store.
Den korteste siden til en kloss er 4.



Hvilket mål har klossene?

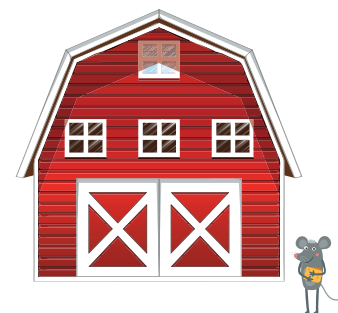
4 x 6 x 12	4 x 6 x 16	4 x 8 x 12	4 x 8 x 16	4 x 12 x 16
F	U	D	J	T



På gården til julenissen er det hunder, katter og mus. Totalt 30 dyr.

En dag kom en heks.
Hun forvandlet 6 hunder til katter og
deretter forvandlet hun 5 katter til mus.

Da var det like mange hunder, katter og mus på gården.



Hvor mange katter hadde julenissen før heksa kom?

4	5	9	10	11
J	B	N	U	G



En prøve har 20 spørsmål.

Hvert riktige svar gir 7 poeng.

Hvert feilsvar gir -4 poeng.

Ubesvart gir 0 poeng.

Markus fikk 100 poeng.

Hvor mange ubesvarte spørsmål hadde Markus?

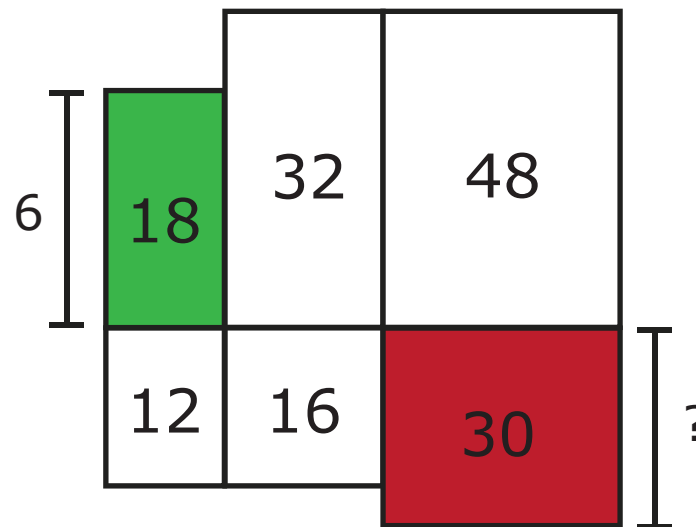
0	1	2	4	10
H	M	U	Y	T



Seks rektangler er plassert slik bildet viser.

Det grønne rektanget har høyde 6.

Tallet i hvert rektangel viser arealet til rektanget.

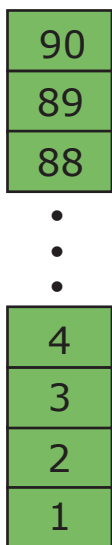


Hvor stor er høyden til det røde rektanget?

3	4	5	7,5	10
Ø	F	E	I	S



Et tårn er bygget med klosser som er nummererte fra 1 til og med 90.



Rudolf tar tre og tre klosser fra toppen av tårnet og bygger et nytt tårn.

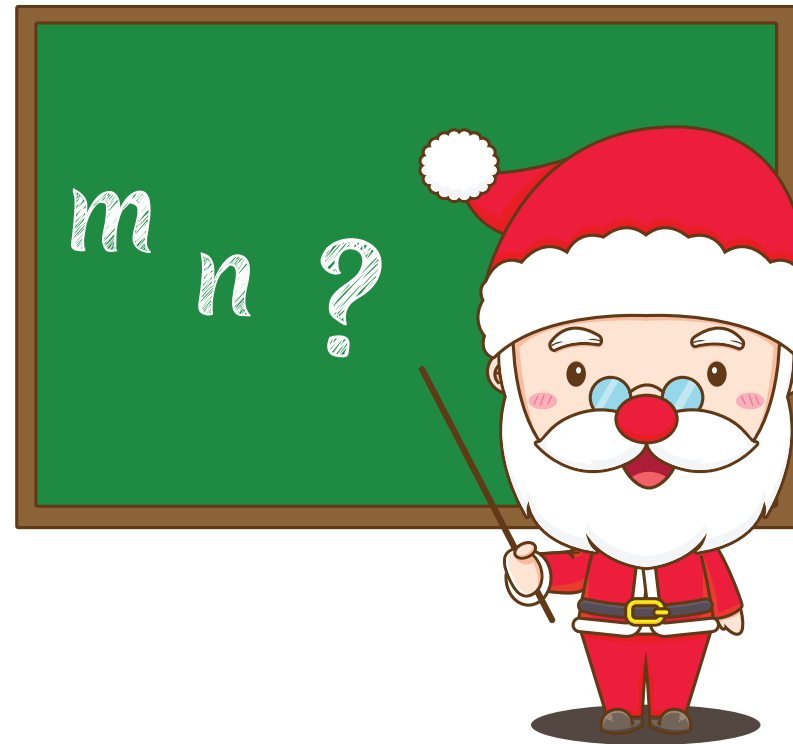


Hvor mange klosser er det mellom kloss nummer 39 og kloss nummer 40 i det nye tårnet?

0	1	2	3	4
B	H	J	U	R



To positive heltall m og n er begge oddetall.

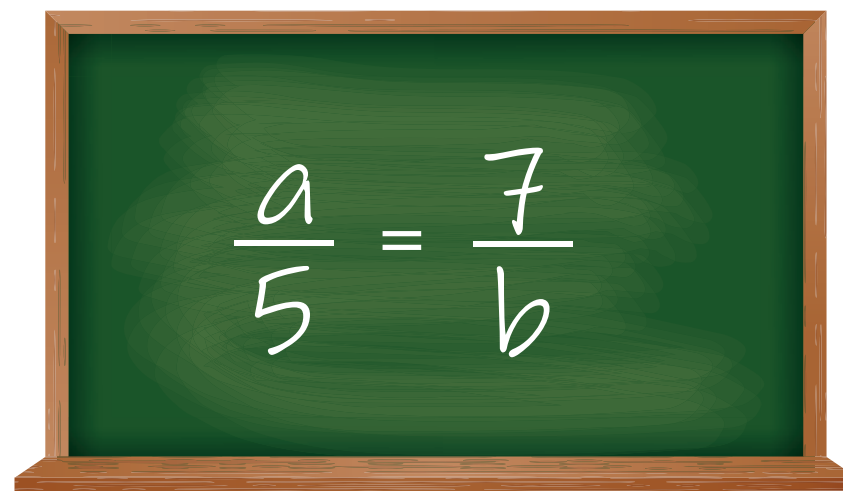


Hvilket av følgende uttrykk er også oddetall?

$m(n + 1)$	$(m + 1) \cdot (n + 1)$	$m + n + 2$	$m + n$	$m \cdot n + 2$
J	T	S	U	N

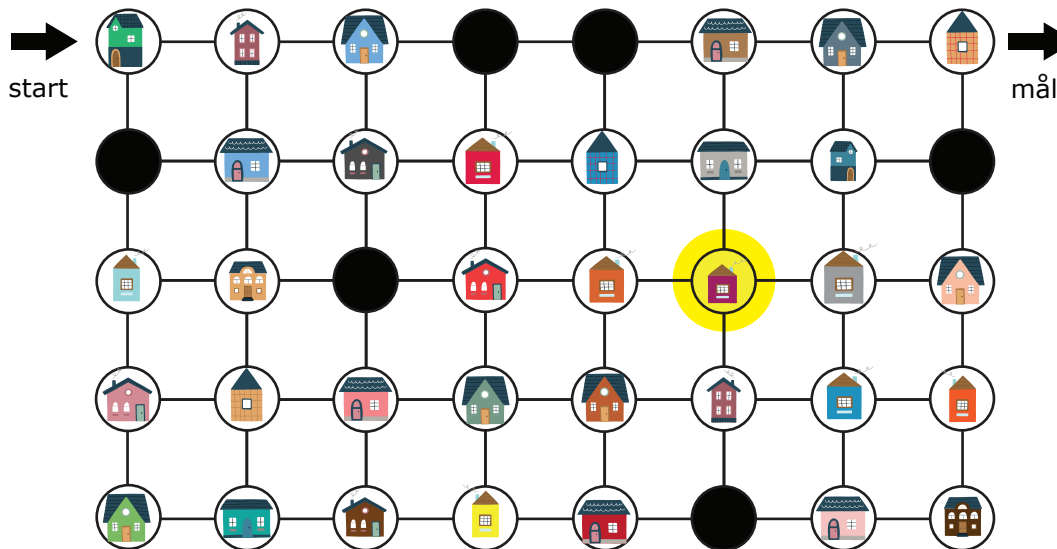


Bokstavene a og b skal erstattes med positive heltall, slik at likheten er korrekt.



På hvor mange ulike måter kan det gjøres?

0	2	3	4	5
S	I	F	M	B



Julenissen skal levere julegaver. Han skal innom hvert hus akkurat én gang.

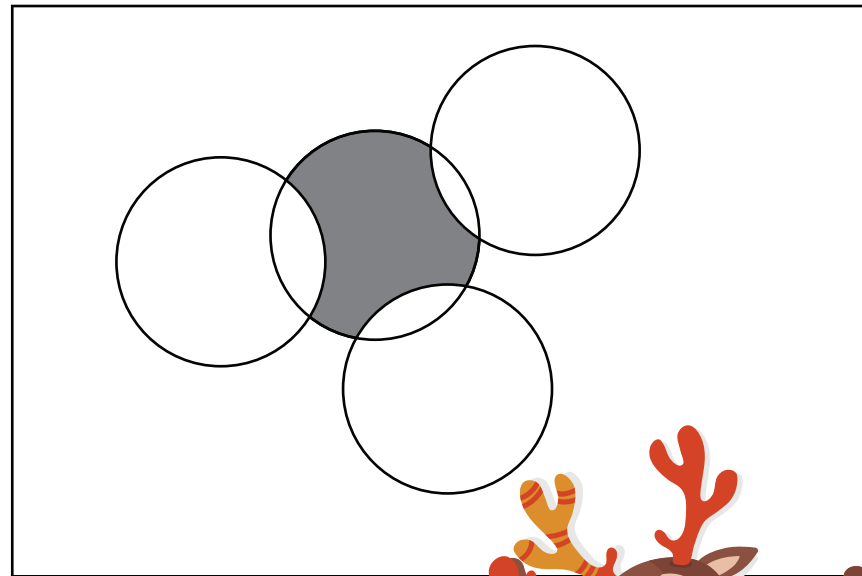
De svarte sirklene må han unngå, da de sperrer veien.

Hvilken retning må julenissen ta etter at han har kommet til den gule sirkelen?

↓	↑	→	←	Det er umulig
O	S	T	V	B



Fire sirkler der alle har radius 1 ligger slik bildet viser.



Hvor stor omkrets har det grå området?

π	2π	$\frac{3\pi}{2}$	Et tall mellom $\frac{3\pi}{2}$ og 2π	π^2
G	A	I	Ø	S





Et heltall med 10 siffer, har sifferprodukt 15.

6

1

+

7



0

2

5

3

9

x

-

8

4

=

Hvilken siffersum har heltallet?

8	9	15	16	20
T	S	U	L	H