

Løsningsord:

Julekalender 5.-7. trinn  
Nivå 1



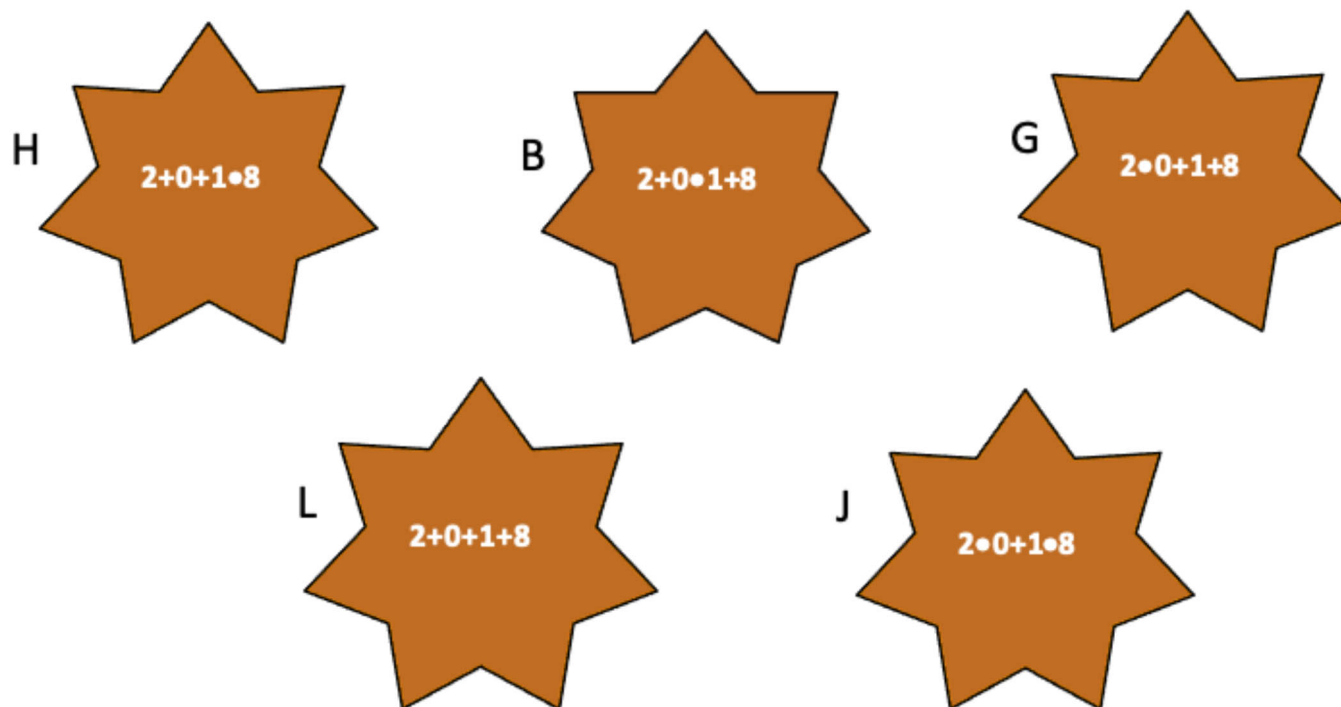
[www.matematikk.org](http://www.matematikk.org)



AkerBP

## OPPGAVE 1

På hvilken stjerne finner du regnestykket som gir den største verdien?

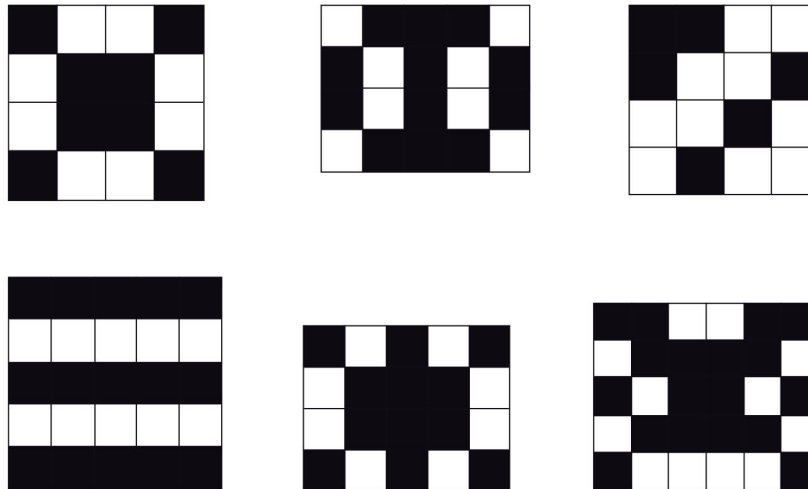


**Bokstaven til oppgaven står i den riktige stjernen.**

## OPPGAVE 2

Nisseemor har laget 6 forskjellige spillbrett.  
Hvert av brettene er opprinnelig oppdelt i kvadrater.

I hvor mange av spillbrettene er tre femdeler av brettet farget svart?



V	U	E	F
2	3	4	5

### OPPGAVE 3



De tre nissebarna Mio, Ada og Sofia liker å leke med tall.

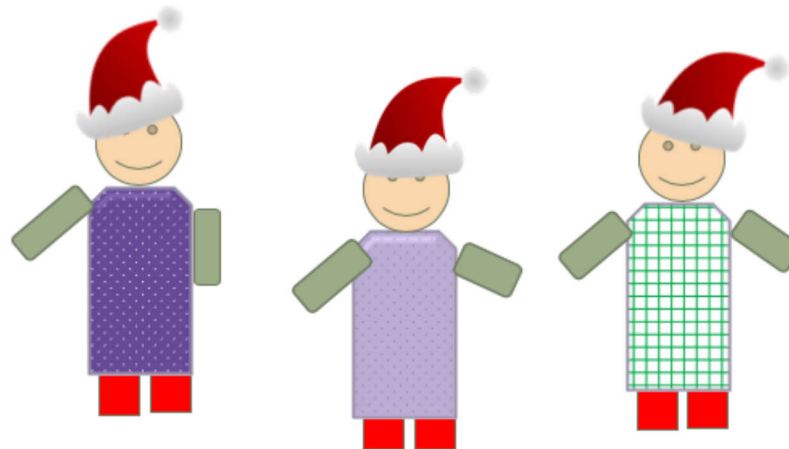
Mio liker å gange med 3.

Sofia liker å trekke fra 1.

Ada liker å legge til 2.

Hvis nissebarna starter med tallet 3, i hvilken rekkefølge må de gjøre aktiviteten sin for å ende opp med tallet 14?

Husk at når et nissebarn får et tall, vil den gjøre sin lek med tallet bare en gang, før det sender resultatet til neste barn.



P	L	K	M	N	O
Mio, Ada, Sofia	Mio, Sofia, Ada	Ada, Mio, Sofia	Ada, Sofia, Mio	Sofia, Mio, Ada	Sofia, Ada, Mio

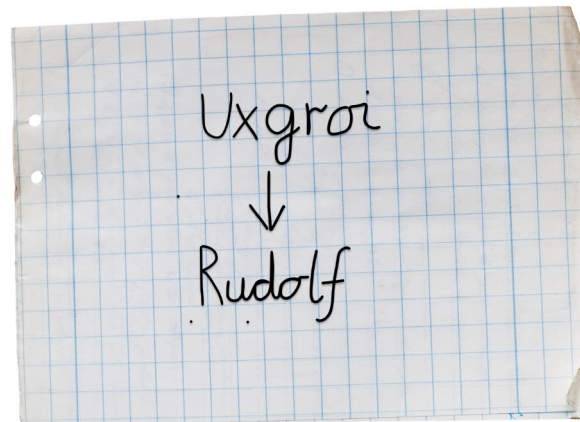
## OPPGAVE 4

Nissejenta Ragnhild er kjent for sine rampestreker i Nisselandsbyen.

En kveld får hun en ide: I stallen er det en liste med rekkefølgen reinsdyrene skal bli spent foran sledene. Ragnhild krypterer navnene på lista. Det vil si at hun bytter ut bokstavene etter et bestemt system. Nå er det bare hun som kan forstå hva som står der. Eller klarer du å knekke koden hennes?

Se på notatet til Ragnhild. Der er et eksempel på hvordan hun har byttet ut bokstavene i navnet «Rudolf».

Hvilket navn står NRPHW for?



T	K	Ø	R
LYNNI	KOMET	KOMER	LYNET

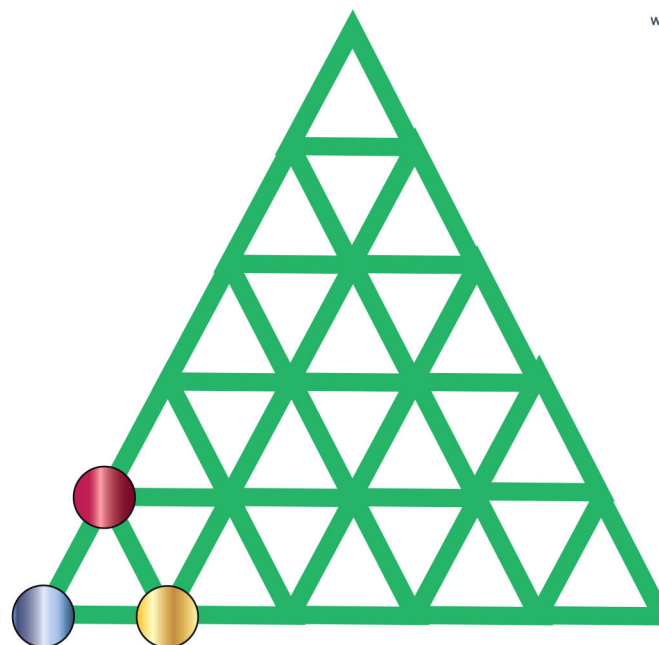
## OPPGAVE 5

Nissen Mathias vil dekorere veggen i verkstedet sitt før jul. Han tar grønn teip og lager en stor trekant med mange små trekanter inni.

I hvert hjørne av de små trekantene henger han opp brikker som pynt. Brikkene er røde, blå eller gullfargede.

Mathias synes det ser fint ut hvis brikker med samme farge ikke er naboer. Det betyr at hvert linjestykke med teip må ha brikke med **ulike** farger i hver ende.

Hvilken farge har brikken på toppen, når Mathias pynter på denne måten?



U	F	P	Y
Det finnes ikke bare én løsning	Rød	Blå	Gull

## OPPGAVE 6



De to nissebarna Bobo og Goggo snakker sant det meste av uka, men noen ganger forteller de en løgn.

Bobo forteller sannheten på mandager, tirsdager, onsdager og torsdager.

Goggo snakker sant på mandager, fredager, lørdager og søndager.

På resten av dagene i uka kan det hende at de lyver, eller det kan hende at de snakker sant.

En dag sa både Bobo og Goggo «Jeg løy i går».

På hvilken ukedag sa de det?



M	N	P	R	S	T	U
mandag	tirdag	onsdag	torsdag	fredag	lørdag	søndag

### OPPGAVE 7

Symbolene står for tallene 0,1,2,3,4.  
Rekkefølgen er tilfeldig.



Se på ligningene:

$$\text{bell} + \text{candy cane} = \text{bell}$$

$$\text{bell} \cdot \text{bell} = \text{bell}$$

$$\text{gingerbread man} = \text{ornament} + \text{ornament}$$

Hva står  for?

A	U	E	I
1	2	3	4

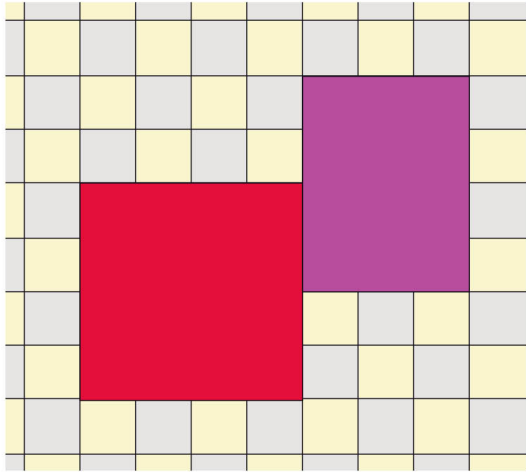


## OPPGAVE 8



To gaver ligger på det rutete teppet til nisseemor.

Hun vil regne ut hvor mange ruter gavene skjuler. Hun har satt opp regnestykket flere ganger og på ulike måter.



Hvilket av regnestykkene nedenfor gir **ikke** det nisseemor vil regne ut?

G

$$4^2 + 4 \cdot 3 =$$

J

$$4(4 + 3) =$$

P

$$6 \cdot 7 - (2 \cdot 4 + 2 \cdot 3) =$$

K

$$4^2 + 2^2 + 2 \cdot 3 =$$

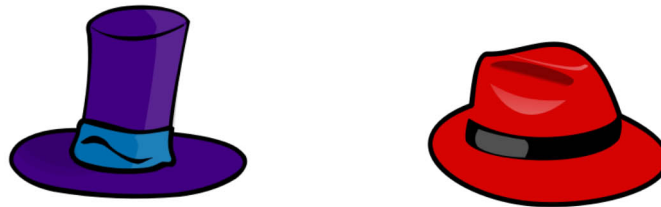
## OPPGAVE 9



Tre apekatter møtes for å drikke te like før jul i deres favorittkafé. De tar av hattene sine i det de går inn. En av apekattene forlater kafeen før de andre og tar på seg feil hatt.

Etter en stund skal de to andre apekattene også forlate kafeen. Uten å se, tar de hver sin hatt og setter den på hodet.

Hva kan vi si om hattene de to siste apekattene har på seg?



S	T	R
Begge har uansett feil hatt på seg.	Den ene har riktig hatt, den andre feil.	Enten har begge feil hatt, eller så har den ene riktig og den andre feil.

## OPPGAVE 10



Nille og Nugatti er to ekorn som samler nøtter i skogen.  
Nille samler 3 nøtter på den tiden Nugatti bruker på å samle 2.

De starter å samle samtidig og arbeider uten stans.

Hvor mange nøtter har Nille samlet, når Nugatti har samlet 12?



O	A	Æ
24	18	6

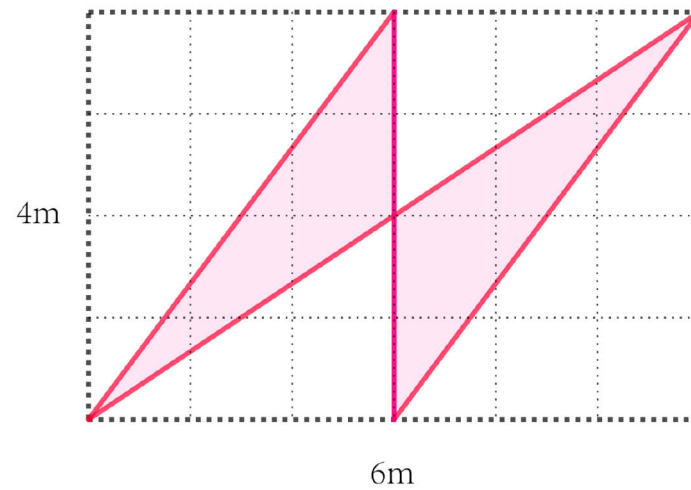
## OPPGAVE 11



På skolen til nissebarna settes det opp en forestilling hvert år.

Nissebarna Mia og Pernille er med å lage kulisser. De har fått i oppgave å male en stor sommerfugl på veggen, slik du ser på figuren.

Hvor stort er arealet av sommerfuglen?



M	N	P	R
12 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>



## OPPGAVE 12



Finnes det et primtall som er delelig på 3?

Husk:  
Primtall er et naturlig tall større enn 1, som bare er delelig med seg selv og 1.



S	L
JA	NEI

SLUTT

