



Fasit med korte kommentarer

Mange av oppgavene i årets julekalender kan løses på ulike måter. Forslagene gir ingen fullstendig oversikt over løsningsmetoder. Diskuter gjerne ulike løsningsforslag i klassen.

Julekalender Snøkrystall

Løsningsord: Fotballdrakt

Oppgave 1

Riktig svar:



For å lage alle de andre figurene trenger reven fire pinner.

Bokstav: F

Oppgave 2

Riktig svar: B



Bokstav: O

Oppgave 3

Riktig svar: 5

Sum røde julekuler: $1 + 9 + 3 + 7 + 5 = 25$

Grønne julekuler: $8 + 2 + 6 + 4 = 20 \rightarrow$ mangler 5 for å få lik sum som røde julekuler

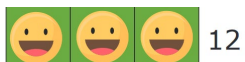
Bokstav: T



Oppgave 4

Riktig svar: 6

Fra figuren ser v:



Da må tommel opp = $11 - \text{hjerte} = 11 - 5 = 6$

Bokstav: B

Oppgave 5

Riktig svar: 10

Vi kan systematisere mulighetene i en tabell:

Tar fra skål 1	Må ta fra skål 2	Har tatt til sammen	Er igjen
1	9	$1 + 9 = 10$	$20 - 10 = 10$
2	8	$2 + 8 = 10$	$20 - 10 = 10$
3	7	$3 + 7 = 10$	$20 - 10 = 10$
4	6	$4 + 6 = 10$	$20 - 10 = 10$
5	5	$5 + 5 = 10$	$20 - 10 = 10$
6	4	$6 + 4 = 10$	$20 - 10 = 10$
7	3	$7 + 3 = 10$	$20 - 10 = 10$
8	2	$8 + 2 = 10$	$20 - 10 = 10$
9	1	$9 + 1 = 10$	$20 - 10 = 10$

Uansett hvor mange drops nissegutten tar fra den første skåla, vil han alltid ende opp med å ta 10 drops, og det vil alltid være 10 drops igjen.

Bokstav: A



Oppgave 6

Riktig svar:



Bokstav: L

Oppgave 7

Riktig svar: M

C3 er den eneste koden som ikke er brukt. I den ruta står bokstaven M.

Bokstav: L

Oppgave 8

Riktig svar:



Noen av hullene på kort A, vil treffe gule sirkler på kort B og noen vil treffe blå bakgrunn.

Bokstav: D

Oppgave 9

Riktig svar: 6

Her går det an å prøve seg fram, eller du kan gå mer systematisk til verks. Tar du kort 2 og kort 3 i en bunke og kort 4, kort 5 og kort 6 i den andre bunken, ser du at summen blir 5 og 15. Tar vi og flytter kortet 5, vil summen blir lik i begge bunkene. $2 + 3 + 5 = 4 + 6 = 10$

Bokstav: R

Oppgave 10

Riktig svar: 13

En strategi er å først finne antall stjerner hvis det var like mange $\rightarrow 20 : 2 = 10$. For at det skal bli 6 flere av den ene, må vi trekke fra 3 fra 10 for å finne antall sølvstjerner og legge til 3 for å finne antall gullstjerner.

Bokstav: A

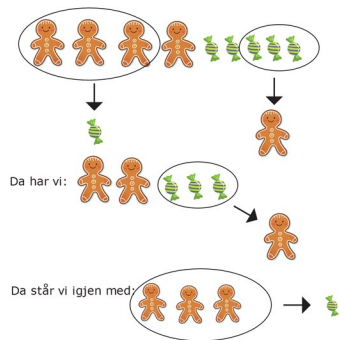


Oppgave 11

Riktig svar:



En løsningsmåte:



Bokstav: K

Oppgave 12

Riktig svar:1



Bokstav: T