



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

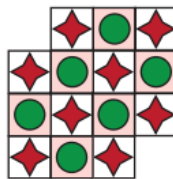
Løsningsord: Julemarsipan

Oppgave 1

Riktig svar: Rudolf kan lage 4 av figurene.

Figuren til høyre kan han *ikke* lage:

Bokstav: J



Oppgave 2

Riktig svar: 16

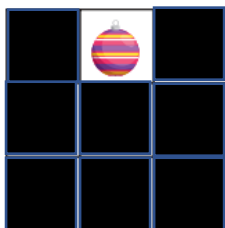
+	11	7	2
6	17	13	8
		?	11

For å få **11**, må det tallet som står nederst i kolonnen til venstre være 9 → $7 + 9 = 16$

Bokstav: U

Oppgave 3

Riktig svar:

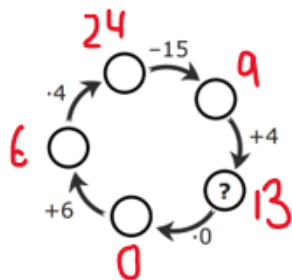


Bokstav: L



Oppgave 4

Riktig svar: 13



Mest effektive strategi er å starte med 0 i sirkelen etter «pila med $\cdot 0$ ».

Bokstav: E

Oppgave 5

Riktig svar:

Bokstav: M



Oppgave 6

Riktig svar: Det minste antall trekk er 3.

Bokstav: A

Oppgave 7

Riktig svar:

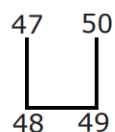


Figuren er satt sammen av 7 trekkanter. Resten av figurene er satt sammen av 8.

Bokstav: R

Oppgave 8

Riktig svar:



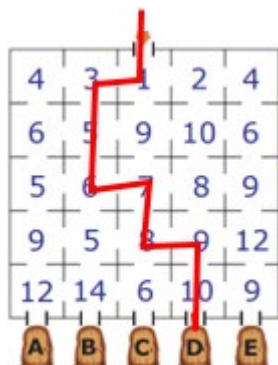
En måte å se mønsteret på er å legge merke til tallene i 4-gangen som er plassert på det hjørnet hvor linje kommer ned knekker mot høyre. Da er det kun alternativet ovenfor som kan stemme.

Bokstav: S



Oppgave 9

Riktig svar: Dør merket D.



Bokstav: I

Oppgave 10

Riktig svar:



Når 4 sirkler og ett kvadrat har samme verdi som 3 kvadrat, har også 3 sirkler samme verdi som 2 kvadrat. Halvparten av sirklene har samme verdi som halvparten av kvadratene.

Bokstav: P

Oppgave 11

Riktig svar: 250 g.

Vannet i glass A veier $400 \text{ g} - 100 \text{ g} = 300 \text{ g}$

Vannet i et halvt glass veier 150 g, og til sammen veier vannet og glasset $150 \text{ g} + 100 \text{ g} = 250 \text{ g}$.

Bokstav: A

Oppgave 12

Riktig svar: 12

Pipe størrelse 1 har 4 mursteiner, pipe størrelse 3 har 8 og pipe størrelse 5 har 12 mursteiner. Det vil si at det er plass til 3 mursteiner på hver side av pipa.

Bokstav: N