Escape room: Den låste matematikbog

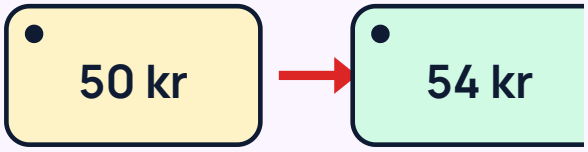
7.–9. klasse · 7 poster, 14 ledetråde, kodelås-ark og diplom

Fortællingen

Bibliotekaren Bodil har fundet en gammel matematikbog i kælderen. Bogen er låst med en kodelås med **7 cifre**. Bodil har gemt et ciffer ved hver af 7 poster rundt om på skolen. Ved hver post vælger I opgave A (lettere) eller B (sværere): begge giver det samme ciffer. Skriv cifrene i rækkefølge på kodelås-arket. Når alle 7 cifre er fundet, skal de give **41** tilsammen. Så åbner bogen sig, og I finder Bodils sidste gåde.

Post 1 · Prisskiltet

Procent



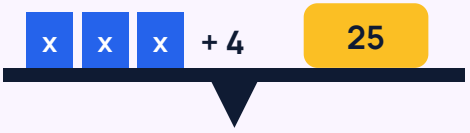
A: Hvor meget er 25 % af 32?

B: En bog kostede 50 kr. Nu koster den 54 kr. Hvor mange procent er prisen steget?

Svaret er ciffer nr. 1 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Post 2 · Vægten

Ligninger



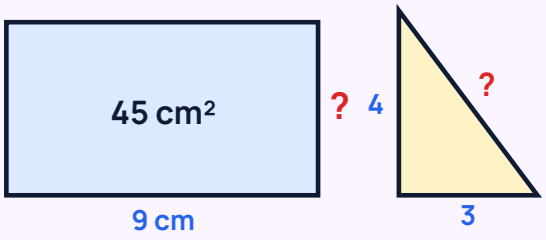
A: Løs $3x + 4 = 25$.

B: Løs $5(x - 2) = 2x + 11$.

Svaret er ciffer nr. 2 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Post 3 · Tegningen

Geometri



A: Et rektangel har arealet 45 cm². Den ene side er 9 cm. Hvor lang er den anden side?

B: En retvinklet trekant har kateterne 3 cm og 4 cm. Hvor lang er hypotenusen?

Svaret er ciffer nr. 3 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Post 4 · Talkortene

Statistik

2	9	3	6	1

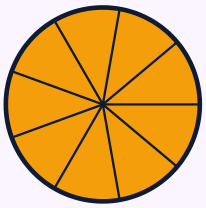
A: Find medianen af 2, 9, 3, 6, 1.

B: Middeltallet af 5 tal er 4. Fire af tallene er 2, 3, 5 og 7. Hvad er det femte tal?

Svaret er ciffer nr. 4 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Post 5 · Pizzaen

Brøker



9 stykker

2/3 af dem?

A: Hvad er 2/3 af 9 pizzastykker?

B: Beregn 3/4 − 1/2. Hvor mange stykker er det af en pizza med 24 stykker?

Svaret er ciffer nr. 5 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Post 6 · Kvadratet

Potenser og kvadratrod

81 m²

$\sqrt{81} = ?$

$2 \cdot 2 \cdot 2 + 1$

A: Et kvadrat har arealet 81 m². Hvor lang er siden?

B: Beregn $2^3 + 1^5$.

Svaret er ciffer nr. 6 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Post 7 · Terningen

Sandsynlighed

1	2	3	4	5	6

lige tal?

A: Du slår med en terning. Hvor mange af de 6 udfald er et lige tal?

B: Du kaster to mønter. Hvor mange af de 4 udfald har mindst én krone?

Svaret er ciffer nr. 7 i koden. Skriv det på kodelås-arket.

Gul L1A

Ledetråd · post 1
A: Find 1/4 af 32.

Rød L1B

Ledetråd · post 1
B: Stigning 4 kr ud af 50 kr.

Gul L2A

Ledetråd · post 2
A: Træk 4 fra på begge sider først.

Rød L2B

Ledetråd · post 2
B: Gang parentesen ud: 5x − 10.

Gul L3A

Ledetråd · post 3
A: Areal = længde · bredde.

Rød L3B

Ledetråd · post 3
B: $a^2 + b^2 = c^2$.

Gul L4A

Ledetråd · post 4
A: Sorter tallene først.

Rød L4B

Ledetråd · post 4
B: 5 tal med middeltal 4 giver summen 20.

Gul L5A

Ledetråd · post 5
A: 9 : 3 = 3, og 2 · 3.

Rød L5B

Ledetråd · post 5
B: 3/4 = 6/8 og 1/2 = 4/8.

Gul L6A

Ledetråd · post 6
A: Hvilket tal gange sig selv giver 81?

Rød L6B

Ledetråd · post 6
B: $2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2$.

Gul L7A

Ledetråd · post 7
A: Tæl 2, 4 og 6.

Rød L7B

Ledetråd · post 7
B: Udfaldene er KK, KP, PK og PP.

Kodelås-ark

Escape room · skriv et ciffer pr. post

Post 1	Post 2	Post 3	Post 4	Post 5	Post 6	Post 7

Tjek: Læg alle 7 cifre sammen = _____ (skal give 41)

Bodils sidste gåde: Gang de to første cifre i koden. Svar: _____

DIPLOM

Vi åbnede Den låste matematikbog!

Hold: _____ Tid: _____ min