



KÆNGURUEN 2022

International matematikkonkurrence

for 4. og 5. klassetrin i Danmark

60 minutter

Navn og klasse

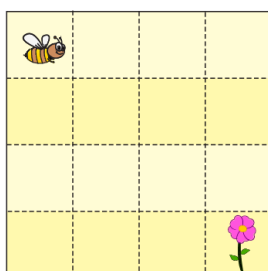
DEL 1 3 point pr. opgave

Hjælpemidler: papir og blyant

Opgaverne **skal løses individuelt**, hvis klassen deltager i **Kænguruen**.

1 Bien vil hen til blomsten.

95%

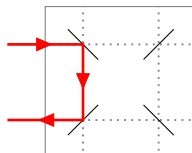


Hvilken vej skal den gå?

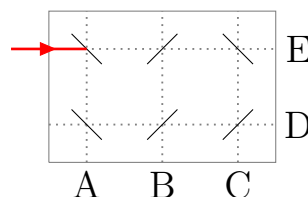
- ☐ A ↓↓→↓↓ ☒ B →↓→↓↓→ ☐ C →↓→↓→ ☐ D →→↓↓↓ ☐ E ↓→→↓↓↓

2 En laserstråle reflekteres sådan:

54%



Hvilket bogstav rammer denne laserstråle?

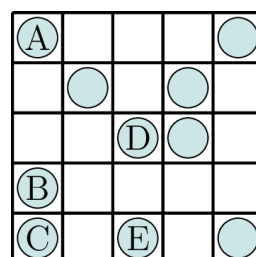


- ☐ A A ☒ B B ☐ C C ☐ D D ☐ E E

3 Rosa vil have 2 mønter i hver række og hver søjle.

35%

Hvilken mønt skal hun flytte?



- ☐ A A ☐ B B ☒ C C ☐ D D ☐ E E

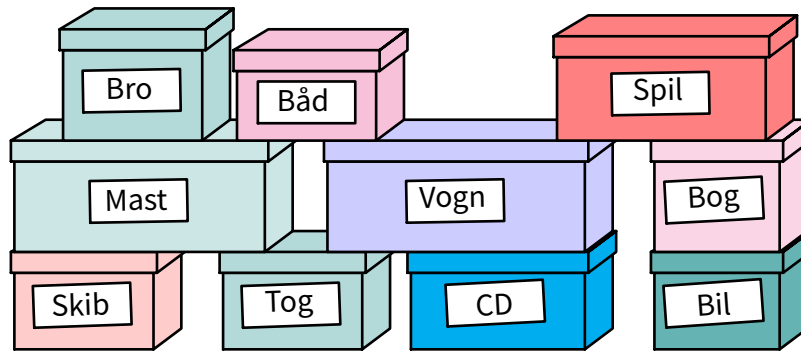




DEL 1 fortsat

- 4 Hvor mange kasser skal Agnes mindst flytte for at åbne boksen med tog?

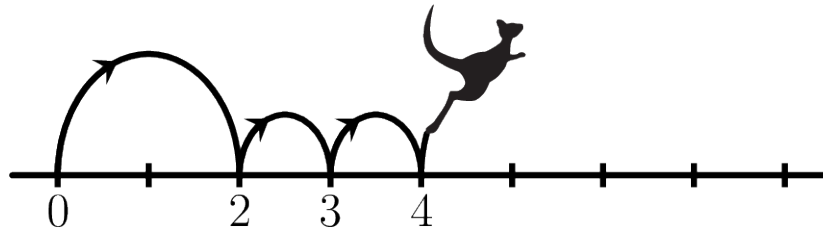
59%



- ☐ A 3 ☐ B 4 ☒ C 5 ☐ D 6 ☐ E 7

- 5 Kanga tager altid et stort hop og derefter to små hop som vist:

64%



Hvor mange hop laver Kanga for at komme fra 0 til 16?

- ☐ A 4 ☐ B 7 ☐ C 8 ☐ D 9 ☒ E 12

- 6 Hvilke to tal skal Rasmus skrive i boksene for at regnestykket passer?

69%

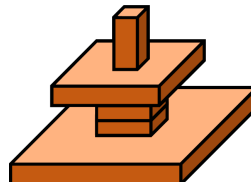
$$2022 + \square = 2020 + \square$$

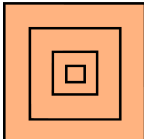
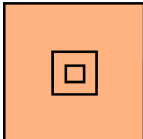
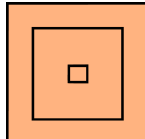
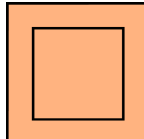
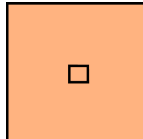
- ☒ A 3 og 5 ☐ B 4 og 1 ☐ C 3 og 4 ☐ D 7 og 2 ☐ E 9 og 8

- 7 John bygger et tårn:

83%

Hvordan ser tårnet ud fra oven?



- ☐ A  ☐ B  ☒ C  ☐ D  ☐ E 





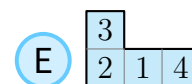
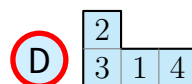
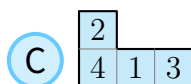
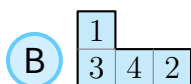
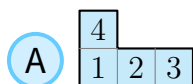
DEL 2 4 point pr. opgave

- 8 Anna laver et puslespil. To kvadrater med en fælles side må aldrig indeholde samme tal.

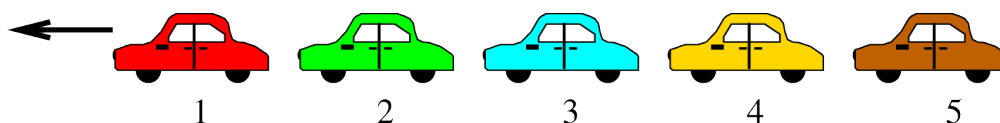
Hvilken brik kan færdiggøre Annas puslespil?

3	2	5	4	2	1
1	4	3	1	3	4
2	5		5	2	1
4	1				3
3	2	4	2	5	2
4	1	3	1	3	4

68%



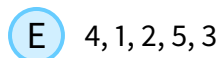
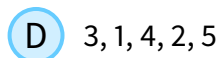
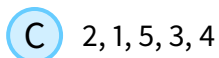
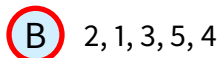
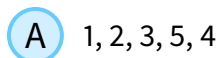
- 9 Fem biler nummereret 1, 2, 3, 4, og 5 kører i samme retning:



50%

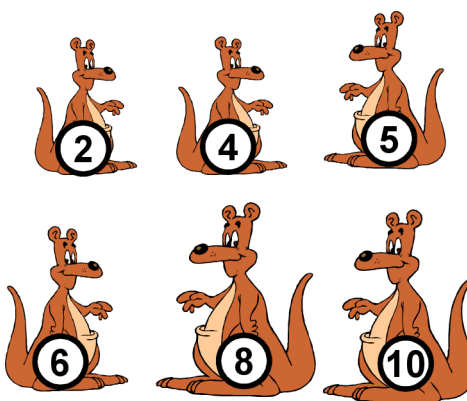
Først overhaler den sidste bil de to biler foran.
Derefter overhaler den bil, der nu er næstsidst, de to biler foran.
Til slut overhaler den bil, der nu er i midten, de to biler foran

I hvilken rækkefølge er bilerne nu?



- 10 Seks kænguruer er henholdsvis 2, 4, 5, 6, 8 og 10 år gamle.
Fire af dem er 22 år tilsammen.

Hvor gamle er de to sidste kænguruer?



75%

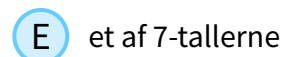
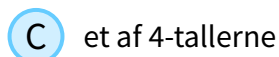


- 11 Mosif vil gerne have, at summen af de 3 tal i hver række og hver søjle skal være den samme.

Hvilket tal skal han rette?

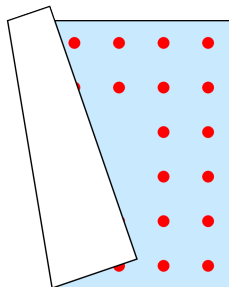
9	1	5
3	7	6
4	7	4

44%





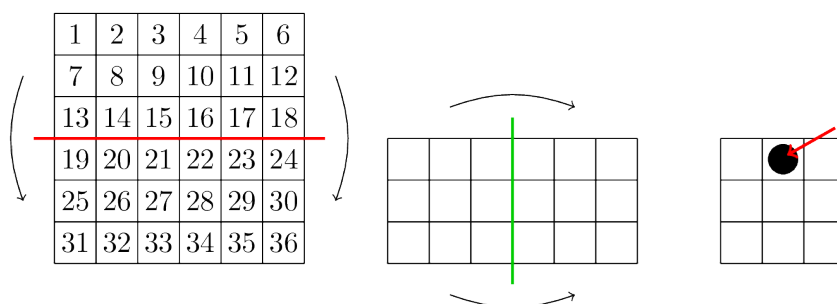
- 12** På Aladdins kvadratiske tæppe er der samme antal prikker i to rækker langs hver af de 4 sider. 45%



Hvor mange prikker er der på Aladdins tæppe?

- ☐ A 48 ☐ B 44 ☐ C 40 ☐ D 36 ☒ E 32

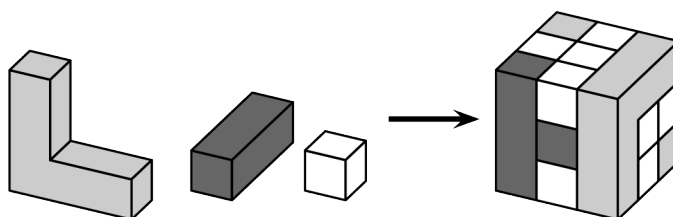
- 13** Joanna folder papiret to gange som vist. Derefter laver hun et hul i papiret ved den røde pil. 62%



Hvilke tal fjerner hun?

- ☐ A 8, 11, 26, 29 ☒ B 14, 17, 20, 23 ☐ C 15, 16, 21, 22
☐ D 14, 16, 21, 23 ☐ E 15, 17, 20, 22

- 14** Kuben er lavet af de tre viste slags klodser. 26%



Hvor mange hvide klodser er der brugt?

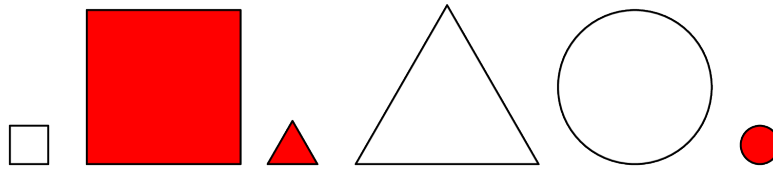
- ☐ A 8 ☒ B 11 ☐ C 13 ☐ D 16 ☐ E 19





DEL 3 5 point pr. opgave

- 15** Anja vælger nogle af figurerne og siger: 37%
"Blandt de figurer, jeg har valgt, er der 2 røde, 2 store og 2 runde."



Hvor mange figurer har Anja mindst valgt?

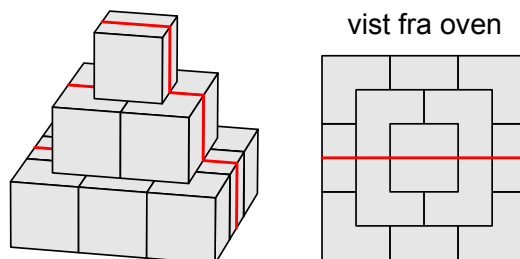
- ☐ A 2 ☒ B 3 ☐ C 4 ☐ D 5 ☐ E 6

- 16** Tre fodboldhold deltager i en turnering. 45%
Hvert hold spiller mod hinanden netop én gang.
I hver kamp får vinderen 3 point og taberen 0 point.
Ved uafgjort får hvert hold 1 point.

Hvor mange point er det **umuligt** for et hold at have til slut?

- ☐ A 1 ☐ B 2 ☐ C 4 ☒ D 5 ☐ E 6

- 17** En pyramide er bygget af kuber med sidelængde 10 cm. 29%



En myre kraver over pyramiden langs den røde linje.

Hvor langt kravler den?

- ☐ A 30 cm ☐ B 60 cm ☐ C 70 cm ☐ D 80 cm ☒ E 90 cm

- 18** Larven på billedet putter sig for at sove. 39%



Hvordan kan den se ud?

- ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E

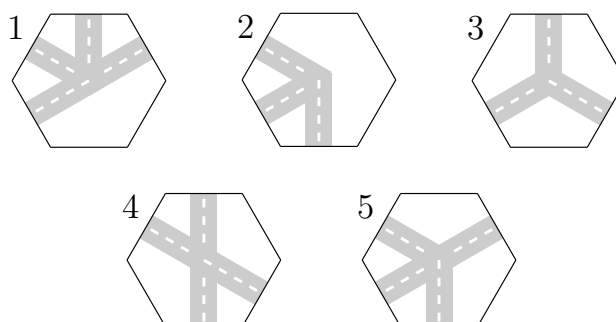
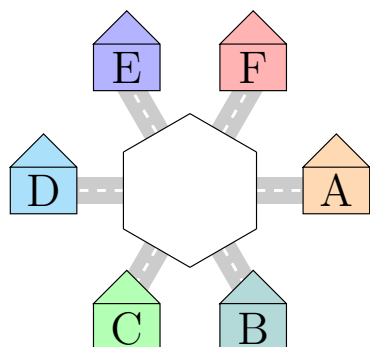




DEL 3 fortsat

- 19** Alma vil lægge en af de viste brikker i midten af billedet, så man kan komme fra A til både B og E, men ikke til D.

26%

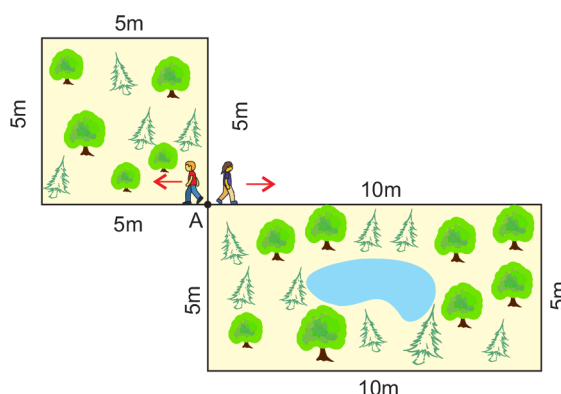


Hvilke 2 brikker kan hun bruge?

- ☐ A 1 og 2 ☐ B 2 og 3 ☐ C 1 og 4 ☐ D 4 og 5 ☒ E 1 og 5

- 20** Ahmad og Zhaleh starter i A og bevæger sig med samme hastighed i den viste retning.

30%



Ahmad går rundt om den kvadratiske have, og Zhaleh går rundt om den rektangulære. Efter nogle runder mødes de igen i A.

Hvor mange rundture har Ahmad mindst gået?

- ☐ A 1 ☐ B 2 ☒ C 3 ☐ D 4 ☐ E 5

- 21** Under alle grå brikker står der samme tal, og under alle hvide brikker står der samme tal. Summen af tallene i hver række er vist på figuren.

42%

Hvilket tal står der under den sorte brik?

			=34
			=32
			=26

- ☐ A 6 ☐ B 8 ☐ C 10 ☒ D 12 ☐ E 14





KÆNGURUEN 2022

International matematikkonkurrence

for 4. og 5. klassetrin i Danmark

60 minutter

Navn og klasse

DEL 1

Svarark

	A	B	C	D	E
Opgave 1					
Opgave 2					
Opgave 3					
Opgave 4					
Opgave 5					
Opgave 6					
Opgave 7					
Opgave 8					
Opgave 9					
Opgave 10					
Opgave 11					
Opgave 12					
Opgave 13					
Opgave 14					
Opgave 15					
Opgave 16					
Opgave 17					
Opgave 18					
Opgave 19					
Opgave 20					
Opgave 21					

