



KÆNGURUEN 2019

International matematikkonkurrence

for 4. og 5. klassetrin i Danmark

60 minutter

Opgaver med svar

Procent rigtige ved konkurrencen angivet ved hver opgave.

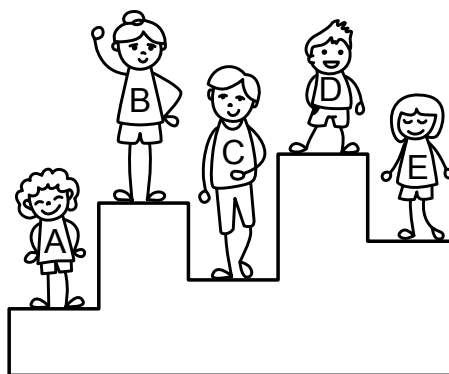
DEL 1 3 point pr. opgave

Hjælpemidler: papir og blyant

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

- 1 Jo højere man står på podiet, jo bedre klarede man sig i konkurrencen.

90%



Hvem blev nummer 3?

- A A B B C C D D E E

- 2 En prik betyder 1, og en streg betyder 5.

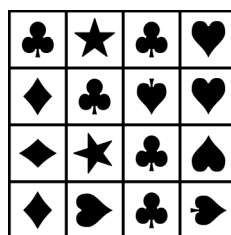
95%

Hvilket billede betyder 12?

- A  B  C  D  E 

- 3 Hvilken brik kan Karina klippe ud?

84%



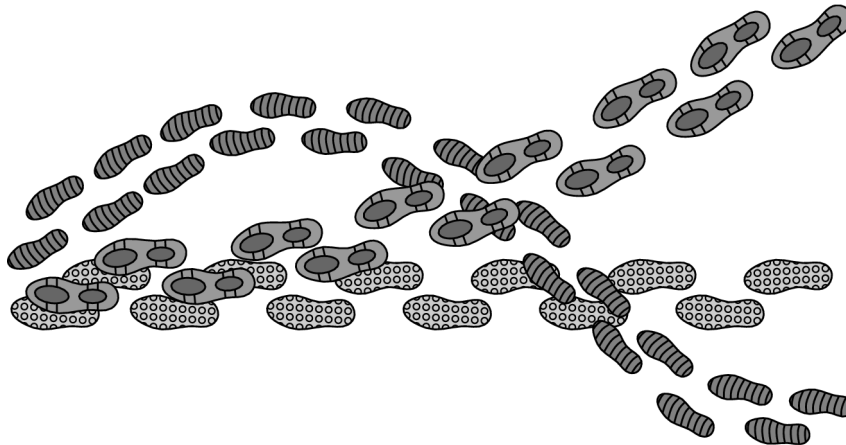
- A  B  C  D  E 





4 Tre personer gik på en snedækket mark.

53%

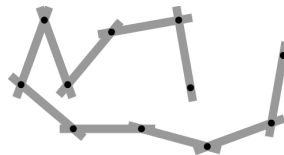


I hvilken rækkefølge gik de?

- A
- B
- C
- D
- E

5 Pia har en stang, der er sat sammen af mindre stænger:

84%



Hvilken figur kræver flere små stænger, end Pia har?

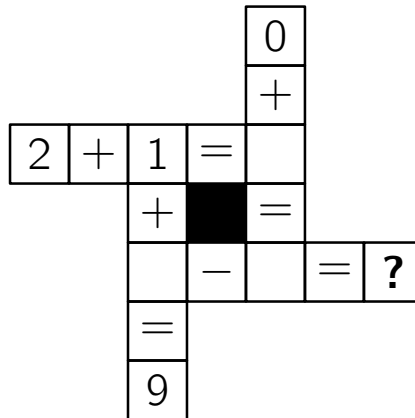
- A
- B
- C
- D
- E





6 Hvilket tal skal stå ved spørgsmålstegnet?

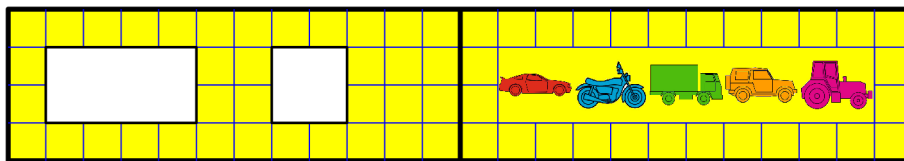
84%



- A 4
 B 5
 C 6
 D 7
 E 8

7 Der er to huller i forsiden på en bog. Når bogen er åben, ser den sådan ud:

66%



Hvad kan man se gennem hullerne, når den er lukket?

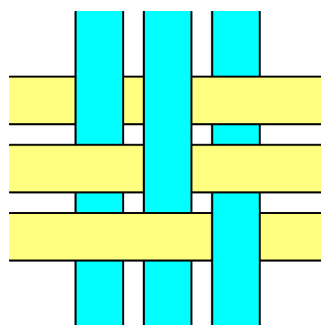
- A , ,
 B , ,
 C , ,
- D , ,
 E , ,



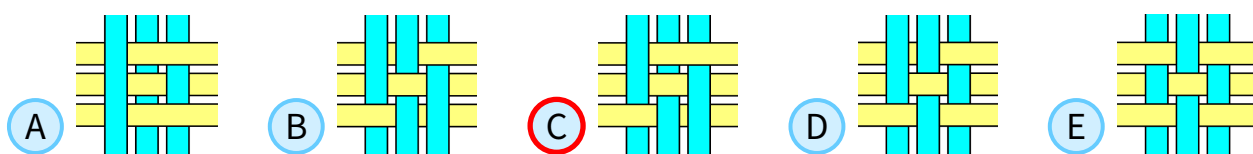


8 6 papirstrimler er vævet sammen til et mønster som vist.

63%

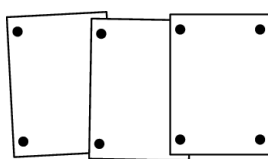


Hvordan ser mønsteret ud bagfra?



9 Linda hænger 3 billeder op med 8 tegnestifter:

45%



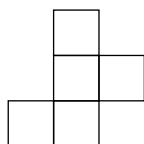
Peter vil hænge 7 billeder op på samme måde.

Hvor mange tegnestifter skal han bruge?

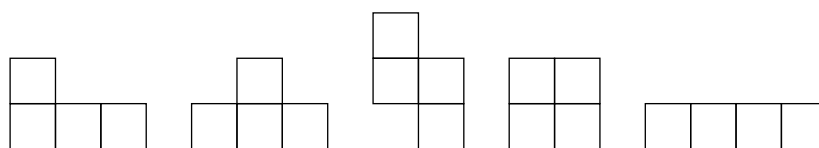


10 Dennis vil fjerne 1 kvadrat fra figuren:

37%



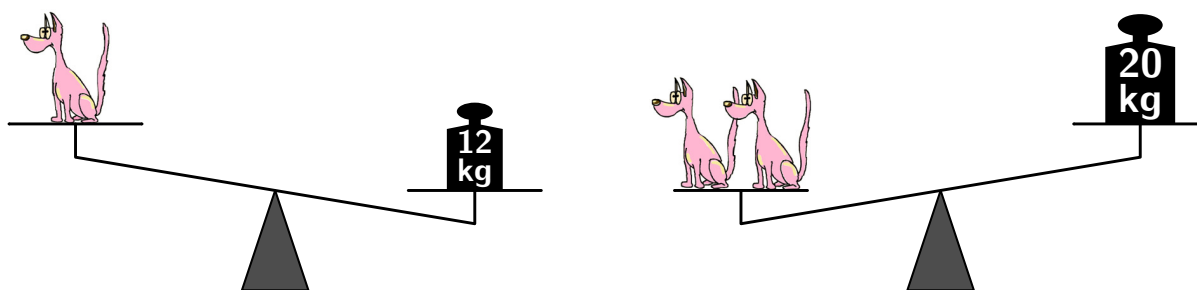
Hvor mange af følgende figurer kan han få?





11 Hundens vægt er et helt tal.

53%



Hvor meget vejer hunden?

- A 8 B 9 C 10 D 11 E 12

12 Sara har 16 sorte marmorkugler:

69%



Hun kan bytte 3 sorte for 1 blå marmorkugle:



Og 2 blå for 5 hvide marmorkugler:

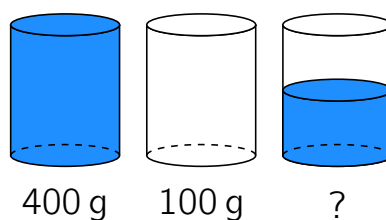


Hvor mange hvide marmorkugler kan hun højst få?

- A 5 B 10 C 13 D 15 E 20

13 Et fyldt glas vejer 400 gram
Et tomt glas vejer 100 gram.

34%



Hvor mange gram vejer et halvt fyldt glas?

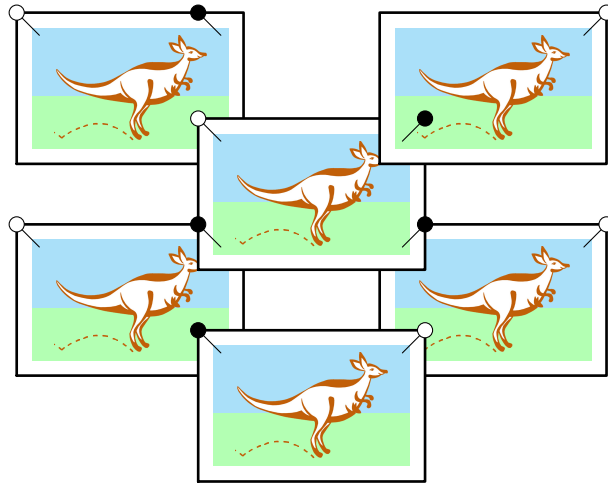
- A 150 B 200 C 225 D 250 E 300



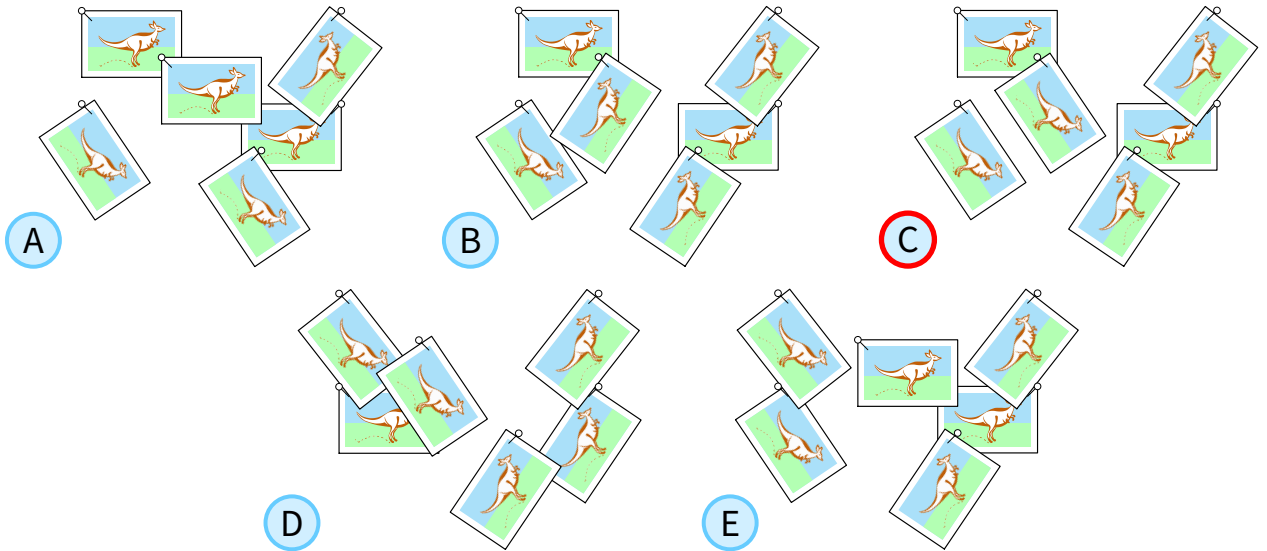


14 Seks postkort er hængt op med hvide og sorte tegnestifter.

46%



Hvad ser du, hvis de sorte tegnestifter fjernes?





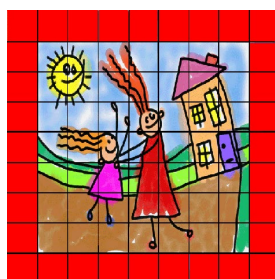
15 Hver figur står for et tal. Summen af tallene i hver række er vist: 62%

			15
			12
			16

Hvilket tal står for?

- A 2
 B 3
 C 4
 D 5
 E 6

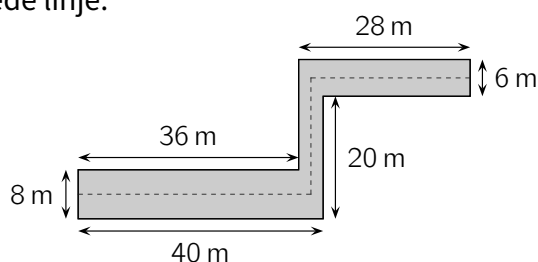
16 Anna har brugt 32 små røde kvadrater til at indramme et 7×7 billede. 37%



Hvor mange skal hun bruge til at indramme et 10×10 billede?

- A 36
 B 40
 C 44
 D 48
 E 52

17 Mette går langs den stiplede linje: 51%



Hvor mange meter går Mette?

- A 63
 B 68
 C 69
 D 71
 E 83

18 I en park er der 15 dyr: køer, katte og kænguruer. 10 af dyrene er IKKE køer. 8 af dyrene er IKKE katte. 34%

Hvor mange kænguruer er der i parken?

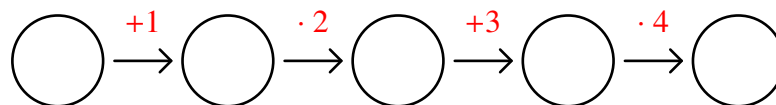
- A 2
 B 3
 C 4
 D 10
 E 18





DEL 3 fortsat

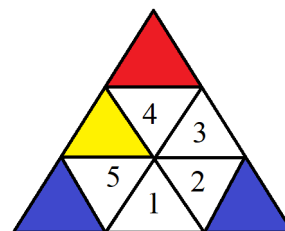
- 19** Amalie skriver et helt tal i den første cirkel og udfylder de næste 4 cirkler ved at følge instrukserne. 45%



Hvor mange af de 5 tal i cirklerne er lige?

- A 2 B både 2 og 3 er muligt C 3 D både 3 og 4 er muligt E 4

- 20** Marie har 3 små røde, 3 små gule og 3 små blå trekanter. Hun vil danne en stor trekant, og hun har allerede lagt 5 brikker: 33%

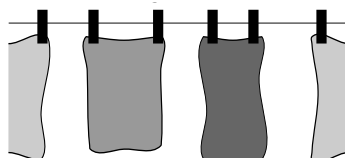


Hun lægger resten, så der ikke er to trekanter af samme farve, der støder op til hinanden.

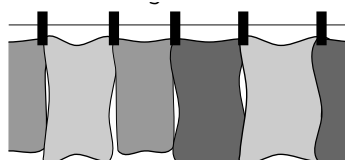
Hvilket udsagn er sandt?

- A 1 er gul, og 3 er rød B 1 er blå, og 2 er blå C 1 og 3 er røde
 D 5 er rød, og 2 er gul E 1 og 3 er gule

- 21** Emil hænger først hvert håndklæde op med 2 klemmer: 27%



Emil opdager, at han ikke har klemmer nok til alle håndklæderne, hvis han fortsætter på samme måde. Derfor begynder han at hænge dem sådan i stedet for:



Han hænger i alt 35 håndklæder op med 58 klemmer.

Hvor mange håndklæder hængte Emil op som vist på den første figur?

- A 12 B 13 C 21 D 22 E 23

