



KÆNGURUEN 2025

International matematikkonkurrence

for 6. og 7. klassesetrin i Danmark

60 minutter

Navn og klasse

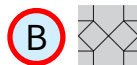
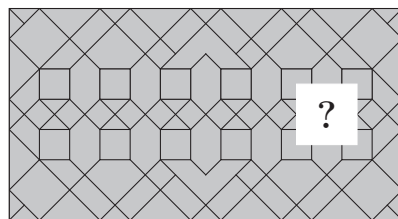
DEL 1 3 point pr. opgave

Hjælpe midler: papir og blyant

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

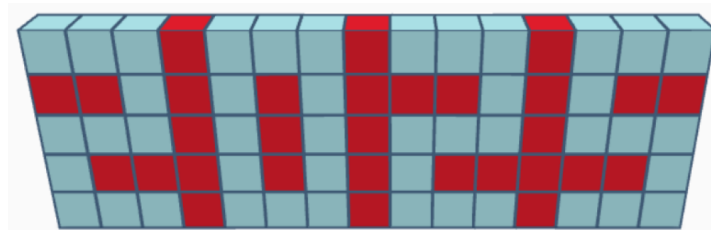
1 Hvilken brik passer i mønsteret?

78%



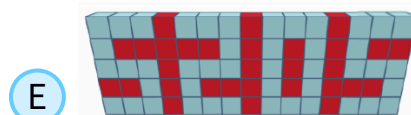
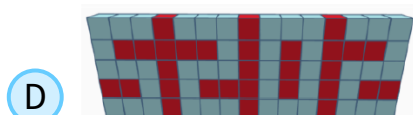
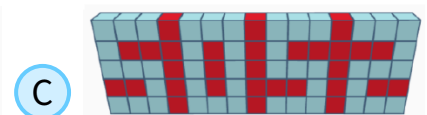
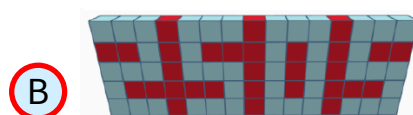
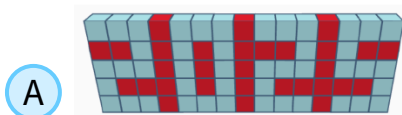
2 Amar har bygget en væg, der viser året 2025.

70%



Lukas står på den anden side af væggen.

Hvad ser Lukas?





DEL 1 fortsat

3 Andi har en folder med tal og huller på begge sideklapper. 49%

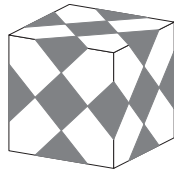
		□	4	9	2	□		
	□	□	3	5	7	□	□	
		□	8	1	6	□		

Han folder først den højre flap langs den stiplede linje og ser tallene 2, 3, 5 og 6 gennem hullerne. Bagefter folder han venstre flap langs den anden stiplede linje.

Hvad er summen af de tal, som han ser nu?

- A 10
 B 12
 C 14
 D 9
 E 8

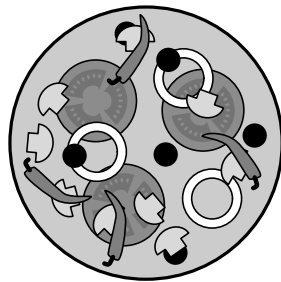
4 Sebastian dekorerer en terning ved at lime ens grå firkanter på den. Alle siderne på terningen ser ens ud. 63%



Hvor mange grå firkanter er der i alt?

- A 30
 B 18
 C 16
 D 15
 E 14

5 Astrid lagde skiver af tomat, sorte oliven, chili, champignon og løgringe oven på en pizza, men ikke nødvendigvis i den rækkefølge. Hun lagde kun én ingrediens på ad gangen. Hendes færdige pizza er vist på billedet. 61%



Hvad var den tredje ingrediens, som hun lagde på pizzaen?

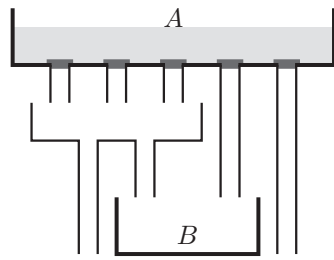
- A tomat
 B oliven
 C chilli
 D champignon
 E løgringe





DEL 1 fortsat

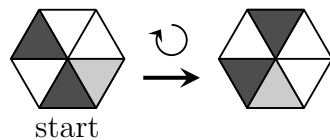
- 6 Beholder A indeholder 10 liter vand. Alle fem propper i bunden af beholder A tages ud på samme tid, og vandet løber ud. 60%



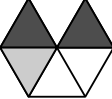


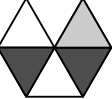
Hvilken mængde vand løber ned i beholder B?

- A 3 liter B 4 liter C 5 liter D 6 liter E 8 liter

- 7 Aske roterer en figur, der er opdelt i seks lige store dele. Når figuren bliver roteret, så drejes mønsteret på figuren, en gang med uret, som vist på billedet. 64%



Hvordan ser figuren ud efter otte omdrejninger?

- A  B  C  D  E 





DEL 2 4 point pr. opgave

8 Seks børn deltog i et løb. 92%

- Elma kom på tredjepladsen.
- Hira blev nummer seks, som var lige efter Imran.
- Jasmin fik placering mellem Elma og Imran.
- Malte overhalede Niels lige før målstregen.

Hvem vandt løbet?

- A Elma B Niels C Malte D Imran E Jasmin

9 Tre skildpadder deltager i et løb på 10 km. 50%

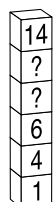
- Hver skildpadde bevæger sig med konstant hastighed.
Når den første skildpadde er færdig med løbet,
så har den anden nået $\frac{1}{4}$ af løbet og den tredje har nået $\frac{1}{5}$ af løbet.

Hvor langt fra målstregen vil den tredje skildpadde være, når den anden skildpadde er færdig?

- A 1 km B 2 km C 3 km D 4 km E 5 km

10 Elmira har bygget et tårn af klodser. Hun vil erstatte de to klodser med 27%

- spørgsmålstegnene med to klodser, der har tal på. Hun vil have, at tallene, på hver af klodserne, skal være mindst 2 højere end tallet på klodsen lige under dem.



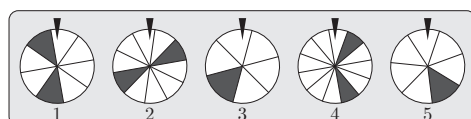
På hvor mange måder kan Elmira gøre dette?

- A 3 B 4 C 5 D 6 E 7

11 Hvert af de 5 lykkehjul er opdelt i et forskelligt antal ens dele. 71%

- Når lykkehjulet drejes og stopper ud for et skraveret felt ved trekanten over hjulet, så er der gevinst.

Hvilket lykkehjul giver størst chance for at vinde?

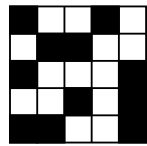


- A 1 B 2 C 3 D 4 E 5



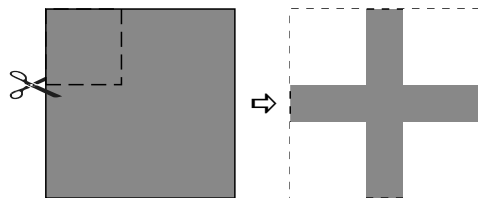


12 Hvilken figur eller rotation af figuren kan ikke placeres på de hvide områder i gitteret? 69%



- A
- B
- C
- D
- E

13 Lilas klipper fire ens firkanter fra hjørnerne af et firkantet stykke papir, som vist på billedet. 41%



Det samlede område, som hun klipper af i hjørnerne er 16 cm^2 .
Arealet af korset, som er tilbage, er 9 cm^2 .

Hvad er omkredsen af korset i cm?

- A 9
- B 16
- C 20
- D 25
- E 32

14 Hvert af kortene har to 3-cifrede tal skrevet på dem, men nogle af cifrene kan ikke ses, da de er blevet dækket af maling. På et af kortene er summen af cifrene i begge tal det samme. 44%

På hvilket kort er summen af de to tal ens?

- A 543 and 11
- B 58 and 11
- C 982 and 1
- D 211 and 6
- E 777 and 2

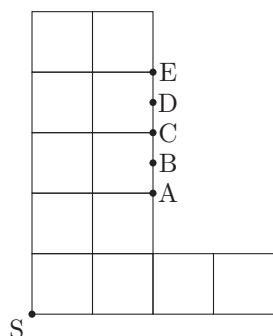




DEL 3 5 point pr. opgave

15 Figuren i diagrammet er lavet af identiske firkanter.

32%



Punkt B er halvvejs mellem punkterne A og C. Punkt D er også halvvejs mellem punkterne C og E. Emil ønsker at opdele figuren i to dele med lige stort areal.

Hvilket af punkterne A, B, C, D eller E skal han forbinde med en lige linje til punkt S for at gøre dette?

A A

B B

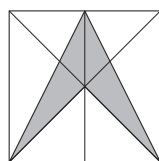
C C

D D

E E

16 Sidelængden af firkanten på tegningen er 10 cm.

41%



Den lodrette linje i midten af firkanten deler firkanten i to lige store rektangler.

Hvad er arealet af det skraverede område?

A 12.5 cm²

B 25 cm²

C 30 cm²

D 40 cm²

E 50 cm²

17 Viktor fortæller aldrig sandheden tirsdage, torsdage og lørdage.

48%

Han fortæller altid sandheden de øvrige fire dage i ugen.

En dag havde Ensar følgende samtale med Viktor:

Ensar: "Hvilken dag er i dag?"

Viktor: "Lørdag"

Ensar: "Hvilken dag bliver det i morgen?"

Viktor: "Onsdag"

Hvilken dag talte Viktor og Ensar sammen?

A Mandag

B Tirsdag

C Onsdag

D Torsdag

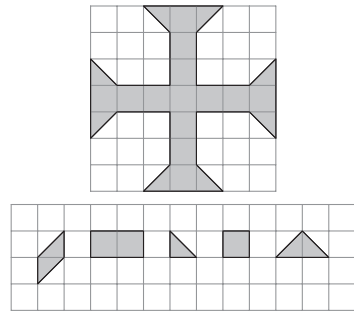
E Fredag





DEL 3 fortsat

18 Mohamad har fem forskellige slags brikker, og han vil konstruere dette kors. 45%

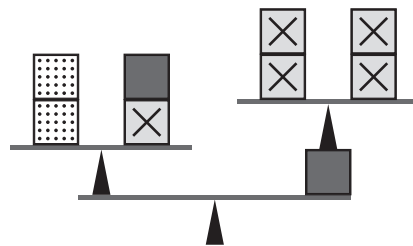


Han har mange kopier af hver brik og må gerne dreje dem. Brikkerne må ikke overlappe.

Hvad er det mindste antal brikker, som han kan bruge?

- A 11
 B 12
 C 13
 D 15
 E 17

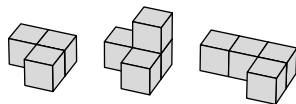
19 Nisa har sat nogle kasser på en vægt. Kasser med samme mønster har samme vægt. 33%



Når hun sætter kasserne i rækkefølge med den tungeste først, hvilken rækkefølge får hun så?

- A
 B
 C
 D
 E

20 Emir sætter de tre viste figurer sammen. 51%



Hvilken af svarmulighederne kan han bygge?

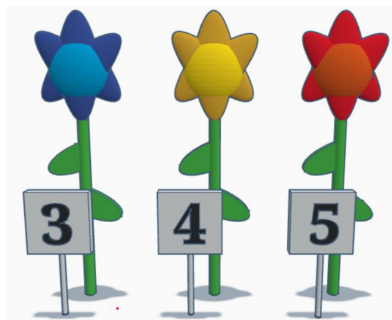
- A
 B
 C
 D
 E





DEL 3 fortsat

- 21** Malucca vil købe nogle blomster. 20%
Prisen på blomsterne kan ses på billedet.



Hvor mange forskellige buketter til netop 23 kr. kan hun vælge imellem?

- A 4 B 5 C 6 D 7 E 8

