



KÆNGURUEN 2025

International matematikkonkurrence

for 4. og 5. klassetrin i Danmark

60 minutter

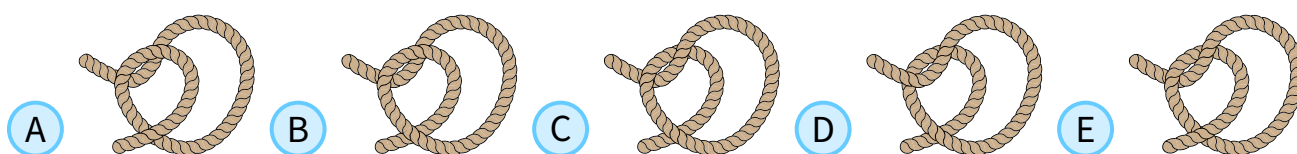
Navn og klasse

DEL 1 3 point pr. opgave

Hjælpemidler: papir og blyant

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

- 1 Hvilket reb bliver til en knude, når der bliver trukket i begge ender?



- 2 Simona skriver de fire cifre 2, 0, 2, 5 i de fire bokse.



$$\square + \square - \square + \square$$

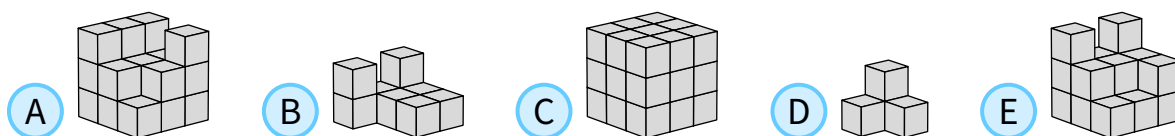
Hvilken rækkefølge vil give Simona det største resultat?

- (A) 0, 2, 2, 5 (B) 0, 5, 2, 2 (C) 2, 5, 2, 0 (D) 5, 0, 2, 2 (E) 5, 2, 0, 2

- 3 Mia satte små terninger sammen, en ad gangen, for at lave en $3 \times 3 \times 3$ terning. Hun tog billeder af byggeriet på 5 forskellige tidspunkter.



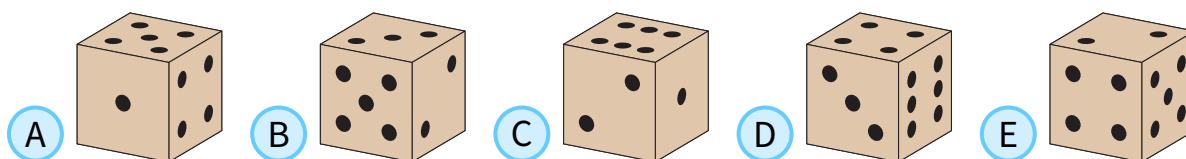
Hvordan ser Mias 4. billede ud?



- 4 På en almindelig terning er summen af de modsatte sider altid 7.



Hvilken af disse terninger kunne være en almindelig terning?

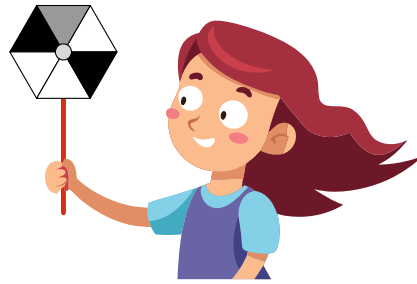




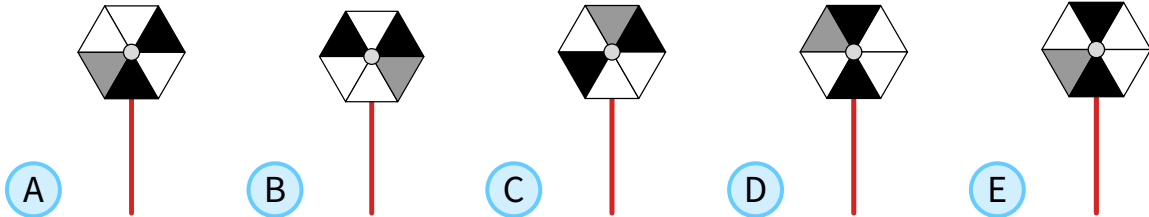
DEL 1 fortsat

5

Larissa drejer sin mølle.

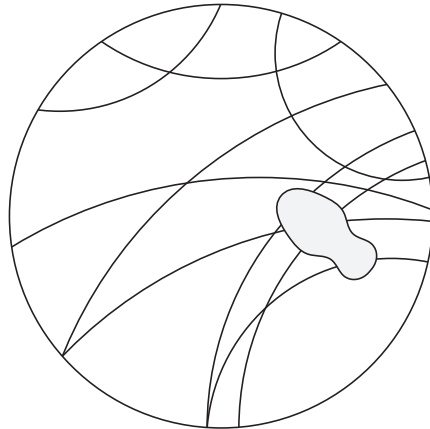


Hvilken mølle er Larissas?



6

Alex træder på nogle streger på jorden.



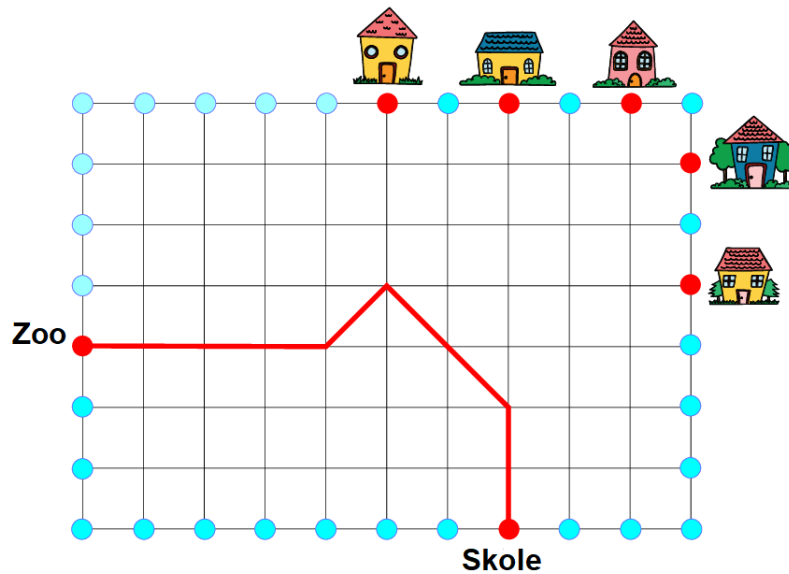
Hvilket mønster er der under hans sko?





DEL 1 fortsat

- 7 Kænguruen Kenny hopper fra skolen til Zoo på følgende måde:
 $\uparrow 2, \nearrow 2, \swarrow 1, \leftarrow 4$. Se tegningen



Så hopper han fra Zoo på følgende måde: $\rightarrow 3, \nearrow 2, \uparrow 2$.

Hvilket hus er han kommet til?

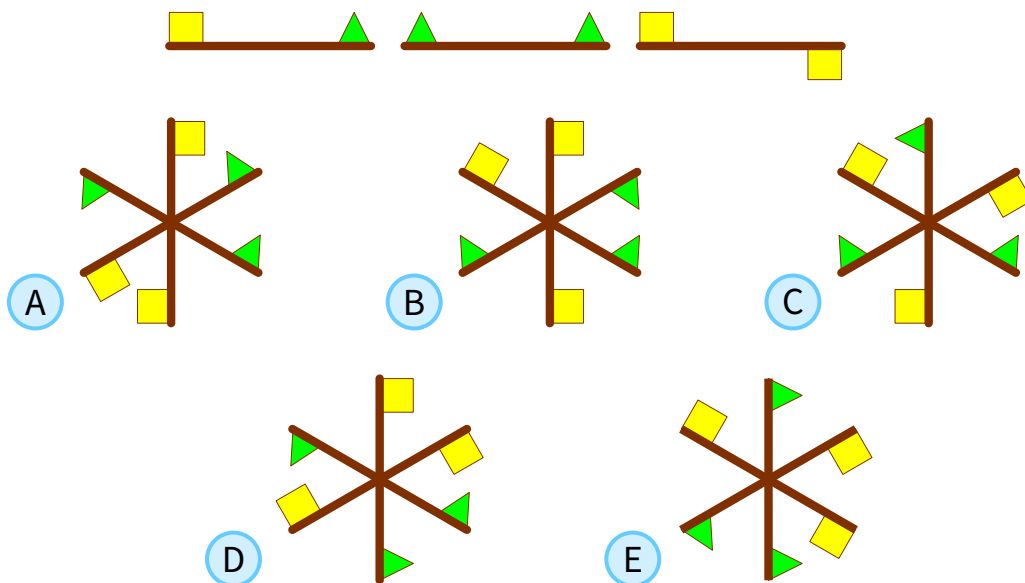




DEL 2 4 point pr. opgave

8 Hvilken mølle kan Jorge bygge med disse 3 pinde?

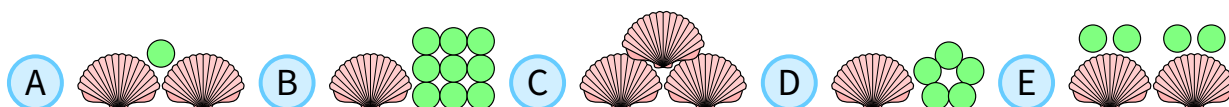
PL



9 Nico og hans lillesøster leger med skaller og kugler i deres legebutik. Hver skal har værdien 6 og hver kugle har værdien 1.

DE

I hvilken svarmulighed er den samlede værdi 16?

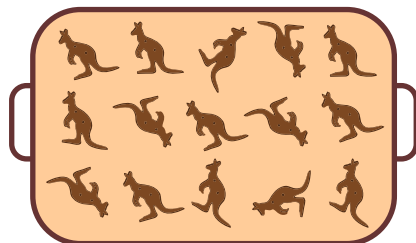


10 Anna, Bonnie og Casper har nogle kænguru-kager på deres tallerkener:

DE



De deler de sidste 15 kager på bakken, så de alle har lige mange kager.

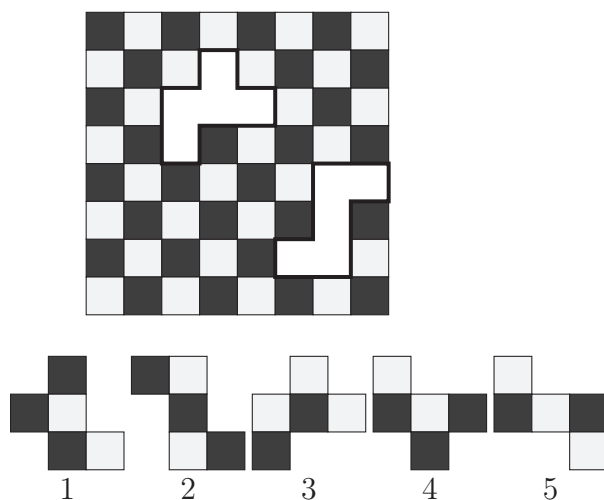


Hvor mange kager skal Anna have fra bakken?



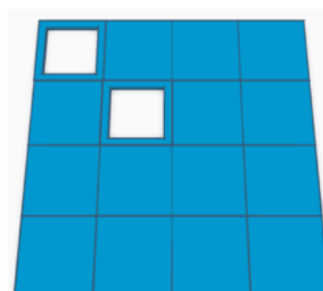
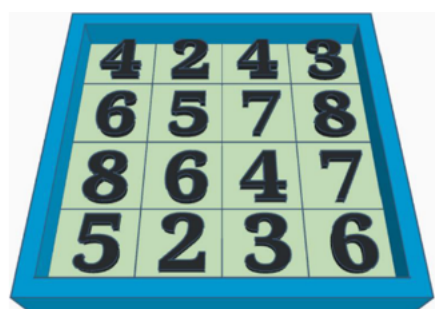


11 Hvilke to brikker mangler på skakbrættet?



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

12 Petra har en plade med tal.



Petra har lavet et papir med 2 huller, som hun vil lægge oven på talpladen. Papiret må gerne drejes.

Hvad er den største sum, hun kan få, hvis hun lægger de to tal sammen, som kan ses i hullerne?

- ☐ A 8 ☐ B 9 ☐ C 10 ☐ D 11 ☐ E 12



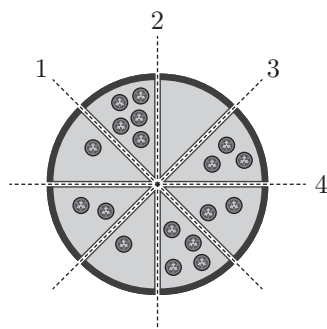


DEL 2 fortsat

- 13** Tom vil skære en pizza i to halvdele.
Han vil have det samme antal tomater på begge halvdele.
Dette kan gøres på to forskellige måder.

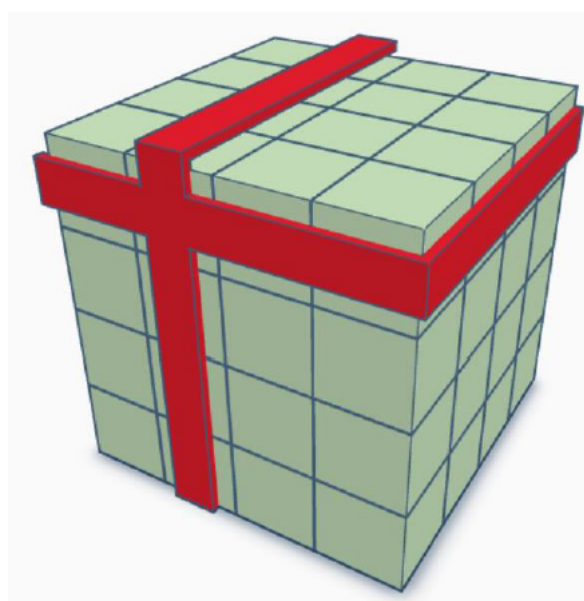


Langs hvilke linjer kan han skære?



- A** 1 og 3 **B** 1 og 4 **C** 2 og 3 **D** 2 og 4 **E** 3 og 4

- 14** To elastikker er sat på en kasse bygget af kuber.



Hvor mange kuber rører elastikkerne?

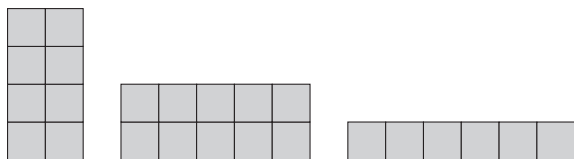
- A** 16 **B** 18 **C** 20 **D** 22 **E** 24



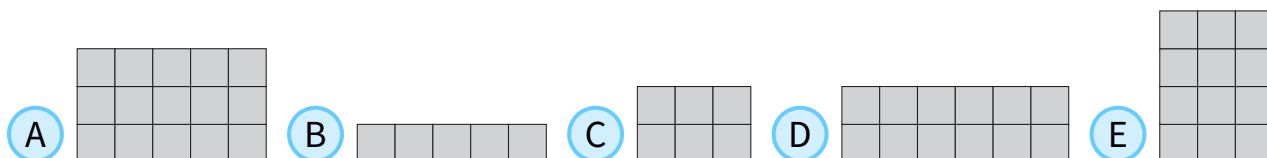


DEL 3 5 point pr. opgave

- 15** Bob laver et kvadrat af 4 rektangler. 3 af rektanglerne er vist her:



Hvilket rektangel skal være hans fjerde rektangel?



- 16** Renata fodrer sine 6 får.
Hun giver dem i alt 210 gram foder til frokost.



Hun giver det mindste får dobbelt så meget foder, som hun giver til hver af de andre får.

Hvor meget foder får det mindste får?



- A 55 gram B 60 gram C 70 gram D 75 gram E 80 gram

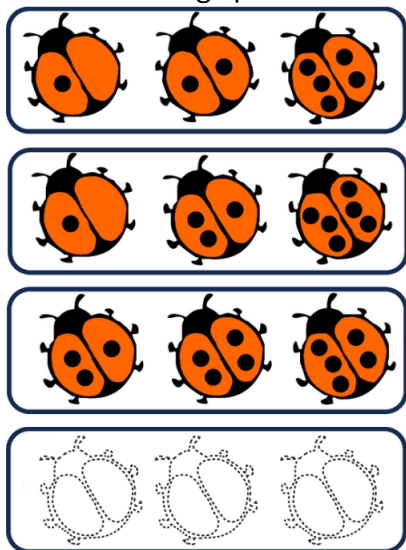
- 17** 6 mariehøns har 1, 2, 3, 4, 5 eller 6 prikker hver.



Hanna tager 4 billeder af dem i grupper af tre.

Hver mariehøne kan ses det samme antal gange på de 4 billeder.

Hvor mange prikker har de 3 mariehøns på det fjerde billede tilsammen?



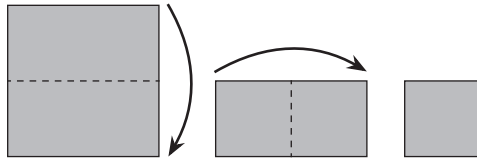
- A 9 B 10 C 11 D 12 E 23



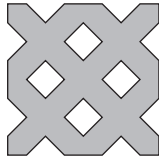


DEL 3 fortsat

- 18** Nela folder et kvadratisk papir på midten og folder det igen som vist:



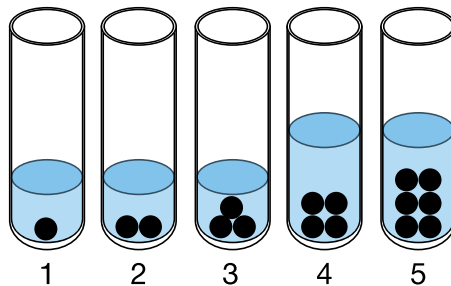
Så klipper hun i det foldede papir.
Når hun folder papiret ud, ser hun dette mønster:



Hvordan klippede hun i det foldede papir?



- 19** Nogle ens kugler er lagt i 5 ens glas.
Så bliver der hældt vand i glassene.



Vandets højde i glas 1, 2 og 3 er den samme.

Vandets højde i glas 4 og 5 er også ens, men er dobbelt så høj som i glas 1, 2 og 3.
Så bliver alle kuglerne taget op.

Hvilket glas har nu mindst vand?





DEL 3 fortsat

20 Rossitza har skrevet, hvor mange frugter af hver slags hun har.



2	mangoes
0	apples
1	pears
3	bananas
30	oranges
106	

Uheldigvis bliver nogle af tallene dækket med maling.

I alt har hun 106 stykker frugt.

Der er lige mange af to af frugterne.

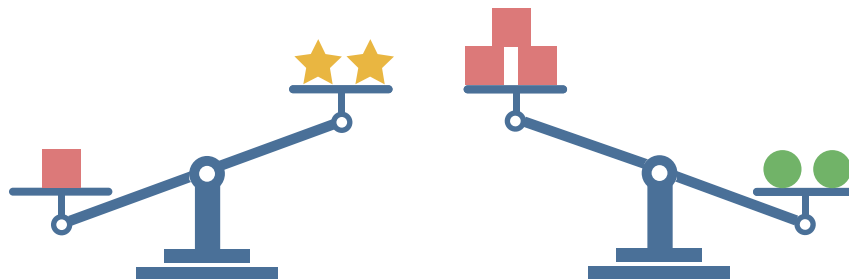
Der er dobbelt så mange af en slags frugt som af en anden.

Der er mindst 10 stykker af hver slags frugt.

Hvor mange bananer (bananas) har hun?

- (A) 13 (B) 23 (C) 43 (D) 53 (E) 63

21 En vægt bliver brugt til at veje 3 forskellige ting, som vist:



Hver ting vejer noget forskelligt. Vægten kan være 1, 2, 3, 4 eller 5 kg.

Hvad vejer  i kg?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

