



KÆNGURUEN 2026

International matematikkonkurrence

for 6. og 7. klassesetrin i Danmark

60 minutter

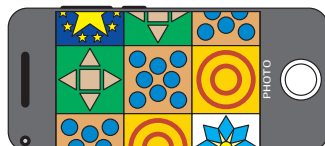
Navn og klasse

DEL 1 3 point pr. opgave

Hjælpemidler: papir og blyant

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

- 1** Et gulv er lavet af 5 forskellige fliser, som er lagt i et mønster der gentager sig. Eva har taget dette billede af gulvet.



Hvordan gentager mønstret sig for de 5 fliser?

- A B C D E

2



- A B C D E



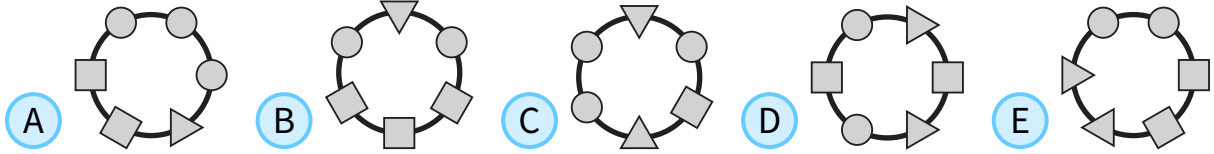


DEL 1 fortsat

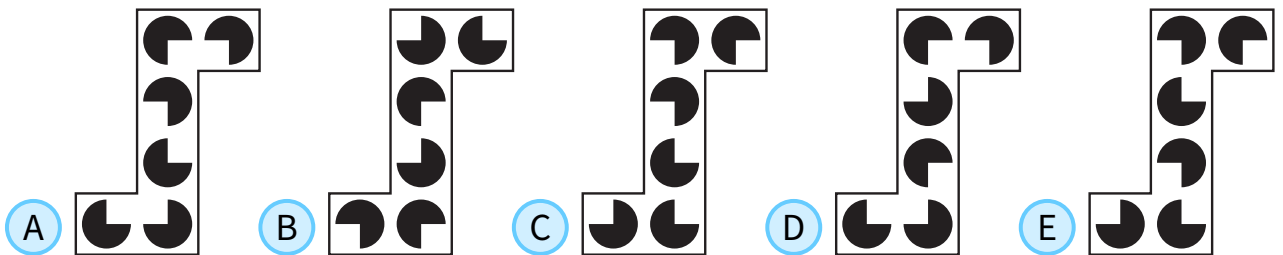
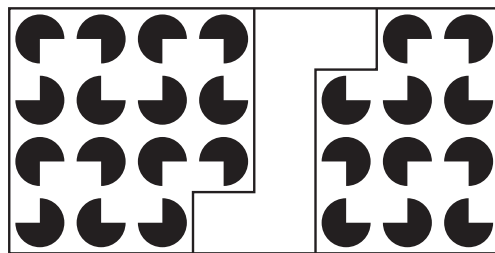
3 Luna's halskæde er lavet af forskellige perler.
Der er 2 runde perler som er ved siden af hinanden.
Der er IKKE to terningformede perler ved siden af hinanden.



Hvilken halskæde kunne være Luna's ?



4 Hvilken brik skal bruges for at færdiggøre mønsteret?



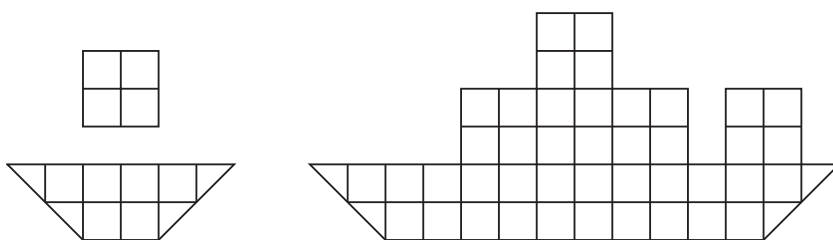
5 En almindelig terning har 6 sider med tallene fra 1 til 6.
Summen af modstående sider er altid 7.
Summen af 3 sider der mødes i et hjørne er 14.



Hvilke tal er der på de andre 3 sider?

- A** 1, 2 og 4 **B** 3, 5 og 6 **C** 2, 5 og 6 **D** 1, 2 og 6 **E** 2, 3 og 4

6 Per har disse 2 typer papir brikker.



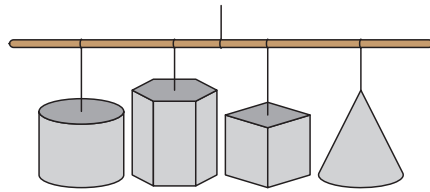
Hvor mange brikker skal han bruge i alt for at lave "skibet"?

- A** 4 **B** 5 **C** 6 **D** 7 **E** 8



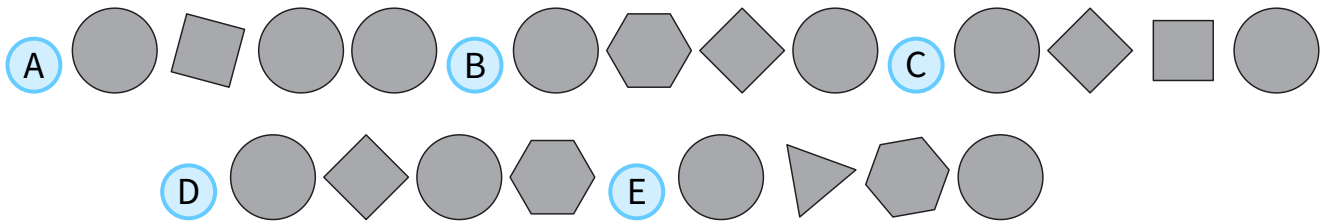


7 Disse fire klodser hænger i klassen.

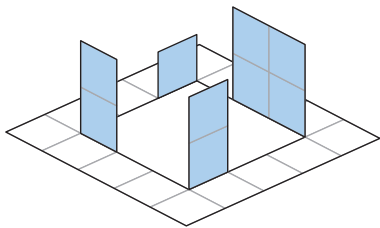


Betty ser på dem nedefra.

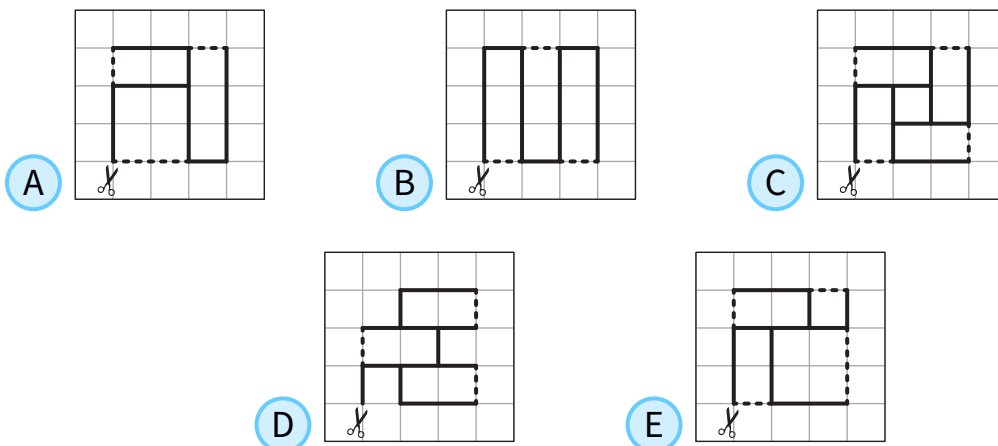
Hvad ser hun?



8 På en skabelon er der med stiptet linje vist, hvor der skal foldes og med fed linje vist hvor der skal skæres.



Hvilken skabelon har Edvard brugt for at lave denne figur?





DEL 2 4 point pr. opgave

9 En Pizza er skåret i 8 lige store stykker.
 Max spiser $\frac{1}{4}$ af pizzaen og Minni spiser $\frac{1}{2}$ af, hvad der er tilbage.



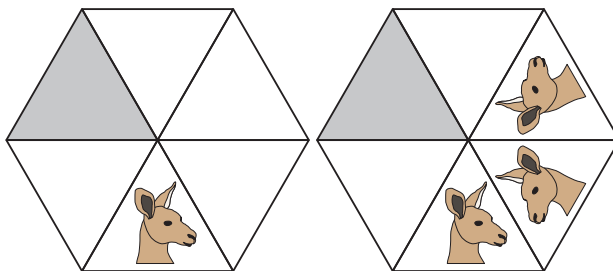
Hvor mange stykker pizza er der tilbage?

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

10 Det første figur/billede viser hovedet af en Kænguru.
 Det næste viser hvad der sker, når hovedet bliver spejlet i stregerne.

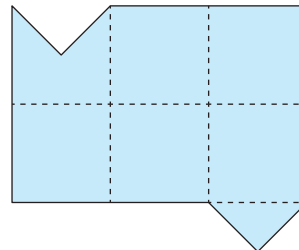


Hvis du fortsætter med at spejle, hvilket billed kommer der så i den grå trekant?



- (A) (B) (C) (D) (E)

11 Hvilket snit deler denne figur i 2 ens figurer?
 Figurerne må gerne vendes.




- (A) (B) (C) (D) (E)





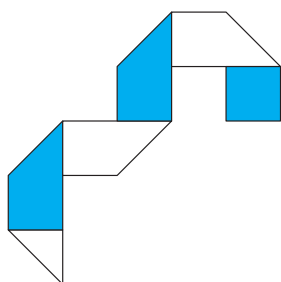
DEL 2 forsat

12 Ture i grotten foregår i vogne med 3 sæder.  SK
 Vognene bliver sendt afsted med 2 minutters mellemrum, og en tur tager 10 minutter.
 De første 3 af en gruppe på 30 starter deres tur kl. 13:00.





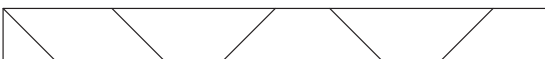
Hvornår slutter de sidste af gruppen deres tur?

- (A) 13:18 (B) 13:20 (C) 13:28 (D) 13:30 (E) 14:40

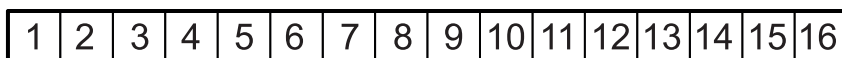
13 Lukas har en lang strimmel papir.  PL
 Den ene side er farvet den anden hvid.
 På den hvide side har han tegnet 5 linjer og foldet strimlen efter dem som vist.



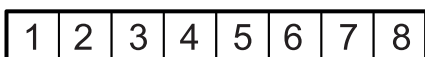
Hvordan så strimlen før han foldede den?

- (A)  (B) 
 (C)  (D) 
 (E) 

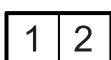
14 Ira skrev tallene fra 1 til 16 på en strimmel med tern.  RU



Så foldede hun strimlen som vist.



Hun blev ved med at folde på samme måde, til hun kun havde 2 tern.



Så stak hun en nål igennem 1 tallet og alle de tal der lå bag, foldede strimlen ud og lagde alle de prikkede tal sammen.

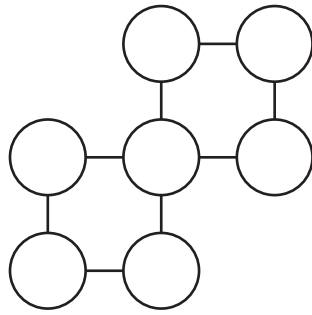
Hvilket svar kom hun til?

- (A) 64 (B) 68 (C) 99 (D) 128 (E) 136





15 Tallene 0,1,2,3,4,5 og 6 skal skrives i cirklerne herunder.

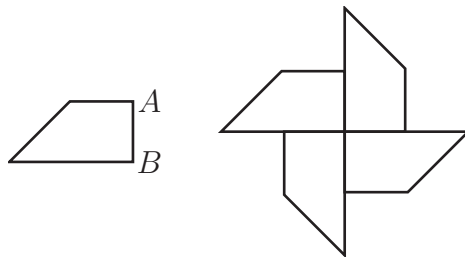


Tallene skal placeres sådan at summen i hver række er den samme.

Hvad er resultatet hvis du ganger de 3 tal i den midterste række?

- A 0 B 15 C 18 D 24 E 30

16 Trapezen til venstre har omkredsen 22 cm.



4 trapezer er sat sammen til en propel som vist til højre. omkredsen af propellen er 56 cm.


Hvad er sidelængden AB i trapezen?

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






DEL 3 5 point pr. opgave

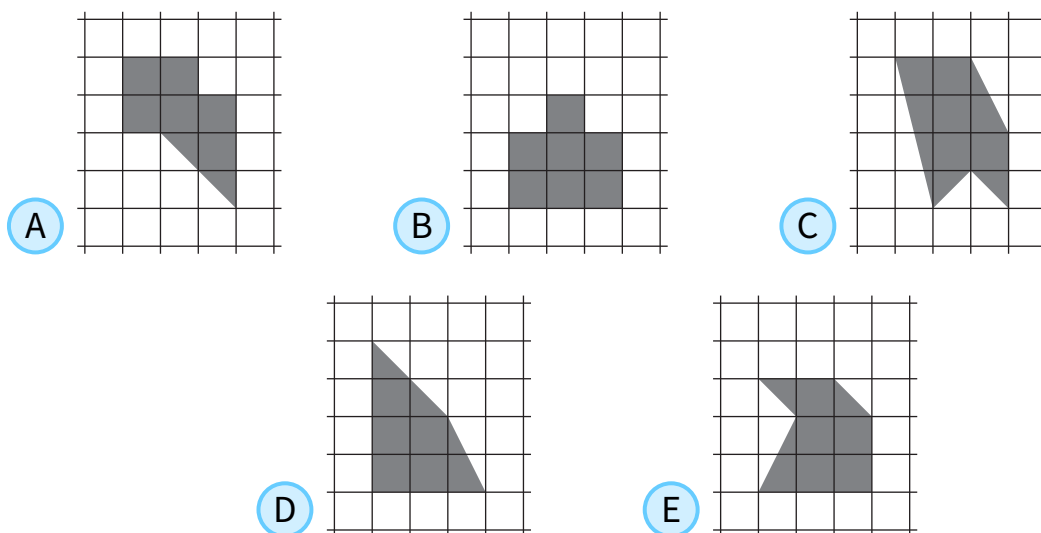
- 17** Der er nogle karameller i en æske.  IT
Charles, Paul og Simon skiftes til at tage karameller fra æsken.
Charles tager 1, så tager Paul 2, og Simon 3, hvorefter Charles tager 4, og Paul 5, Simon 6, osv.
Når der ikke er karameller nok til at de kan fortsætte på samme måde tager den hvis tur det er resten.
Paul fik 25 karameller i alt.


Hvor mange karameller var der til at begynde med i æsken?

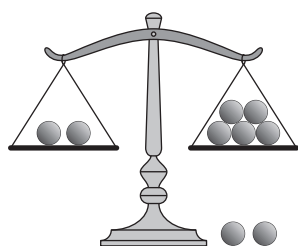
- A 48 B 50 C 55 D 56 E 65

- 18** Arealet af 4 af de viste figurer er det samme.  DK

Hvilken figur har et andet areal?



- 19** Julia har 9 kugler som vejer henholdsvis 1 kg, 2 kg, 3 kg, osv. op til 9 kg.  BR
Hun lægger 7 kugler på vægten som vist.




Hvad er den mindst mulige vægt af de 2 kugler der ikke blev brugt?

- A 5 kg B 7 kg C 9 kg D 11 kg E 17 kg





DEL 3 fortsat

20 Flo har en kodelås med 4 tal fra 0 til 9. Han har glemt koden, men kan dog huske at alle tallene er ulige og at de enten er stigende eller faldene fra venstre til højre.  DE

Hvor mange forskellige kombinationer skal Flo højst afprøve for at få låsen op?

- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 14

21 Renate fjerner nogle tal fra tabellen sådan at summen af både rækker og kolonner bliver 15.

4	7	7	4
6	4	4	5
5	5	4	6
5	8	7	4



Hvad er summen af de tal hun har fjernet?

- (A) 31 (B) 29 (C) 27 (D) 25 (E) 24


22 I hver cirkel skal der stå et tal så udregningen passer.



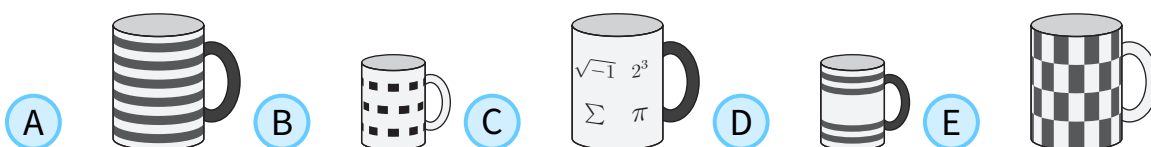
$$\begin{array}{r} \text{●} + \text{○} = 10 \\ + \quad + \\ \text{○} - \text{●} = 4 \\ \parallel \quad \parallel \\ 16 \quad 10 \end{array}$$

Hvad er summen af de 2 grå cirkler?

- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16 (E) 23

23 De 5 kopper tilhører Leonard, Rajesh, Amy, Penny and Sheldon. Koppernes hank er enten sort eller hvid. Leonard og Rajesh's kopper er samme størrelse, men hankene er forskellige. Amy og Penny's kopper er forskellig størrelse men hankene er ens,  DE

Hvilken kop tilhører Sheldon?





DEL 3 fortsat

24 En kvadratisk legeplads består 25 mindre kvadrater.



	A	B		
		C		
		D		
		E		

Den er inddelt i 5 områder, som vist med optrukne linjer.
Kænguruen Karla skal placeres en gynges i hvert af de fem områder,
og samtidig skal der være én gynges i hver kolonne og én gynges i hver række.
Der må ikke placeres gynges i tilstødende kvadrater - dvs. hvor kvadraterne deler sider eller hjørner.

I hvilket bogstav skal Karla placere en af gyngesne?

A A

B B

C C

D D

E E

