



KÆNGURUEN 2015

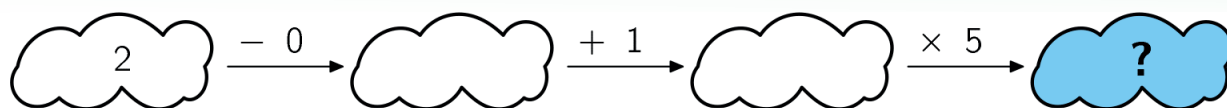
International matematikkonkurrence
for 4. og 5. klassetrin i Danmark

60 minutter

Navn og klasse

DEL 1 3 point pr. opgave

1.



A 6

B 7

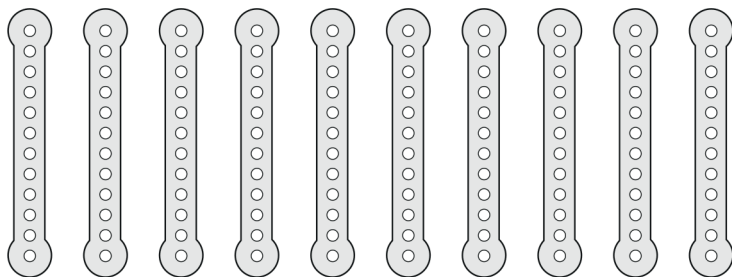
C 8

D 10

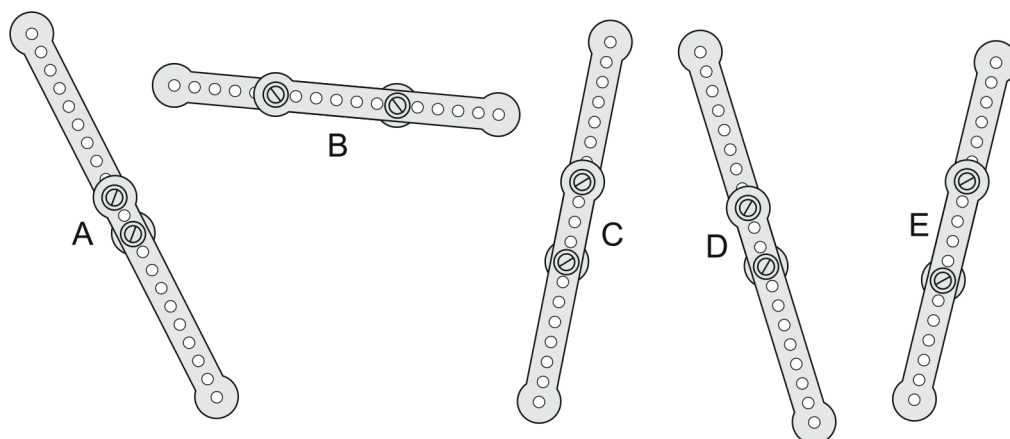
E 15

2.

Erik har 10 ens metalstænger.



Han skruer dem sammen to og to og får fem metalstænger.



Hvilken stang er længst?

A A

B B

C C

D D

E E

3.

Hvilket tal gemmer sig bag kvadratet?

$$\triangle + 4 = 7$$

$$\square + \triangle = 9$$

A 2

B 3

C 4

D 5

E 6

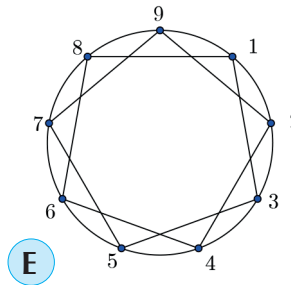
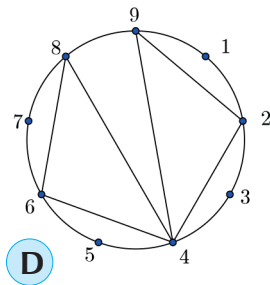
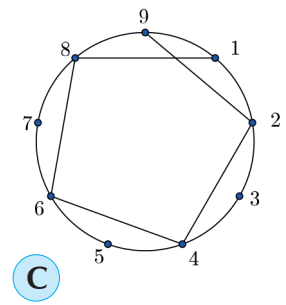
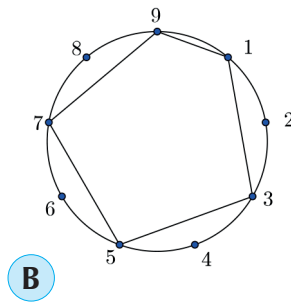
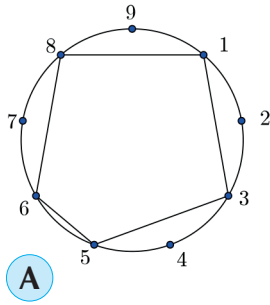
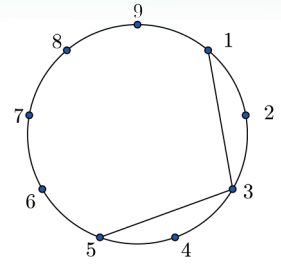




DEL 1 fortsat

4. Du skal tegne linjer mellem hver anden prik på cirklen, indtil du er tilbage ved 1-tallet. De første to streger er vist på figuren.

Hvilken figur får du?

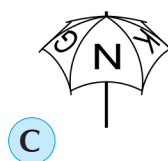
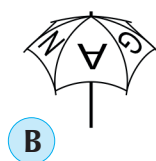


5. Et helt tal har to cifre. Når man ganger de to cifre med hinanden, giver det 15. Hvad er summen af de to cifre?

A 2 **B** 4 **C** 6 **D** 7 **E** 8

6. På min paraply fra Australien står der **KANGAROO**. Her kan du se paraplyen:

Hvilken af disse paraplyer er min?





Hvor mange trekanter får han?

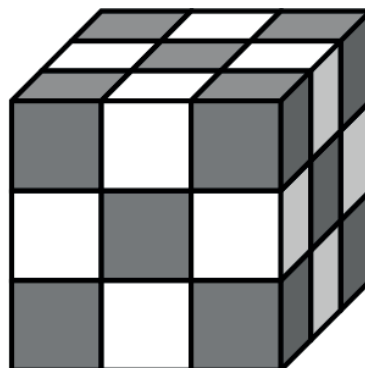


- A** 8 **B** 12 **C** 14 **D** 15 **E** 16

Hvor mange bananer gav Caroline til Louise?

- A** 2 **B** 3 **C** 4 **D** 5 **E** 7

Hvor mange hvide terninger brugte Jacob?



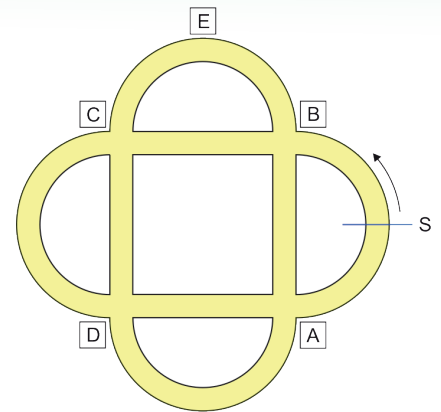
- A** 10 **B** 12 **C** 13 **D** 14 **E** 15



DEL 2 fortsat

10. Peter kører på cykel rundt i parken vist på figuren. Han starter ved S og kører i pilens retning. Ved det første kryds drejer han til højre. Ved det næste kryds drejer han til venstre, og sådan fortætter han skiftevis til højre og venstre.

Hvilket skilt kører han ikke forbi?



- ☐ A A ☐ B B ☐ C C ☐ D D ☐ E E

11. Der er fem mariehøns på figuren. To mariehøns er venner, hvis forskellen på, hvor mange prikker de har, netop er en.

En dag sender hver mariehøne en sms-hilsen til hver af sine venner.

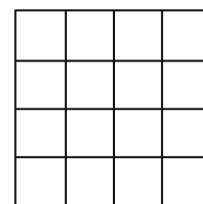
Hvor mange sms-hilsener blev der sendt?

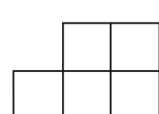
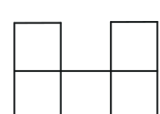
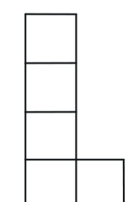
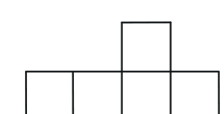
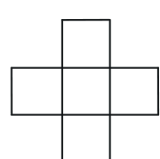


- ☐ A 2 ☐ B 4 ☐ C 6 ☐ D 8 ☐ E 9

12. Figuren skal skæres ud i tre **helt ens** figurer.

Hvordan kan figurerne se ud?



- ☐ A  ☐ B  ☐ C  ☐ D  ☐ E 

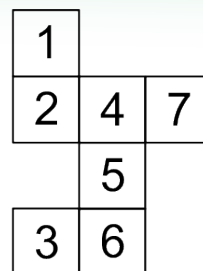




DEL 3 5 point pr. opgave

13. Mikkel vil folde en terning af papiret vist på figuren.
Ved en fejl er der 7 kvadrater i stedet for 6.

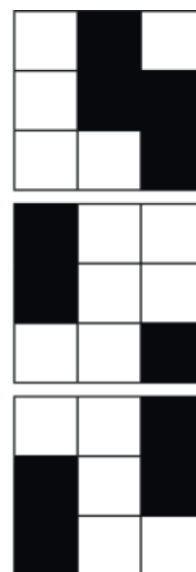
Hvilket kvadrat skal fjernes, hvis Mikkel skal kunne folde papiret til en terning, og papiret stadig skal være sammenhængende?



- A** 1 **B** 2 **C** 3 **D** 6 **E** 7

14. På tre kvadrater af glas er der malet små sorte kvadrater som vist på figuren.
Glaskvadraterne skal lægges oven på hinanden.
De må gerne drejes, men ikke vendes om.

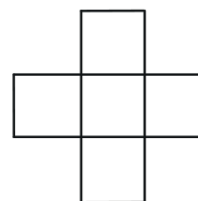
Hvor mange små, sorte kvadrater kan man højst se, når man kigger på glaskvadraterne fra oven?



- A** 5 **B** 6 **C** 7 **D** 8 **E** 9

15. Du skal skrive tallene 2, 3, 5, 6 og 7 i felterne på figuren.
Summen af tallene i den vandrette række og i den lodrette søjle skal være ens.

Hvilke tal kan der stå i det midterste felt?



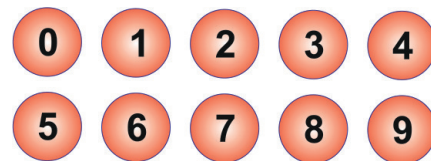
- A** kun 3 **B** kun 5 **C** kun 7 **D** 5 eller 7 **E** 3, 5 eller 7





DEL 3 fortsat

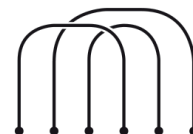
16. Anton har ti bolde med tallene fra 0 til 9. Han giver John tre bolde, Georg fire bolde og Anne tre bolde. John ganger tallene på sine tre bolde og får resultatet 0. Georg ganger tallene på sine fire bolde og får resultatet 72. Anne ganger tallene på sine tre bolde og får resultatet 90.



Hvad er summen af tallene på Johns tre bolde?

- A 11 B 12 C 13 D 14 E 15

17. Tre reb ligger på gulvet som vist på figuren. Hvis man sætter dem sammen med tre andre reb, kan man lave én stor løkke.

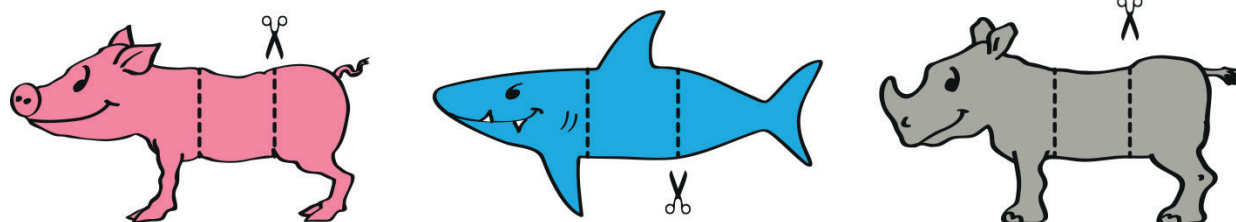


Hvilke tre reb vil give én stor løkke?



18. Tom tegner en gris, en haj og et næsehorn og klipper dem i tre stykker. Ved at kombinere et hoved, en krop og en bagdel kan han lave forskellige fantasidyr og virkelige dyr.

Hvor mange forskellige dyr kan Tom lave?



- A 3 B 9 C 15 D 27 E 30

