## Kängurutävlingen – Matematikens hopp 2018 Ecolier

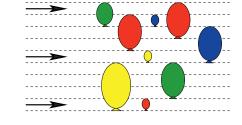


## Trepoängsproblem

1 På bilden ser du 3 pilar som rör sig och 9 ballonger som sitter fast.

När en pil träffar en ballong spricker ballongen. Pilen fortsätter framåt.

Hur många ballonger kommer att träffas av pilarna?



A: 2

B: 3

C: 4

E: 6

(Polen)

2 Liam har 10 stämplar. På varje stämpel finns en siffra: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 och 9. Han stämplar dagens datum:

Hur många av stämplarna använder han?









A:5

B: 6

C:7

D: 9

D:5

E: 10

(Polen)

3 Susanne är 6 år. Hennes syster är ett år yngre och hennes bror är ett år äldre än Susanne.

Vilken är summan av de tre syskonens åldrar?

A: 10

B: 15

C: 18

D: 21

E:30

(Belarus)

4 På bilden ser du fem skruvar som är skruvade i en träbit. Fyra av skruvarna är lika långa, men en skruv är kortare.

Vilken skruv är det som är den korta?

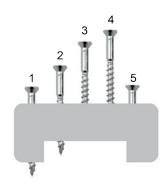
A:1

B: 2

C:3

D: 4

E: 5



(Iran)

Anna, Tom och Maja har varsin enfärgad ryggsäck. En är blå, en är grön och en är gul. Maja har den gula ryggsäcken. Annas ryggsäck är inte grön.

Vilken färg har Toms ryggsäck?

A: gul

B: grön

C: samma färg som Majas ryggsäck

D: blå

E: det kan vi inte veta

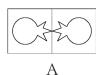
(Tjeckien)



6 Leo viker ett papper på mitten. Sen klipper han ut en bit:

Därefter viker han upp pappret. Vad kommer han att se?

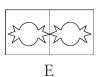












(Slovakien)

7 Peter Kanin hade 20 morötter. Han åt 2 morötter varje dag. Han åt den tolfte moroten en onsdag.

Vilken veckodag började han äta av sina morötter?

A: måndag

B: tisdag

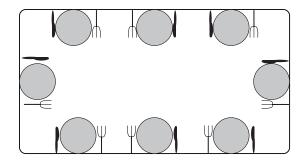
C: onsdag

D: torsdag

E: fredag

(Pakistan)

8 Mike dukar bordet till 8 personer. Han måste duka på ett visst sätt. Gaffeln ska ligga på vänster sida om tallriken och kniven på höger sida.



Till hur många personer har Mike dukat på detta sätt?

A: 6

B: 5

C: 4

D: 3

E: 2

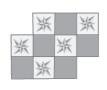
(Polen)

## Fyrapoängsproblem

9 Roberto lägger brickor som ser ut så här: Brickorna får inte ligga ovanpå varandra.



Hur många av de här fem figurerna kan han lägga?











A: 1

B: 2

C: 3

D: 4

E: 5

(Mexiko)



10 Diana kastar pil med tre pilar. I första omgången får hon 12 poäng, I andra omgången får hon 15 poäng.

Hur många poäng får hon i den tredje omgången?

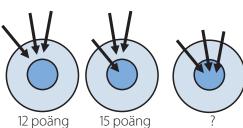
A: 18

B: 19

C: 20

D: 21

E: 22



(Grekland)

11 Albert sätter ut fem olika figurer i rutorna:











Varje figur ska finnas i exakt en ruta i varje rad och i en ruta i varje kolumn.

Vilken figur måste Albert sätta i rutan med ett frågetecken?

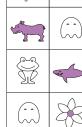


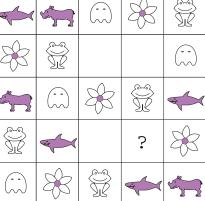












(Nederländerna)

12 Emily adderade 2 tvåsiffriga tal i sitt räknehäfte. Hon räknade rätt. Sen ritade hon över två rutor med en röd penna.



Vad är summan av de två siffrorna som hon har ritat över?

A:5

B: 7

C:8

D: 9

E: 13

(Belarus)

13 Färgerna på bilden ska byta plats. Det ljusa ska bli mörkt och det mörka ska bli ljust. Sen ska vi vrida på bilden.



Hur kan bilden se ut sen?





В



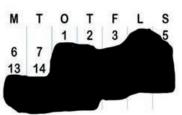


D



14 På bilden ser vi kalendern för en speciell månad. Tyvärr har någon kladdat över det mesta och därför syns inte allt.

Vilken veckodag är den 25e i den månaden?



A: måndag

B: onsdag

C: fredag

D: lördag

E: söndag

(Grekland)

15 Oskar limmar ihop 10 kuber till ett bygge, som ser ut som på bilden.

Sen målar han hela bygget, undersidan också.

Hur många kuber är målade på exakt 4 sidor?

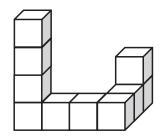
A: 6

B: 7

C:8

D: 9

E: 10



(Grekland)

16 Till en bal kom gästerna i färggranna vagnar.

Vagnarna kom i ordning: först en röd, sen en grön, sen en röd, en grön .....

Varje röd vagn drogs av en älg och varje grön vagn drogs av två hjortar.

Sammanlagt var det 15 djur som drog vagnarna.

Hur många av dem var hjortar?

A: 2

B: 4

C: 5

D:8

E: 10

(Slovakien)

## Fempoängsproblem

17 På en rosenbuske finns det 8 blommor.

På mer än hälften av blommorna sitter det insekter, men bara en insekt på varje

blomma. Det är några fiärilar och några trollsländor.

Det är dubbelt så många fjärilar som trollsländor.

Hur många fjärilar sitter det på blommorna?

A: 2

B: 3

C: 4

D:5

E: 6

(Belarus)

18 Rummen i Kängus hus är numrerade.

Baby Ru kommer in genom huvudingången.

Sen går han igenom några rum och går ut ur huset

genom en dörr på andra sidan.

De rum han går igenom är numrerade, och numren blir högre och högre när han går ut.

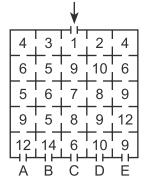
Genom vilken dörr går han ut ur huset?

A: A

B: B

C: C

D:D

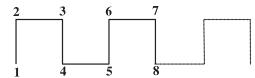


(Ryssland)

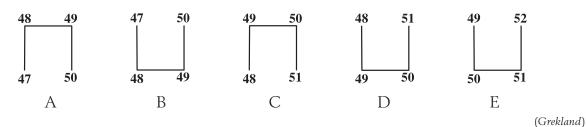
E: E



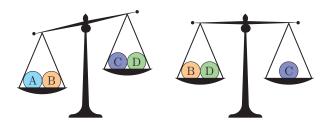
19 På bilden ser du början av ett mönster. Talen 1 till 100 är skrivna i hörnen på en bruten linje, som ett mönster. Talen är skrivna i ordning.



Vilken av bilderna nedanför är en del av detta mönster?



20 En av kulorna väger 10 g, en väger 20 g, en 30 g och en väger 40 g.



Viken kula väger 30 g?

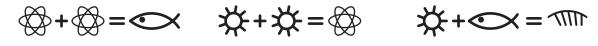
A: A B: B C: C D: D E: det kan vara antingen A eller B

(Danmark)

21 Ett hemligt språk har symboler för olika tal. De fem symbolerna betyder 1, 2, 3, 4 och 5.



Det är hemligt vilken symbol som betyder vilket tal. Det enda vi får veta är:



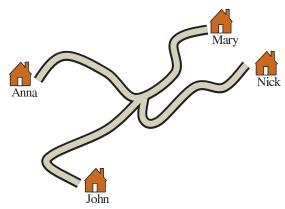
Vilken symbol betyder talet 3?



(Danmark)



22 Vägen från Annas hus till Marys hus är 16 km. Vägen från Marys hus till Nicks hus är 20 km. Vägen från Nicks hus till Johns hus är 19 km.



Hur lång är vägen från Anna till John?

A: 15km

B: 16 km

C: 18 km

D: 19 km

E: 20 km

(Grekland)

23 Lova ska skriva talen 1, 2, 3, 4, 5, 6 och 7 i figuren. Två tal som kommer efter varandra i talraden får *inte* stå i två rutor som möts i ett hörn eller längs en kant. ?

Vad kan hon skriva i rutan med frågetecken?

A: alla sju tal

B: bara de udda talen

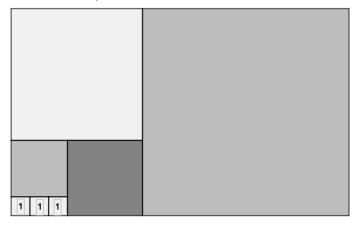
C: bara de jämna talen

D: bara 4

E: bara 1 eller 7

(Katalonien)

24 Den stora rektangeln är gjord av 7 kvadrater, av olika storlek. Det finns tre små kvadrater, som är lika stora. En sådan liten kvadrat har arean 1.



Vilken area har hela den stora rektangeln?

A: 65

B: 176

C: 187

D: 198

E: 200

(Danmark)