



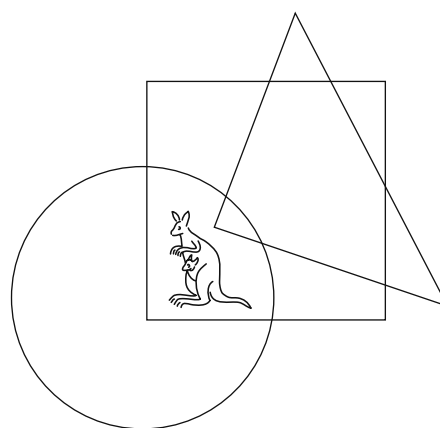
 Avdelning 1, trepoängsproblem

1. Vilket är ett jämnt tal?

- A: 2009 B: $2 + 0 + 0 + 9$ C: $200 - 9$
 D: $200 \cdot 9$ E: $200 + 9$

Frankrike

2. Var är kängurun?



- A: I cirkeln och i triangeln, men inte i kvadraten.
 B: I cirkeln och i kvadraten, men inte i triangeln.
 C: I triangeln och i kvadraten, men inte i cirkeln.
 D: I cirkeln, men varken i kvadraten eller i triangeln.
 E: I kvadraten, men varken i cirkeln eller i triangeln.

Österrike

3. Det finns tre askar. En är vit, en är röd och en är grön. I en ask ligger det en chokladbit. I en annan ligger en kola. Den tredje asken är tom. Chokladbiten ligger antingen i den vita eller i den röda asken. Kolan ligger varken i den vita eller i den gröna asken. I vilken ask finns chokladbiten?

- A: I den vita asken.
 B: I den röda asken.
 C: I den gröna asken.
 D: I den röda eller den gröna asken.
 E: Det kan man inte veta.

Ukraina



- 4: Du ska plocka bort siffror från talet 12323314 för att få ett tal som är lika om du läser det från vänster som om du läser från höger.
Hur många siffror måste du minst plocka bort?

A: 1 B: 2 C: 3 D: 4 E: 5

5. I en dansgrupp finns det 39 pojkar och 23 flickor. Varje vecka börjar ytterligare 6 pojkar och 8 flickor i gruppen.
Efter hur många veckor kommer det att var lika många pojkar som flickor i gruppen?

A: 4 B: 5 C: 6 D: 8 E: 16

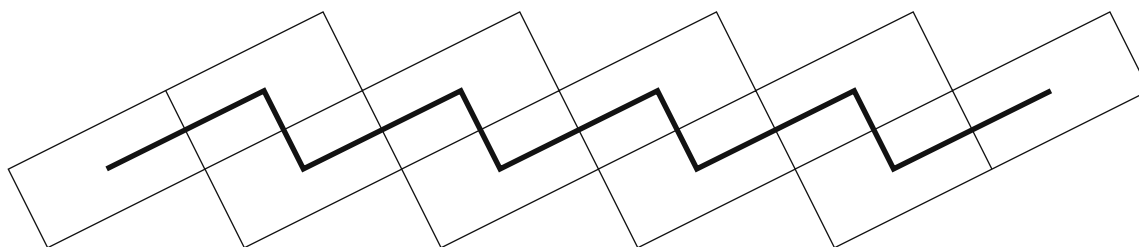
Kroatien

6. En bro går vinkelrätt över en flod. Floden är 120 meter bred. En fjärdedel av bron ligger på den vänstra flodstranden och en fjärdedel av bron på ligger den högra flodstranden.
Hur lång är bron?

A: 150 m B: 180 m C: 210 m D: 240 m E: 270 m

Kroatien

- 7: Maria har gjort en gångstig i sin trädgård, som på bilden. Hon har använt 10 plattor. Varje platta är 4 dm bred och 6 dm lång. Maria har målat en svart linje som går mellan plattornas mittpunkter.
Hur lång är den svarta linjen?



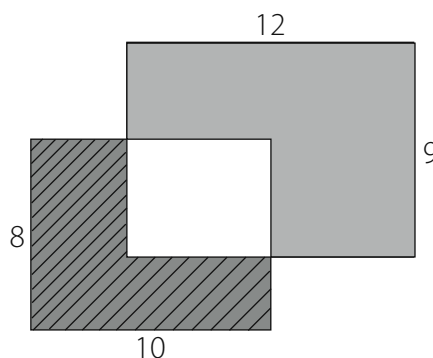
A: 24 dm B: 40 dm C: 46 dm D: 50 dm E: 56 dm

Nederländerna



 Avdelning 2, fyrapoängsproblem

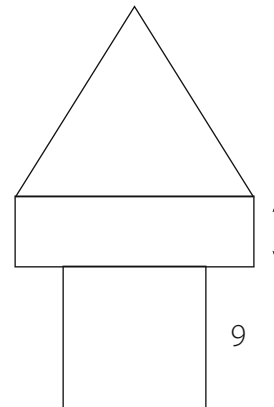
8. Två rektanglar, $8\text{ cm} \times 10\text{ cm}$ och $9\text{ cm} \times 12\text{ cm}$ stora, täcker delvis varandra. Den mönstrade ytan har arean 37 cm^2 . Hur stor area har den ljusgrå ytan?



- A: 60 cm^2 B: 62 cm^2 C: $62,5\text{ cm}^2$ D: 64 cm^2 E: 65 cm^2

Nederländerna

9. Tornet på bilden är uppbyggd av en kvadrat, en rektangel och en liksidig triangel. Alla tre figurerna har samma omkrets. Kvadratens sida är 9 cm . Hur lång är den markerade sidan på rektangeln?



- A: 3 cm B: 4 cm C: 5 cm
 D: 6 cm E: 7 cm

Slovakien

10. I ett rum finns det katter och hundar. Antalet katt-tassar är dubbelt så stort som antalet hundnosar. Vad vet vi då?

- A: Katterna är dubbelt så många som hundarna.
 B: Katterna är hälften så många som hundarna.
 C: Katterna är lika många som hundarna.
 D: Antalet katter är en fjärdedel av antalet hundar.
 E: Katterna är fyra gånger så många som hundarna.

Ryssland












11. Anders, Boris, Carlo och David har tagit de fyra första placeringarna i en fäktningsturnering. Om du adderar Anders, Boris och Davids placeringar, så får du talet 6. Du får samma tal om du adderar Boris and Carlos placeringar. Boris placerade sig bättre än Anders. Vem vann turneringen?

A: Anders B: Boris C: Carlo
D: David E: Det går inte att avgöra

Kroatien

12. Summan i varje rad och varje kolumn är beräknad i nedanstående tabell:

			11
			8
			8
10	8	9	

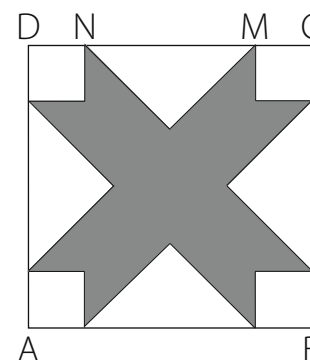
Hur mycket är $\blacksquare + \square \text{ med inre kvadrat} - \triangle$

A: 4 B: 5 C: 6 D: 7 E: 8

UK

13. ABCD är en kvadrat med sidorna 10 cm. Avståndet från punkt N till punkt M är 6 cm. De vita likbenta trianglarna är lika stora och de vita kvadraterna är lika stora. Hur stor area har den skuggade delen av kvadraten ABCD?

A: 42 cm² B: 46 cm² C: 48 cm²
D: 52 cm² E: 58 cm²



Estland



-
14. Vi har en låda som är 30 cm lång, 30 cm bred och 50 cm hög. Vi vill fylla den med kuber som alla är lika stora.
Hur många kuber måste vi minst använda?

A: 15 B: 30 C: 45 D: 75 E: 150

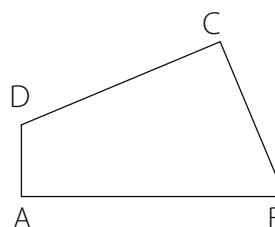
Italien

Avdelning 3, fempoängsproblem

15. En fyrhörning ABCD har sidor med följande längder:
 $AB = 11$ cm, $BC = 7$ cm, $CD = 9$ cm och $DA = 3$ cm. Vinklarna A och C är räta. Hur stor area har fyrhörningen?

A: 30 cm^2 B: 44 cm^2 C: 48 cm^2

D: 52 cm^2 E: 60 cm^2



Belgien

-
16. I askarna A och B ligger sammanlagt 8 kort som är numrerade från 1 till 8. De är fördelade i askarna så att summan av kortens nummer i ena asken är lika stor som summan i den andra asken. I ask A ligger det tre kort.
Vad vet vi då säkert?

- A: Tre kort i ask B har udda nummer
B: Fyra kort i ask B har jämna nummer
C: Kort nummer 1 ligger inte i ask B
D: Kort nummer 2 ligger i ask B
E: Kort nummer 5 ligger i ask B
-



17. Vi ska märka rutorna med A, B, C och D. Grannar får inte ha samma markering. Även rutor med gemensamt hörn räknas som grannar. Några rutor är redan ifyllda.

A	B		C	D

Vad ska det stå i den skuggade rutan?

A: A

B: B

C: C

D: D

E: Det finns två olika svar som är möjliga

Mexiko

18. I landet Lustigfot har alla större vänsterfot än högerfot. Vänsterfoten är en eller två storlekar större än högerfoten. Ändå säljs skor i par med samma storlek. För att spara pengar bestämmer sig några vänner för att köpa skor ihop. Var och en tar två skor som passar. Då blir det en sko med storlek 36 och en med storlek 45 över.

Vilket är minsta antalet vänner som krävs för att det ska fungera?

A: 5

B: 6

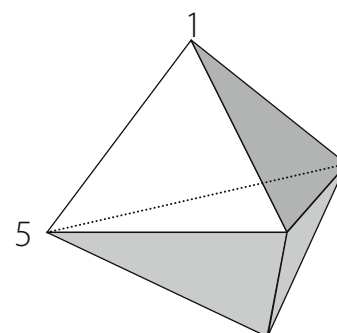
C: 7

D: 8

E: 9

Italien

19. Bilden visar en geometrisk kropp med 6 triangulära sidoytor. I varje hörn finns ett tal. För varje sidoyta beräknar vi summan av talen i de tre hörnen. Alla sidoytor har samma summa och två av talen är 1 och 5 som på bilden. Vad blir summan av alla fem talen?



A: 9

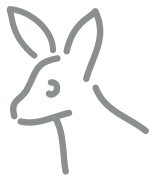
B: 12

C: 17

D: 18

E: 24

Mexiko



-
20. I en tabell som består av 4×2 rutor är två tal skrivna i första raden. Varje ny rad innehåller summan och skillnaden mellan talen i föregående rad, se exemplet.
I en tabell med 7×2 rutor som är ifylld på samma sätt, är talen i sista raden 96 och 64.
Vad är summan av talen i den första raden?

10	3
13	7
20	6
26	14

- A: 8 B: 10 C: 12 D: 20 E: 24

-
21. Olivia har 2009 lika stora kvadratiske bitar som hon ska lägga som en rektangel. Hur många olika rektanglar kan hon lägga?

- A: 1 B: 2 C: 3 D: 5 E: 10

Sverige
