

Kängurutävlingen
Matematikens Hopp

Ecolier 2003

Uppgifter

Arrangeras av

Kungl. Vetenskapsakademien & NCM/Nämnen

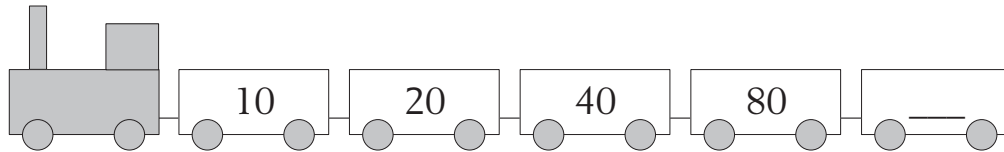
3-poängsuppgifter

1.

$$0 + 1 + 2 + 3 + 4 - 3 - 2 - 1 - 0 = \underline{\quad}$$

A: 0 B: 2 C: 4 D: 10 E: 16

2. Vilket tal ska stå på sista vagnen?



A: 100 B: 120 C: 145 D: 160 E: 180

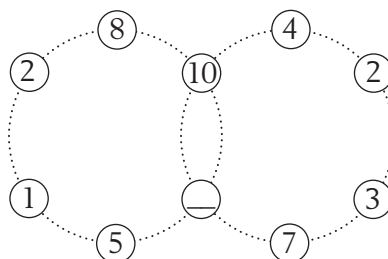
3. Sofia ritar en rad med kängurur:
först en blå, sen en grön, sen en röd, sen en svart,
sen en blå, en grön, en röd, en svart, och så vidare...
Vilken färg får den trettonde kängurun?

A: blå B: grön C: röd D: svart E: Kan man inte veta

4. Selma har läst en liten bok, och nu skriver hon upp alla sidnummer
i en lång rad: 1, 2, 3 ... När hon är färdig har hon skrivit 35 siffror.
Hur många sidor har hennes bok?

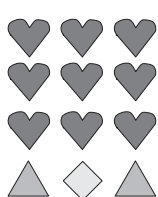
A: 10 B: 22 C: 25 D: 28 E: 45

5. Om du lägger ihop talen i varje ring för sig ska du få 34.
Vilket tal ska stå i den tomma ringen?

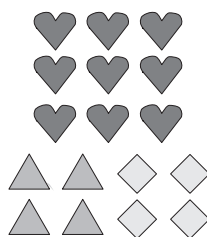


A: 1 B: 3 C: 7 D: 8 E: 10

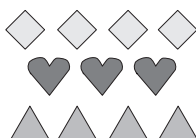
6. På en av dessa bilder är precis tre fjärdedelar hjärtan.
Vilken bild är det?



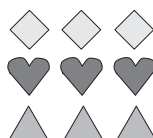
A



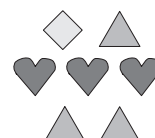
B



C



D



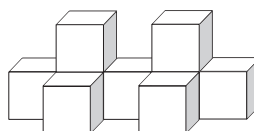
E

7. Anna somnade halv tio på kvällen och vaknade nästa morgon klockan sju. Hennes bror Martin sov 1 timme och 30 minuter längre än Anna den natten. Hur länge sov Martin?

- A: 30 timmar
B: 11 timmar 30 minuter
C: 11 timmar
D: 10 timmar
E: 9 timmar 30 minuter

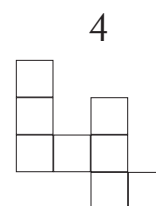
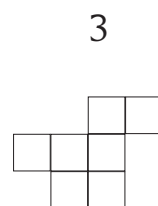
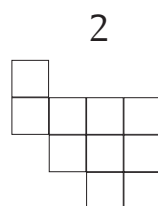
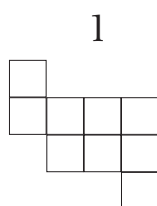
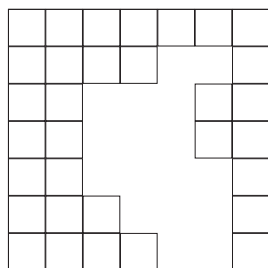
4-poängsuppgifter

8. Figuren är byggd av småklossar.
Varje kloss väger 7 gram.
Hur mycket väger hela bygget?



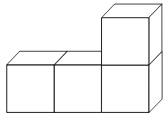
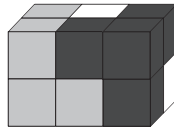
- A: 7 gram B: 49 gram C: 54 gram D: 63 gram E: 90 gram

9. I hålet passar två pusselbitar. Vilka?

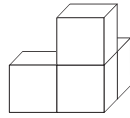


- A: 1 och 3 B: 2 och 4 C: 2 och 3 D: 1 och 4 E: 3 och 4

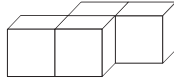
10. Florian har pusslat ihop tre bitar till ett rätblock. Varje bit består av fyra småkuber. På bilden kan du se alla fyra småkuber på två av bitarna. Vilken form har den vita biten?



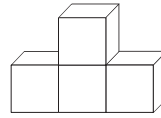
A



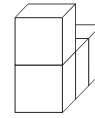
B



C

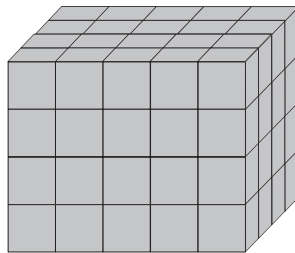


D



E

11. Christina har byggt rätblocket på bilden av röda klossar och blå klossar. Det finns inget hål inuti bygget. Alla klossar på utsidan är röda, så bygget ser helt rött ut. Men alla klossar inuti är blå. Hur många blå klossar har Christina använt?



A: 48

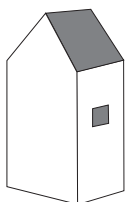
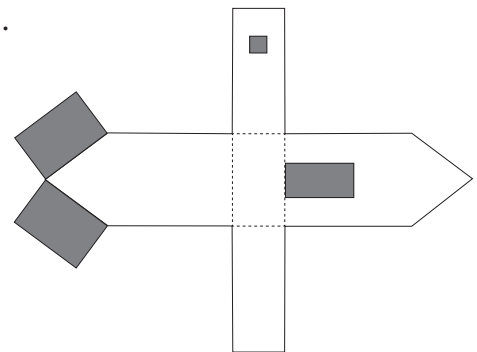
B: 40

C: 36

D: 24

E: 12

12. På ett papper har Ola ritat *utsidan* på ett hus. Sen har han klippt ut det. Nu ska han vika det till ett hus. Vilket av husen får han då?



A



B



C



D



E

13. Avståndet från K till M är 10 m. Från L till N är det 15 m.
Från K till N är det 22 m.
Hur långt är det från L till M?



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

5-poängsuppgifter

14. Tabellen visar Trädgårdsmästare Asks blommor.
Han har: 35 astrar, 50 irisar och 85 rosor i trädgården.
Hur många tulpaner har han?

astrar	
irisar	
rosor	
tulpaner	

- A: 6 B: 55 C: 95 D: 100 E: 110

15. Bettan tycker om att räkna ut siffersumman på sin digitala klocka.
Till exempel, när klockan visar 21.17 får hon summan 11.
Vilken är den största summa hon kan få?

- A: 12 B: 19 C: 24 D: 25 E: 36

16. Max sa till sin kamrat:

”Om jag hade plockat dubbelt så många äpplen som jag faktiskt har gjort, skulle jag ha 24 äpplen fler än jag nu har.”

Hur många äpplen hade Max plockat?

- A: 12 B: 24 C: 42 D: 36 E: 48

17. Det finns 20 barn i klassen. Åtta av barnen har en syster. Tio av barnen har en bror. Fem av barnen har inga syskon alls.
Hur många barn har *både* en bror och en syster?
- A: ingen B: 1 C: 3 D: 5 E: 15
18. Jorma har fått pengar för att köpa tennisbollar.
Om han köper fem bollar så får han 10 kronor kvar,
men för att köpa sju bollar måste han låna 20 kronor.
Hur mycket kostar en tennisboll?
- A: 5 kr B: 15 kr C: 20 kr D: 26 kr E: 30 kr
19. Lilla Ru köper karameller. Det finns röda, gula och blå. Röda karameller kostar 4 kronor styck, gula kostar 2 kronor styck och de blå 1 krona styck.
Lilla Ru köper minst en karamell av varje sort. Hon betalar 16 kronor för 10 karameller. Hur många röda karameller får hon?
- A: 5 B: 3 C: 2 D: 1 E: 0
20. I leksaksaffären finns mjuka djur att köpa.
En hund och tre björnar kostar tillsammans lika mycket som fyra kängurur.
Tre hundar och två björnar kostar också lika mycket som fyra kängurur.
Vad vet vi om priset på hunden och björnen?
- A: En björn kostar lika mycket som två hundar.
B: En björn kostar lika mycket som tre hundar.
C: En hund kostar lika mycket som en björn.
D: En hund kostar lika mycket som två björnar
E: Det går inte att avgöra.