

Adventsproblem 2002



Alla kalender-problemen



1

Använd siffrorna 0, 6, 7 och 9 och skriv ett så litet jämnt tal som möjligt och ett så stort udda tal som möjligt.

2

Längs en gata står tio granar med jämna avstånd. Mellanrummet är överallt 15 m. Hur långt är det mellan den första och den sista granen?

3

Det lackar mot jul och tomten skall gå och hämta sina renar som står i stall sex dagsmarscher från Tomtebo. Tomten och hans nissar kan, var och en, bara bära proviant för fyra dagars marsch. Hur många nissar måste tomten ta hjälp av för att komma fram till renarna?

4

Två män sitter på ett café. De beställer två koppar kaffe och tre lussekatter och betalar 41 kr. Vid bordet bredvid sitter tre kvinnor. De beställer tre koppar kaffe men bara två lussekatter. Det kostar 39 kr. Vad kostar en lussekatt?

5

10 sockerbagare garnerar 10 tårtor på 10 minuter. Hur många tårtor garnerar 20 bagare på 20 minuter?

6

– Du ljuger alltid, säger Nisse

– Du talar alltid sanning, säger Elsa

Vem ljuger? Eller talar båda sanning?

7

Pappa delar ut pepparkakor. Lisa får hälften av kakorna plus en halv kaka. Sten får hälften av de som var kvar plus en halv kaka. Då finns en kaka kvar och den äter pappa upp. Hur många kakor delade pappa ut?

8

Två syskon sitter och pratar.

– Jag har lika många bröder som systrar.

– Konstigt, jag har precis dubbelt så många bröder som systrar.

Hur många syskon finns i familjen?

9

Timvisaren och minutvisaren står vid ett tillfälle i rät vinkel. Hur länge dröjer det innan de står i rät vinkel igen?

10

En tunna julmust kostar 90 kr. Musten kostar 80 kr mer än tunnan. Vad kostar tunnan?

11

I skogen finns tre skidspår. Det röda är 2,5 km, det gula är 5 km och det gröna är 10 km. Hur kan du åka om du vill åka 15 km?

12

1881 var ett märkligt årtal. Det spelar ingen roll om man vänder det upp och ner, det blir samma tal ändå. Finns det fler årtal med den egenheten?

13

Tre kusiner får dela på karamellerna i farmors skål. Anna går först och tar en tredjedel. Sen kommer Martin och tar en tredjedel av det som finns kvar, för han vet inte att Anna redan tagit sina. När Sara kommer tar hon också en tredjedel, eftersom hon tror att hon är först. Sen finns 8 karameller kvar. Hur många fanns från början?

14

Tomtarna bygger en trappa av kubiska isblock. Den har 100 steg och är två isblock bred. Hur många isblock går åt?

15

Tre kattmammor har tillsammans 12 ungar. Hur många ungar har varje kattmamma?

16

En handelsman beslöt under julhandeln att sänka priset på en vara så att det blev lika många procent över nettopriset 100 kr som under bruttopriset 125 kr. Vilket pris satte han?

17

På hur många sätt kan du dela en kvadrat i fyra lika stora delar? Visa.

18

En ekorre samlar fem nötter på en dag. Varje natt kommer en tjuv och tar två nötter. Hur länge måste ekorren hålla på för att få 17 nötter? Hur många har tjuven tagit då?

19

På julbordet finns fyra olika sorters julgodis. På hur många olika sätt kan du ta tre bitar?

20

Tomtemor har en guldkedja med 24 likadana länkar. Kedjan ska delas lika mellan hennes sex barn. Guldsmeden tar 15 kr för att öppna och sätta ihop en länk. Vad kostar det att dela upp kedjan om guldsmeden gjorde jobbet så billigt som möjligt?

21

Ett femsiffrigt telefonnummer blev av misstag avläst upp och ner. Det blev då 42372 för stort. Vilket var telefonnumret?

22

Tomtemor har tre ograderade tillbringare. De rymmer 3 dl, 9 dl och 2 liter. Vilka olika vätskemängder från 1 till 20 dl kan hon mäta upp?

23

En myra sitter mitt på en kant av en regelbunden tetraeder, med sidan 1. Den vill gå till mitten på den motstående kanten. Hur lång är den kortaste vägen?

24

Idag spelar Nisse och Stina ett tärningsspel med två tärningar. Nisse vinner om summan blir 7 och Stina om summan blir 4 eller 10. Är det rättvist?