

6 Det första udda talet är 1.
Vilket är det hundra udda talet?

1 Tomten ska dela ut paket och vill börja med de orter som har ett namn som innehåller ett tal eller en siffra. Orten som tomten börjar dela ut i är Tvååker.
Kan du komma på fler platser som har nummer i sina namn som tomten kan fortsätta till? Hur många kan ni komma på tillsammans?

TVÅÅKER

5 Jultomten och nissen Olof väger tillsammans 90 kg. Jultomten och julgrisen väger tillsammans 70 kg. Nissen Olof och julgrisen väger tillsammans 40 kg.
Hur mycket väger var och en av dem?



7 Använd siffrorna 1, 2, 3, 4 och 5 en gång var. Gör två tal som när de multipliceras ger ett så stort tal som möjligt.

4 Julius kastar tre tärningar. När de tre talen multipliceras blir produkten 90.
Vilka var talen på tärningarna?

12 Juliette skriver alla tal från 0 till 600.
Hur många gånger skriver hon siffran 5?

lördag

5

november

13 Om den femte november infaller en lördag, vilken veckodag är det då på julaftonen det året?

16 Vi har sju heltal vars medelvärde, median, typvärde och variationsbredd är 7.
Vilket är det minsta tal som kan finnas bland dessa sju tal?



15 Julle ritar en femhörning och drar slumpmässigt två diagonaler.
Vilken är chansen att diagonalerna inte skär varandra?

17 På tallinjen ligger talet x fyra gånger så långt från 33 som från 15.
Vilket är talet x ?



20 En undersökning i tomteverkstan redovisades på följande sätt.
Antal tomtenissar 100
Nissar som dricker kaffe 78
Nissar som dricker te 71
Nissar som dricker både kaffe och te 48
"Det kan inte stämma", sa tomten. Varför?

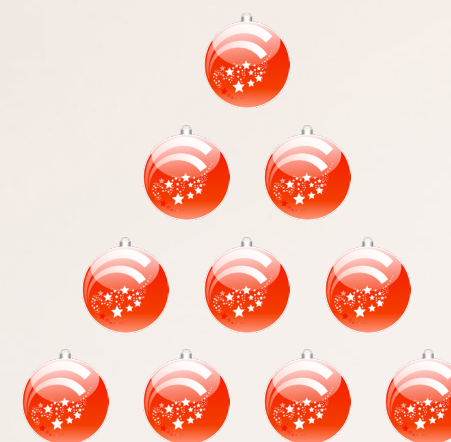


24 Hur många barr har en julgran?

11 På ett triangulärt torg i staden står en julgran i varje hörn och det är fem julgranar längs varje sida av torget.
Hur många julgranar finns det sammanlagt?

2 När julnissan Juli är dubbelt så gammal som hon är nu kommer hon att vara tre gånger så gammal som hon var för tre år sedan.
Hur gammal är julnissan Juli nu?

18 Flytta tre julkulor så att triangeln hamnar upp och ner.



14 En ljusslinga blinkar var sjätte minut och en klocka ringer var åttonde minut.
När både slingan blinkar och klockan ringer samtidigt, hur lång tid tar det tills det händer igen?

19 Hur mycket blir $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots$ om man fortsätter addera tillräckligt länge?

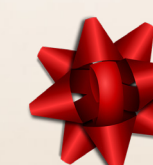
8 I tomtens julkök finns det 11 skåp. En del har en dörr, andra har två dörrar. Det finns 15 dörrar.
Hur många skåp med två dörrar finns i julköket?

9 Kan du få talet 2000 genom att addera konsekutiva tal?

21 Placera in talen 1-8 i rutorna så att alla uträkningar blir korrekta. Alla tal från 1-8 ska användas och därför får inget tal användas två gånger!
Det finns fyra olika lösningar på problemet. Kan du finna samtliga?

$$\begin{array}{rcl} \square & - & \square = \square \\ - & & + \\ \square & & \square \\ = & & = \\ \square & + & \square = \square \end{array}$$

23 Tomtenissen Juliberth har ett kvadratisk julpapper med sidan 140 cm. Men han skulle behöva fem kvadratiska papper med sidan 50 cm för att slå in julkappar.
Hur är det möjligt utan att behöva skarva några papper?



10 Vid ett tillfälle under uppväxten var tomtesystemens ålder fem gånger tomtebroderens ålder. Senare var den fyra gånger och ännu senare tre gånger hans ålder. Nu är hon dubbelt så gammal som brodern.
Hur gamla är de båda nu?

