

Kaprekar-talet



Dattaraya Ramchandra Kaprekar är inte den mest kände matematikern genom tiderna, men den som gillar att leka med tal kan hitta en själsfrände i honom. Kaprekar var en indisk skollärare som levde mellan 1905 och 1986. Han var en självlärd matematiker som gjorde diverse upptäckter inom området talteori.

Han är bland annat mannen bakom Kaprekar-konstanten, det magiska talet 6174 som kan dyka upp ibland när någon leker med tal. Ta vilket fyrsiffrigt tal som helst (dock inte med alla fyra siffror lika, som 1111). Sortera dessa siffror så att du får ett så stort tal som möjligt och ett så litet tal som möjligt och subtrahera det senare från det förra. Gör likadant med detta tal och så vidare.

Ett exempel: Välj siffrorna 1, 2, 3 och 4.

$$4321 - 1234 = 3087$$

$$8730 - 0378 = 8352$$

$$8532 - 2358 = 6174$$

$$7641 - 1467 = 6174$$

Det visar sig att vilket tal man än väljer att utgå ifrån så får man resultatet 6174 inom maximalt sju steg och kommer inte längre.