lógico esKaprekar(numOriginal es entero)

numCuadrado, exp, dcha, izda, suma son enteros

kaprekar es lógico

Inicio

exp = 1

numCuadrado = numOriginal^2

Repetir

dcha = numCuadrado mod 10^exp

izda = numCuadrado div 10^exp

suma = dcha + izda

Si (suma == numOriginal)

kaprekar = Verdadero

SiNo

kaprekar = Falso

FinSi

exp = exp + 1

MientrasQue (numCuadrado != 0 y kaprekar == Falso)

Devolver(kaprekar)

Fin

-------------------------------------------------------------------------------------------------

Algoritmo principal

num es entero

Inicio

Escribir "Este programa muestra los números de Kaprekar del 1 al 1000"

num = 1

Repetir

Si (esKaprekar(num) == Verdadero)

Escribir num

FinSi

num = num + 1

MientrasQue (num >= 1 y num <=10000)

Fin