

MATEMÁTICAS DE CERCA

2020 Desafíos

2020

Utilizando todos los dígitos del 1 al 9 una sola vez y las operaciones que sean necesarias construir expresiones numéricas cuyo valor total sea 2020: concatenando dígitos (ej. 12 para usar 1 y 2); sin concatenar; con todos los dígitos escritos en orden creciente o con los dígitos escritos en orden decreciente.

Ejemplo: $(1 - 2 + 3) \cdot (4^5 - 6 - 7 + 8 - 9) = 2020$

332
2020

Número de *peso* 2020

Se llama *peso* de un número entero a la suma de sus dígitos. Por ejemplo, el número más pequeño cuyo *peso* es 4 es el 4; y los siguientes hasta 100 con ese mismo *peso* son 13, 22, 31 y 40. ¿Cuál es el número entero más pequeño cuyo *peso* es 2020?

Autobiográfico como 2020

El número entero 2020 se llama *autobiográfico* porque:

- el primer dígito, 2, indica el número de dígitos 0 contenidos en 2020;
- el segundo dígito, 0, indica el número de dígitos 1 contenidos en 2020;
- el tercer dígito, 2, indica el número de dígitos 2 contenidos en 2020 y
- el cuarto dígito, 0, indica el número de dígitos 3 contenidos en 2020.

Por otro lado, el número 2002 no es *autobiográfico* pues aunque contiene 2 dígitos 0 y 0 dígitos 1, no tiene 0 dígitos 2.

Solo hay otro número de cuatro cifras que es *autobiográfico*. ¿Puedes encontrarlo?



Ningún día sin leer

Ningún día sin pensar