

Conjuntos

Aunque la definición real matemática de conjunto es muy avanzada para la enseñanza secundaria, puedes quedarte con la idea de que un conjunto es una colección de elementos diferentes. Intuitivamente, es muy sencillo; la complicación viene cuando se avanza en su tratamiento.

Ejemplos: el conjunto de los alumnos y alumnas de tu clase; el conjunto formado por ti y tus hermanos; el conjunto de los equipos de fútbol de primera división.

Nomenclatura

Los conjuntos se suelen nombrar con letras mayúsculas de cualquier alfabeto. Para especificar todos los elementos de un conjunto se escriben entre llaves, separados por comas.

Ejemplos

- * Conjunto de vocales del español: $V = \{a, e, i, o, u\}$.
- * Conjunto de figuras con menos de cinco lados: $C = \{\text{triángulo, cuadrilátero}\}$.

Conjunto de números naturales

- * Los números naturales son infinitos. Eso lo expresaremos con unos puntos suspensivos en la relación de elementos.
- * El número cero (0) se puede considerar un número natural o no; en algunos libros se considera que sí y en otros que no, pero el resultado para las matemáticas es el mismo. En este curso consideraremos que **el número cero no es un número natural**.
- * Como letra para representar el conjunto de números naturales se ha elegido la letra N, la inicial de la palabra en muchos idiomas occidentales. Pero como el conjunto de los números naturales es muy especial, la N también es especial. Según el libro, la verás de distintas formas. En este curso, «N».

$$\mathbb{N} = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$$

Escritura en español

Los números naturales no se escriben igual en todos los idiomas, por desgracia. Quizá algún día se unifique la escritura, como se va consiguiendo en otras áreas de la ciencia.

El libro *El buen uso del español*, editado en 2013 por la Real Academia Española, especifica en las páginas 296 y 297 cómo se escriben los números naturales: «No deben utilizarse ni el punto ni la coma para separar los grupos de tres dígitos (...). Para ello solo se admite hoy el uso de un pequeño espacio en blanco».

Ejemplos

- * Correcto: «32 124»; valdría también «32124».
- * Incorrecto: «32,124»; así se escribe en inglés.
- * Incorrecto: «32.124»; así significaría un número con tres cifras decimales.

Durante muchos años fue costumbre en España usar el punto como *separador de miles* (grupos de tres dígitos); la costumbre está tan arraigada que es muy común seguir viendo este error en los medios de comunicación. Evita tú el error acostumbrándote a escribir bien los números naturales.