## Elementos de Analisis Matematico 1° F

Área personal / Mis cursos / EAM\_1F\_1C24 / Recorrido 1: "Elementos de la teoría de conjuntos" / Conceptos básicos de la teoría de conjuntos

# Conceptos básicos de la teoría de conjuntos



## 2. El concepto de conjunto



El concepto de conjunto es muy intuitivo y representa para la matemática la misma idea que en la

vida cotidiana: una lista, colección o clase de objetos bien definidos, que poseen alguna propiedad en común y que pueden ser cualesquiera: números, letras, personas, entre otros. Los objetos que conforman un conjunto son llamados elementos.

> ¿Viste que en el problema 1 "El hotel de los conjuntos" aparecieron varias habitaciones que contenían una serie de elementos con una propiedad en común?

Bueno, es posible pensar esas habitaciones como conjuntos. Entonces tenemos el conjunto de las letras del abecedario, el conjunto de los números pares, el conjunto de las ciudades capitales de Argentina, entre otros.



¿Te acordás del problema 1?

Hacé clic en el botón para ver la respuesta.

Un requisito clave para que una agrupación de objetos pueda ser llamada conjunto, es que se pueda determinar si cierto objeto pertenece o no a él. Luego, la agrupación de "objetos lindos" no es un conjunto, ya que habrá cosas que para algunos son lindas pero para otros no.

#### Notación

Es usual denotar los conjuntos por letras mayúsculas:  $A, B, P, V, \dots$ 

Mientras que los elementos de los conjuntos se representan por letras minúsculas:  $a, b, p, v, \dots$ 



Por ejemplo, la habitación Z en la cual se alojan a todas las letras del abecedario, la podemos

llamar conjunto Z.

### Conjunto vacío

Existe un conjunto muy particular llamado conjunto vacío, que como su nombre lo indica, es el que no contiene elementos. Este conjunto se denota como  $\emptyset$ .



Ninguna de nuestras habitaciones representa el conjunto vacío, ya que todas contienen elementos.