

GRAFOS ISOMORFOS

¿QUE SON?

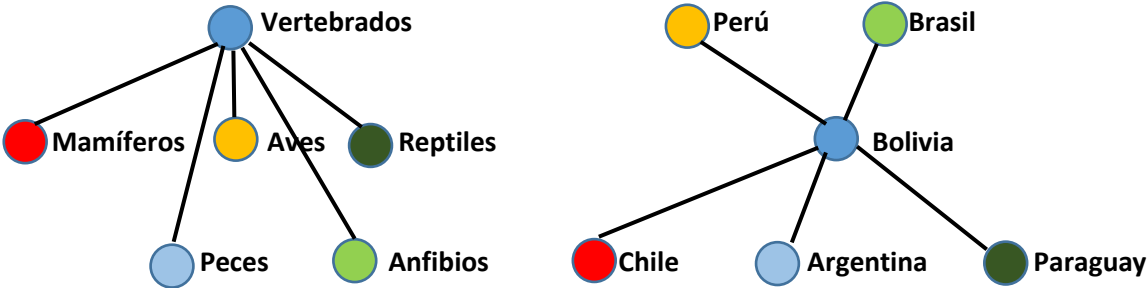
Son dos grafos diferentes que conceptualmente o matemáticamente son equivalentes, el isomorfismo existe si se cumple que:

Dados dos grafos G y V

- Si G y V tienen la misma cantidad de vértices y aristas
- Debe existir una condición equivalente entre los vértices de G y V

Dos grafos son isomorfos si tienen el mismo número de vértices y los vértices de cada grafo (G y V) se pueden numerar de 1 hasta n de modo que dos vértices del segundo grafo (V) están unidos por una arista si y sólo si los dos vértices del primer grafo (G) que tienen los mismos números están unidos por una arista.

EJEMPLO VISUAL PROPIO



G	Vertebrados	Mamíferos	Aves	Reptiles	Peces	Anfibios
Vertebrados	0	1	1	1	1	1
Mamíferos	1	0	0	0	0	0
Aves	1	0	0	0	0	0
Reptiles	1	0	0	0	0	0
Peces	1	0	0	0	0	0
Anfibios	1	0	0	0	0	0

V	Bolivia	Chile	Peru	Paraguay	Argentina	Brasil
Bolivia	0	1	1	1	1	1
Chile	1	0	0	0	0	0
Peru	1	0	0	0	0	0
Paraguay	1	0	0	0	0	0
Argentina	1	0	0	0	0	0
Brasil	1	0	0	0	0	0

Se puede observar que son equivalentes uno respecto al otro, por tanto si cumple son Grafos Isomorfos