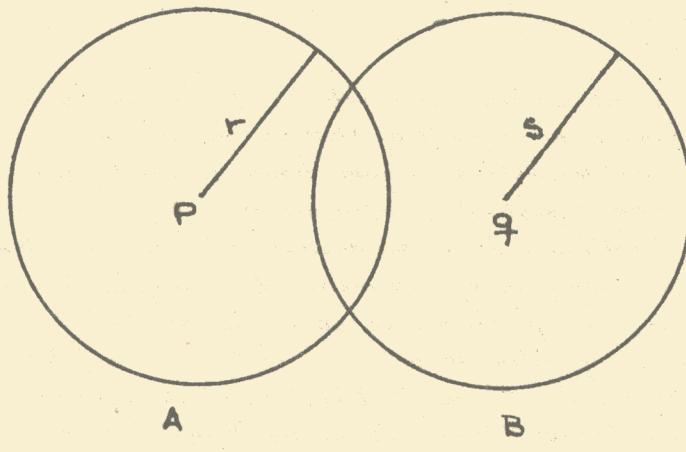


Ojo las apariencias engañan  
Luis Rodríguez, prof. UIS

A partir de la intuición geométrica es posible pensar que la figura representa una intersección no vacía; sin embargo ese no es el caso, en efecto.

La región A puede representar la familia de todas las circunferencias con centro  $P$  y radio menor que  $r$  o igual a  $r$ ; mientras que con la región B represento el conjunto de todos los puntos, cuya distancia a  $q$  es menor o igual  $s$ . Un elemento de A es una circunferencia (un conjunto de puntos) mientras que un elemento de B es un punto; evidentemente, la intersección de A y B es vacío, a pesar de que sus gráficos se traslapan. No hay necesidad de sonrojarse, puesto que aquí no hay ninguna contradicción lógica, simplemente tenemos mirando de manera igual, lo que se debe mirar de manera diferente.



$$A \cap B = \emptyset$$

Algo parecido puede suceder si "miramos" dos grupos isomorfos, el hecho de que los grupos  $G_1$  y  $G_2$  sean isomorfos no nos permiten asegurar que los elementos de  $G_1$  y de  $G_2$  sean iguales (usted puede dar un ejemplo) en caso de que lo hicieramos obtendríamos contradicciones, y en el edificio lógico se iría por el suelo.

De lo anterior podemos sacar como conclusión que la fuerza de la verdad no proviene tanto de sí misma como contraste que ofrece a lo que solo verdaderamente, es cierto.