

Taller 2 Propiedades de las proporciones Geometría 9°



Germán Avendaño Ramírez *

Nombre:	Curso:	Fecha:	

Continuando con las propiedades de las proporciones

Segunda propiedad

Al cambiar los extremos o los medios de una proporción se obtiene otra proporción

Si
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$
, entonces $\frac{d}{b} = \frac{c}{a}$ ó $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$

Aplicación de la propiedad dos

- 1. Verificar la segunda propiedad y al finalizar verificar si forman una proporción $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$
- 2. Hallar el valor de x, $\frac{1}{6} = \frac{5}{x}$

Tercera propiedad

Al invertir los términos de cada razón de una proporción se obtiene otra proporción

Si
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$
, entonces $\frac{b}{a} = \frac{d}{c}$

Aplicación de la tercera propiedad

- 3. Verificar la tercera propiedad y al finalizar verificar si forman un proporción $\frac{8}{5} = \frac{24}{15}$
- 4. Hallar el valor de x, $\frac{9}{x} = \frac{27}{6}$

^{*}Lic. Mat. U.D., M.Sc. U.N.

Cuarta propiedad

La adición o sustracción del antecedente con el consecuente de la primera razón, es a su consecuente como la adición o sustracción del antecedente con el consecuente de la segunda razón, es a su consecuente.

Sí
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$
, entonces $\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$

Aplicación de la cuarta propiedad

- 5. Verificar la cuarta propiedad y al finalizar verificar si forman una proporción, $\frac{4}{7} = \frac{12}{21}$
- 6. Hallar el valor de x en la proporción, $\frac{x-4}{5} = \frac{5}{20}$