

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Medir unha magnitude con outra, tomada como unidade, é indicar cantas veces colle a segunda na primeira.

Expresámolo como  $\frac{a}{b}$  e chamámoslle "razón".

Chamamos "proporción" á igualdade de dúas razóns.

Teríamos dous segmentos medidos con outros dous, tomados como unidades, que collerían o mesmo número de veces nos primeiros.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

"a", "b", "c" e "d" son termos da proporción.

"a" e "d" son extremos e "b" e "c" son medios.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Se nunha proporción descoñecemos un dos seus termos, decimos que queremos achar o “cuarto proporcional” (ou cuarta proporcional)

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{x}$$

a
b
c

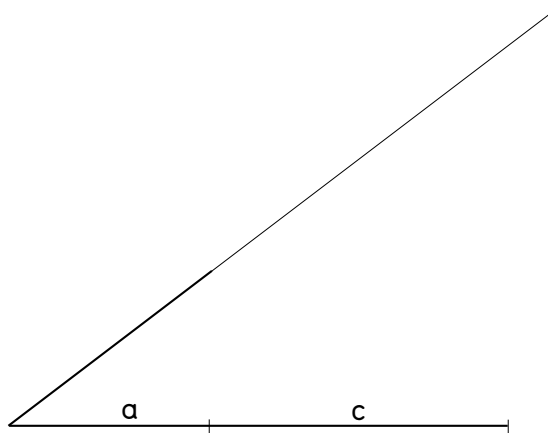
Para resolver este problema faremos uso do teorema de Tales.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Se nunha proporción descoñecemos un dos seus termos, decimos que queremos achar o “cuarto proporcional” (ou cuarta proporcional)

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{x}$$

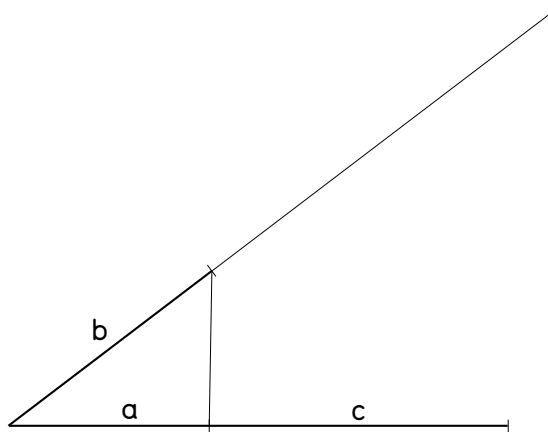
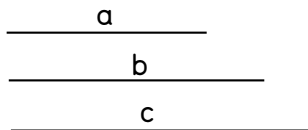
a  
b  
c



## 1. PROPORCIONALIDADE.

Se nunha proporción descoñecemos un dos seus termos, decimos que queremos achar o “cuarto proporcional” (ou cuarta proporcional)

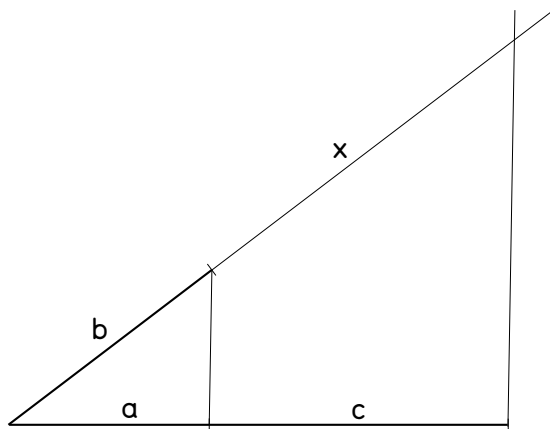
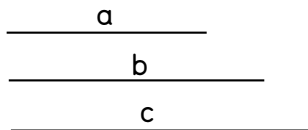
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{x}$$



## 1. PROPORCIONALIDADE.

Se nunha proporción descoñecemos un dos seus termos, decimos que queremos achar o “cuarto proporcional” (ou cuarta proporcional)

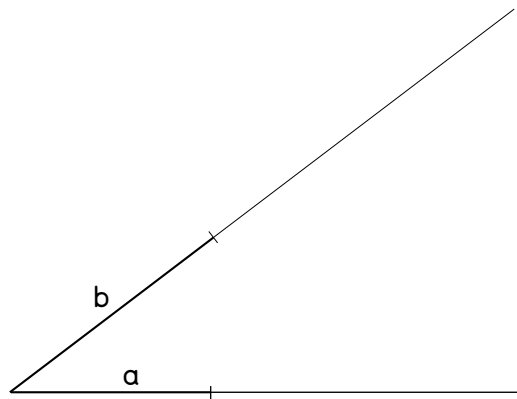
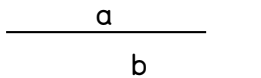
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{x}$$



## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción se repiten dous dos seus termos (medios ou extremos), e descoñecemos un dos termos que non se repite, decimos que queremos achar o “terceiro proporcional” (ou terceira proporcional). A esta chamámoslle “proporción continua”.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{x}$$

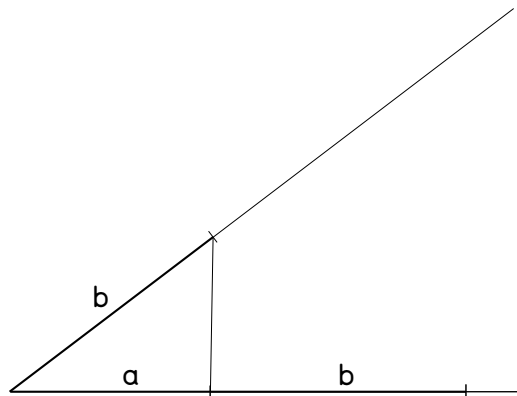
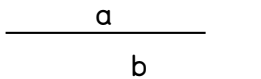


Resolvémolo, do mesmo xeito que o cuarto proporcional, facendo uso do teorema de Tales.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción se repiten dous dos seus termos (medios ou extremos), e descoñecemos un dos termos que non se repite, decimos que queremos achar o “terceiro proporcional” (ou terceira proporcional). A esta chamámoslle “proporción continua”.

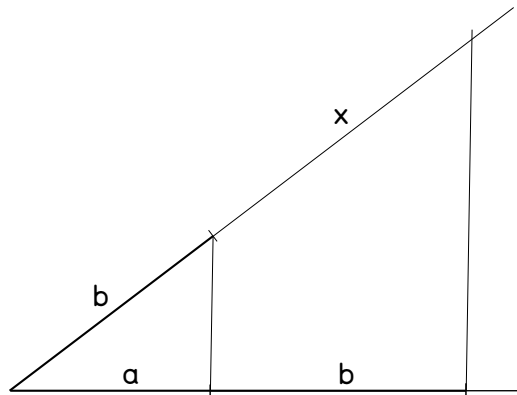
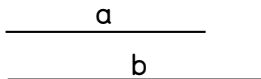
$$\frac{a}{b} = \frac{b}{x}$$



## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción se repiten dous dos seus termos (medios ou extremos), e descoñecemos un dos termos que non se repite, decimos que queremos achar o “terceiro proporcional” (ou terceira proporcional). A esta chamámoslle “proporción continua”.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{x}$$

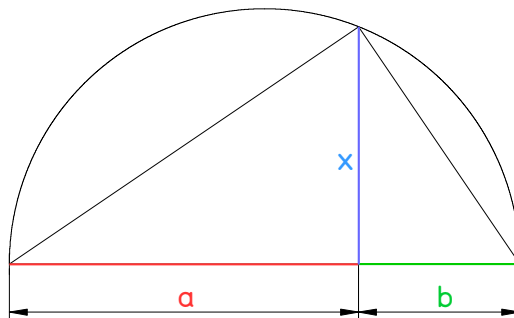




## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

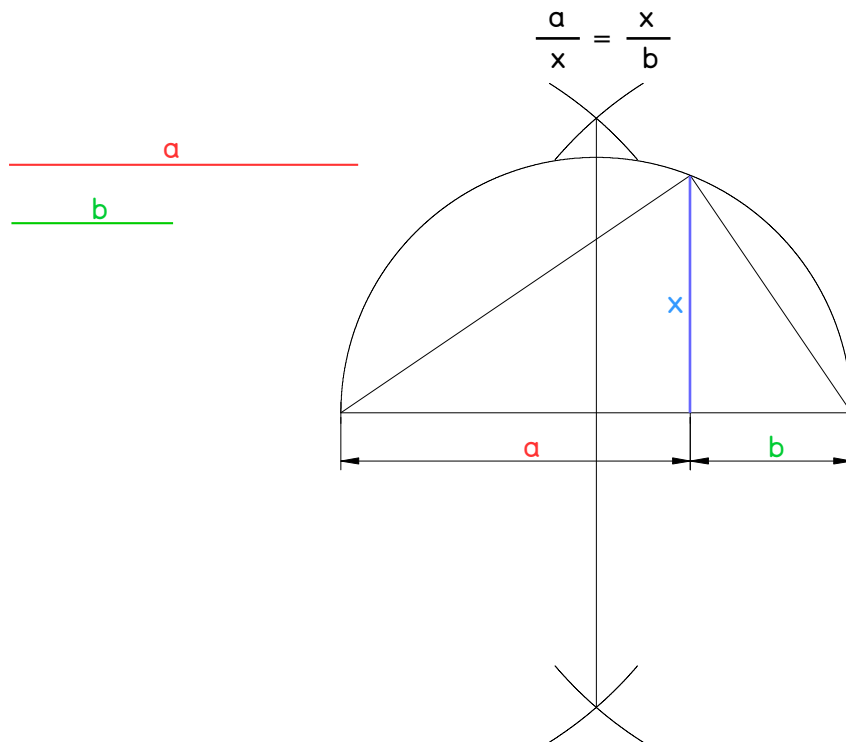
$$\frac{a}{x} = \frac{x}{b}$$



Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

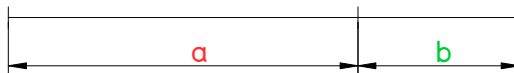
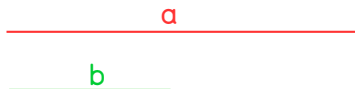


Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

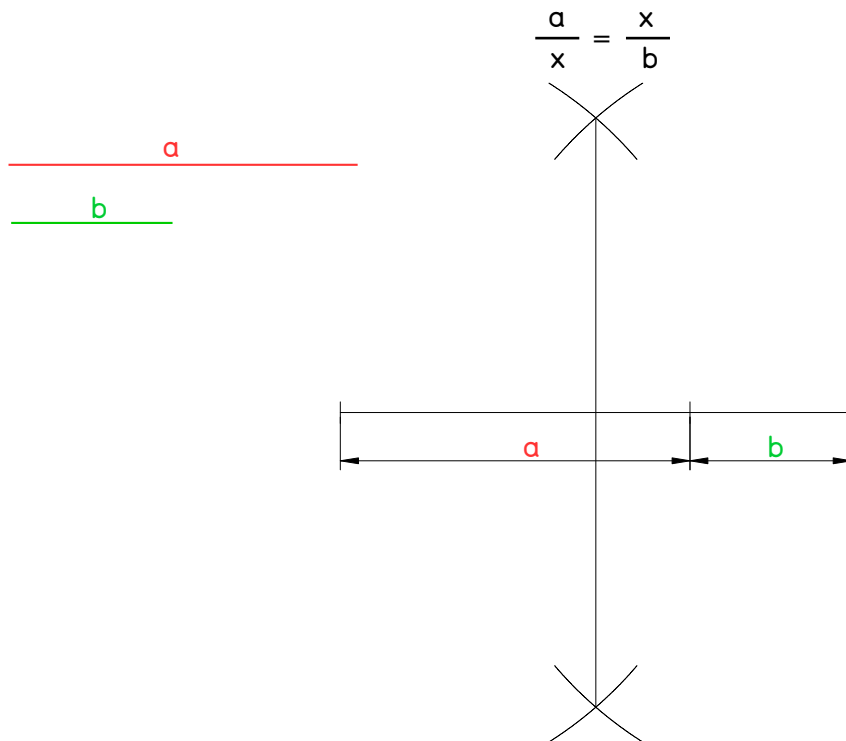
$$\frac{a}{x} = \frac{x}{b}$$



Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

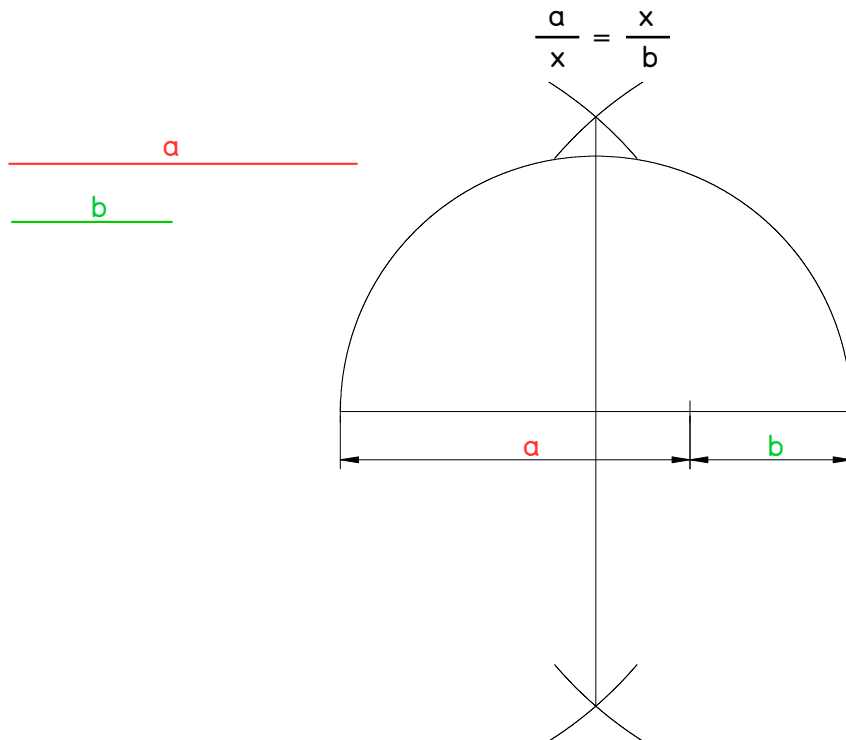
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

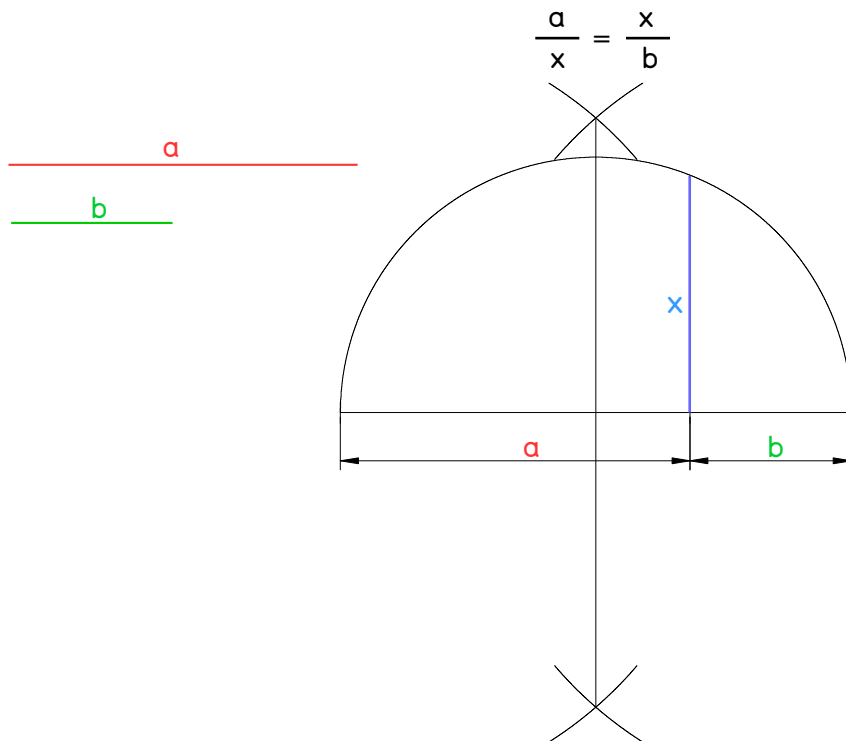
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

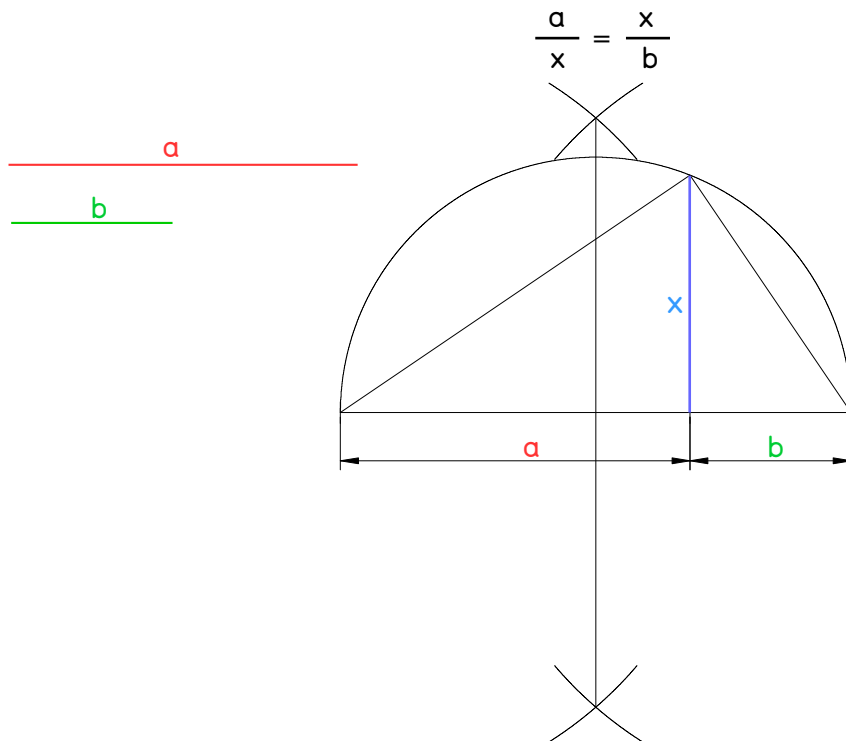
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

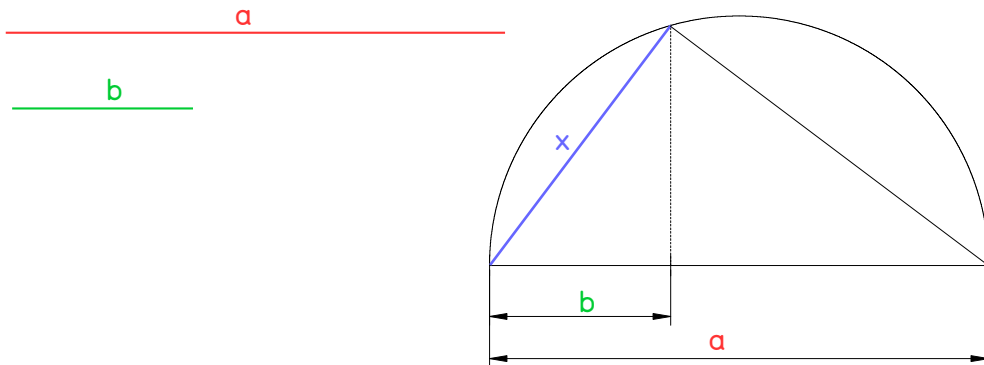


Para resolver este problema empregamos o “teorema da altura”:  
Nun triángulo rectángulo, a altura sobre a hipotenusa é media proporcional entre os dous segmentos en que a divide.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

$$\frac{a}{x} = \frac{x}{b}$$



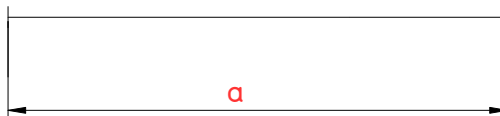
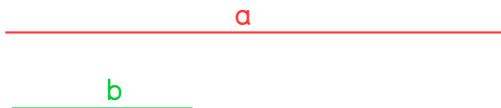
Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.



## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

$$\frac{a}{x} = \frac{x}{b}$$

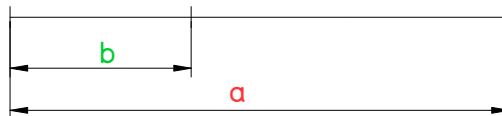
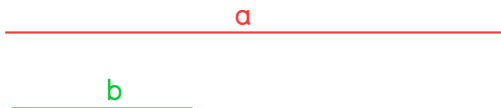


Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.

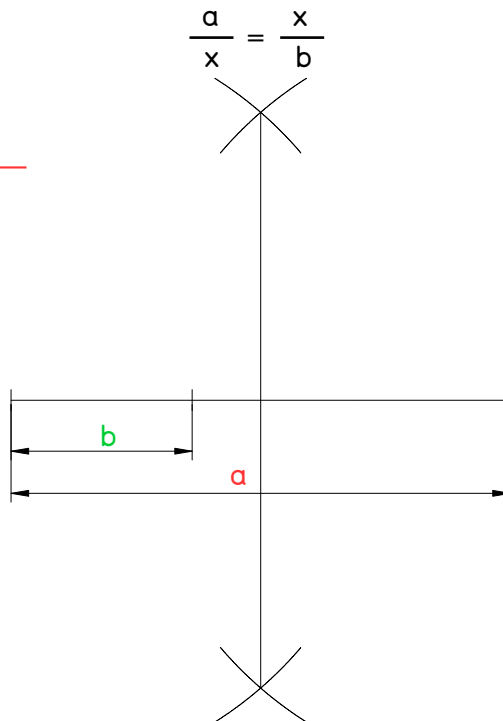
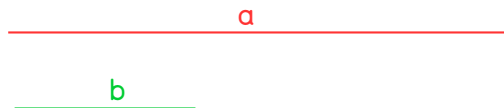
$$\frac{a}{x} = \frac{x}{b}$$



Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

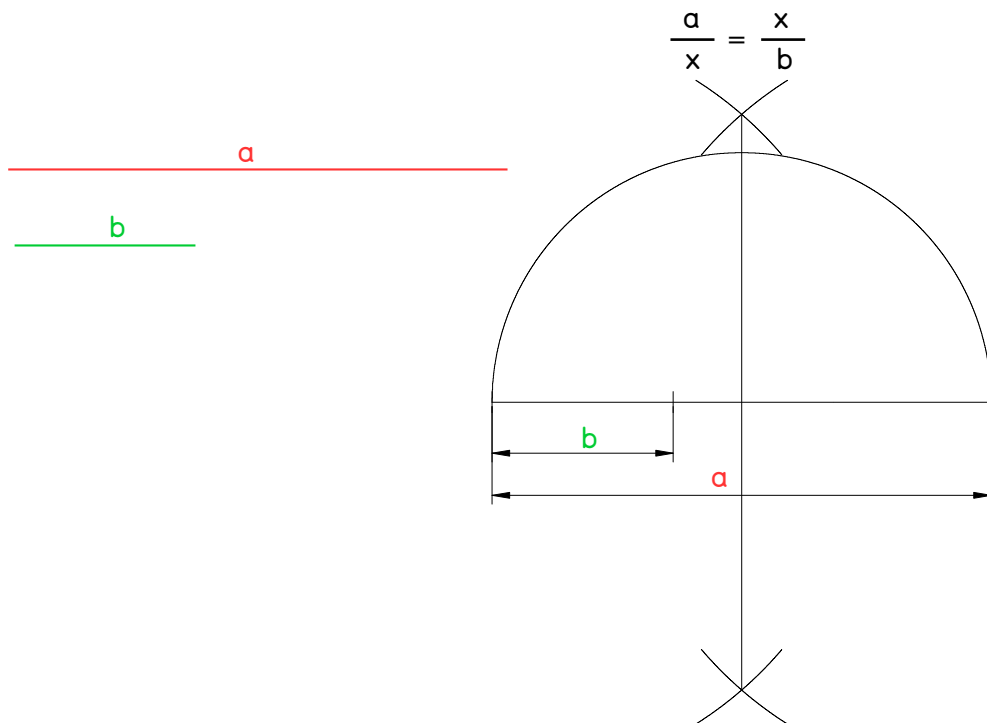
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

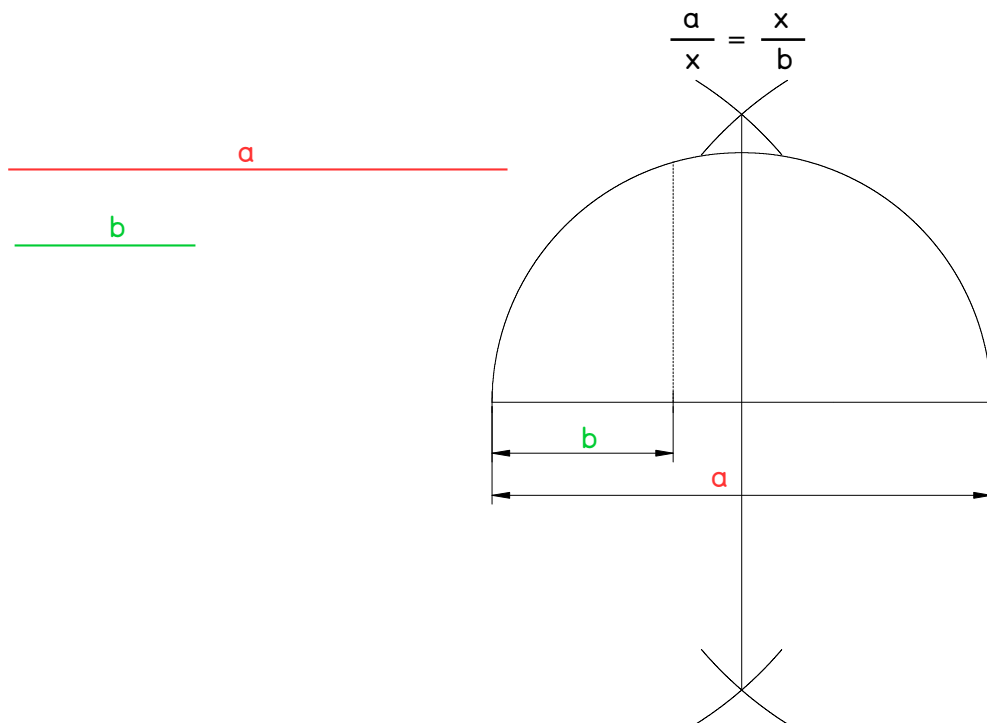
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

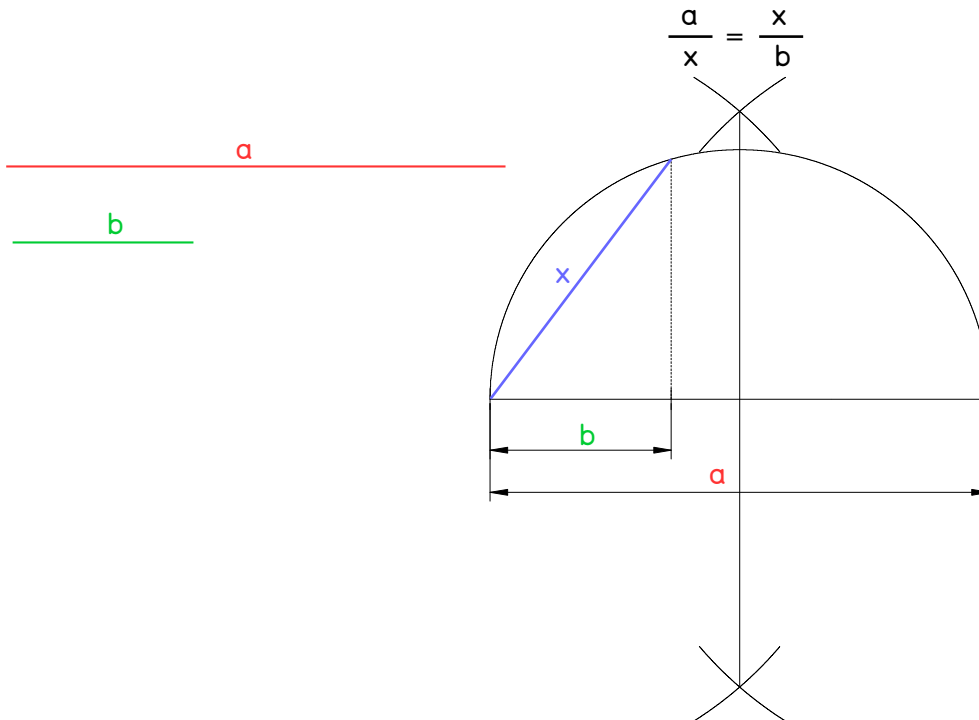
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

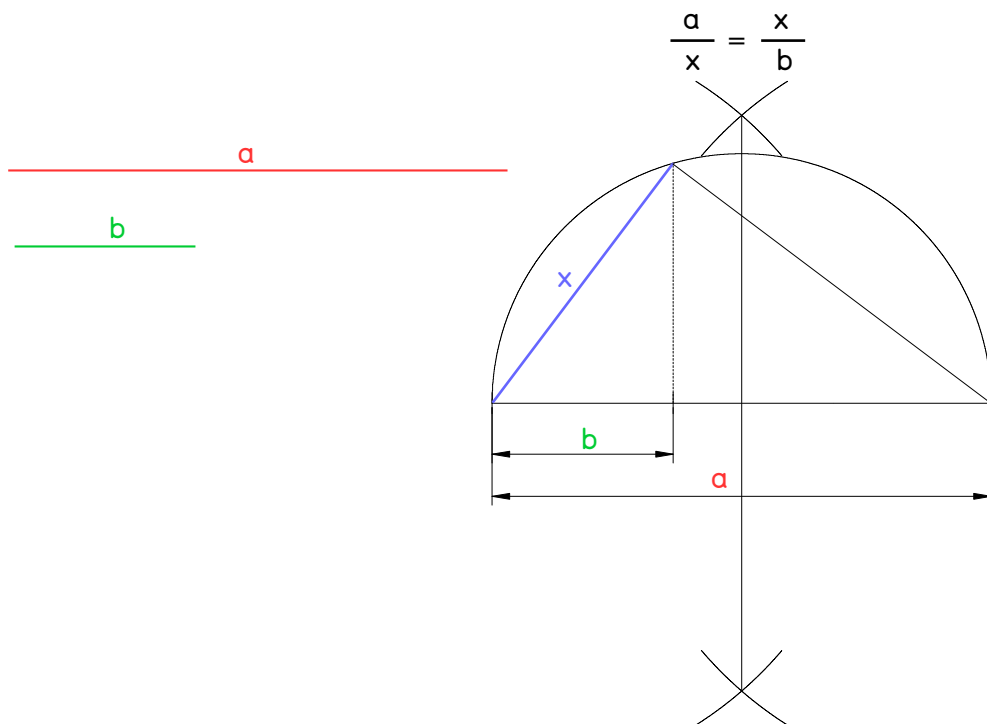
Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

Cando nunha proporción continua descoñecemos o termo que se repite, decimos que queremos achar o “medio proporcional” (ou media proporcional) de dous segmentos.



Tamén podemos empregar para resolver este problema o “teorema do cateto”: Nun triángulo rectángulo, un cateto é media proporcional entre a hipotenusa e a súa proxección sobre esta.

## 1. PROPORCIONALIDADE.

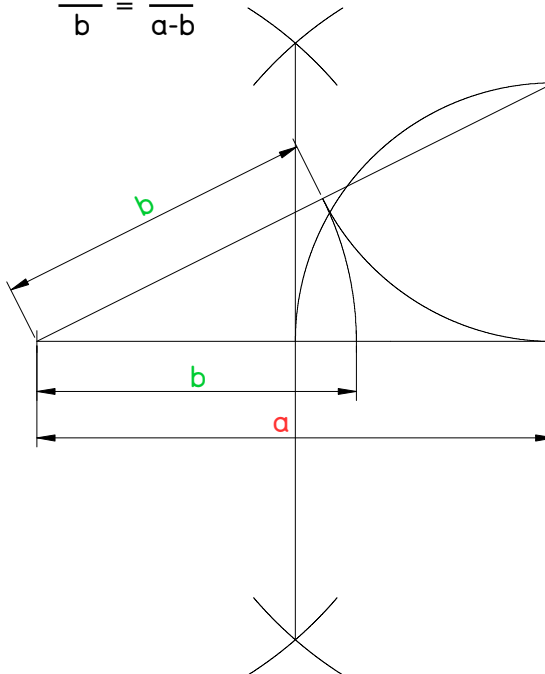
### SECCIÓN ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$

$a$



## 1. PROPORCIONALIDADE.

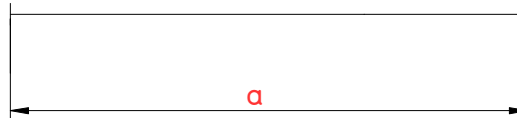
### SECCIÓN ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$

a



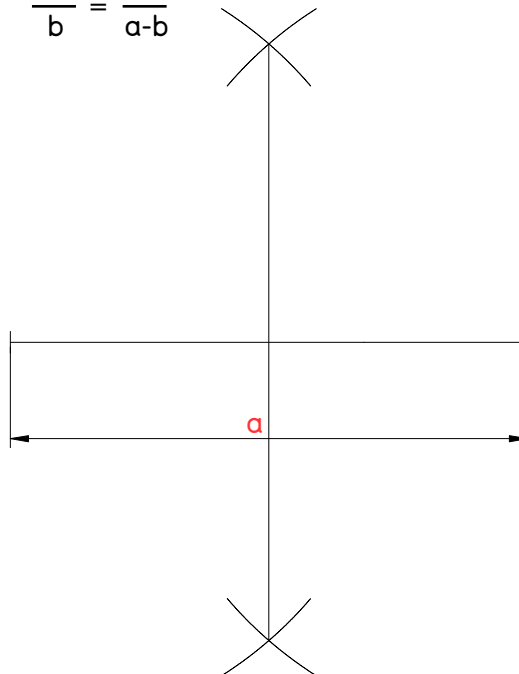
## 1. PROPORCIONALIDADE.

### SECCIÓ ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$



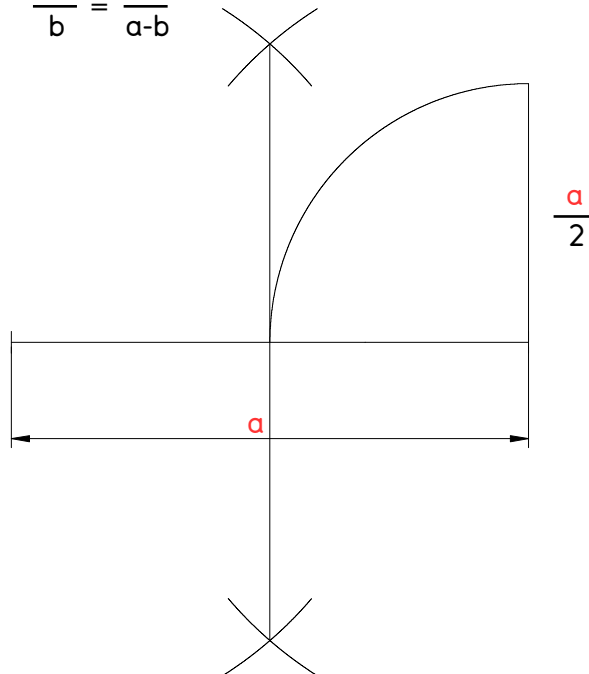
## 1. PROPORCIONALIDADE.

### SECCIÓN ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$



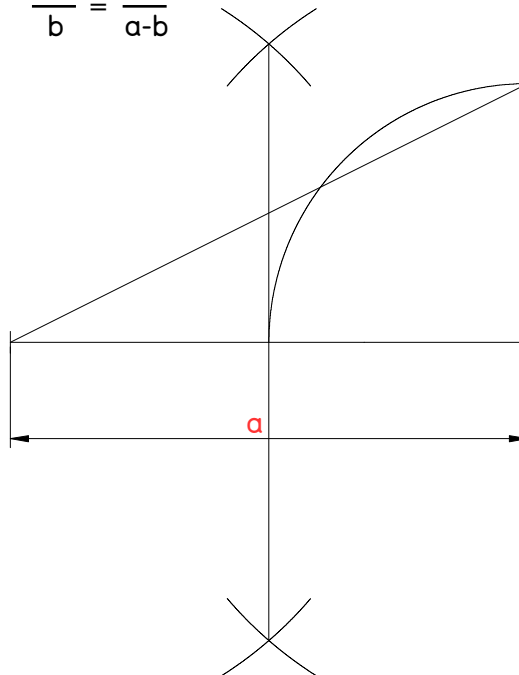
## 1. PROPORCIONALIDADE.

### SECCIÓN ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$



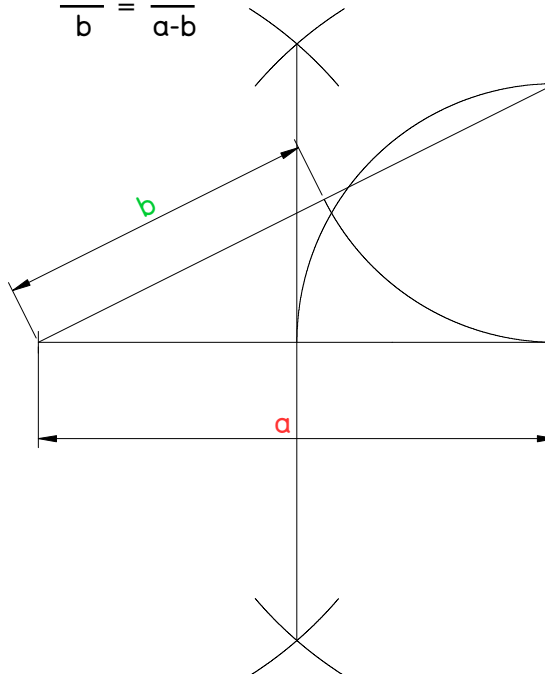
## 1. PROPORCIONALIDADE.

### SECCIÓN ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$



## 1. PROPORCIONALIDADE.

### SECCIÓN ÁUREA DUN SEGMENTO:

Consiste en dividir un segmento en dúas partes tal que a maior sexa media proporcional entre o total e a máis pequena.

Dicimos que a parte maior é SEGMENTO ÁUREO do primeiro.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$$

