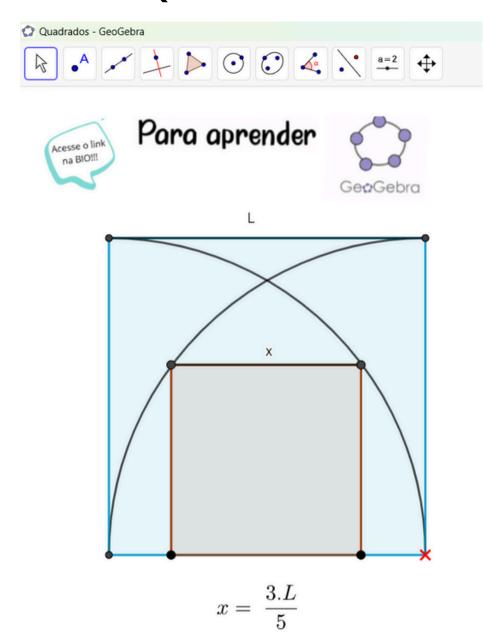
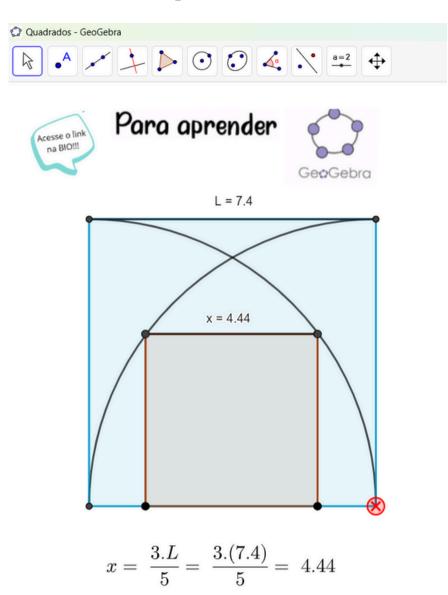


Geometria Plana Quadrados





Geometria Plana Quadrados



https://www.geogebra.org/classic/zkcr6d2q



Geometria Plana Demonstração

Passo 1: Identificação das Variáveis

- ullet a e b são as alturas dos triângulos retângulos formados nas laterais do trapézio.
- x é o lado do quadrado inscrito no trapézio.

Os triângulos menores formados na lateral são semelhantes ao trapézio completo, pois compartilham ângulos correspondentes.

O triângulo menor que resta no lado esquerdo tem altura a-x e base x, e o triângulo da direita tem altura b-x e base x.

Usamos a propriedade da semelhança dos triângulos para obter a relação:

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

Multiplicamos cruzado:

$$xb=a(b-x)$$

Distribuímos o a:

$$xb = ab - ax$$



Geometria Plana Demonstração

Isolamos x:

$$xb+ax=ab$$
 $x(a+b)=ab$ $x=rac{ab}{a+b}$

Para aprender GEOGEBRA, acesse:



https://amzn.to/4hDLCJ7

Vocês podem nos seguir em:

Youtube:

https://www.youtube.com/@geogebraoficial

Instagram:

https://www.instagram.com/matematica.interativa/

