

Raíz de 10

Raíz de 13

$$h = \sqrt{3^2 + 1}$$

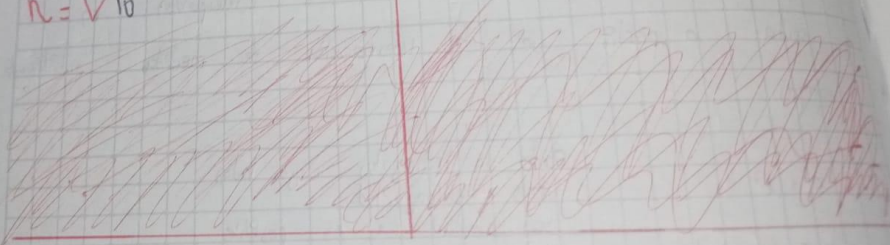
$$h = \sqrt{3^2 + 2^2}$$

$$h = \sqrt{9 + 1}$$

$$h = \sqrt{9 + 4}$$

$$h = \sqrt{10}$$

$$h = \sqrt{13}$$



Resuelve

1.

### Construcción de números irracionales

Para construir geométricamente números irracionales utilizamos el lema de Polignac como herramienta base en donde a partir de la media de la hipotenusa es posible determinar la distancia que este le corresponde en la recta a partir de la construcción de mediatas utilizando el compás.

$$h^2 = a^2 + b^2$$

$$h = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Dado un triángulo cuyos lados tiene de longitud una unidad (1) es posible construir la raíz

$$h = \sqrt{1^2 + 1^2}$$

$$h = \sqrt{1+1}$$

$$h = \sqrt{2}$$

Para construir cualquier cosa número irracional se utiliza este mismo algoritmo, construyendo previamente otros ratios

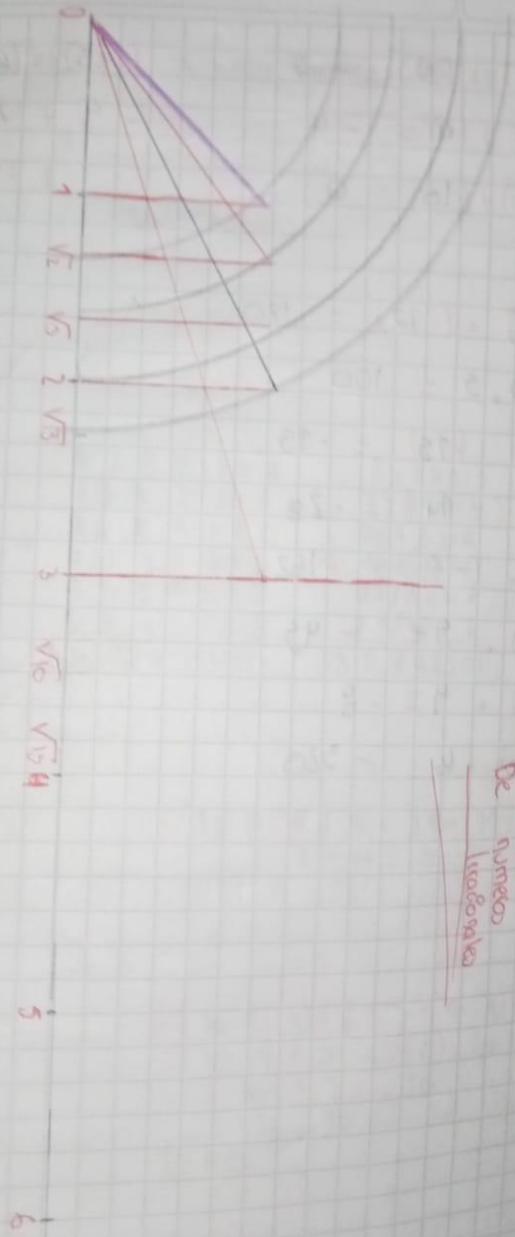
Ejemplo

$$h = \sqrt{1^2 + \sqrt{2}^2}$$

$$H = \sqrt{1+2}$$

$$H = \sqrt{3}$$

**Importante** Cuando se tiene la potencia de una raíz tales que coinciden



Construcción  
De números  
Irracionales

Para construir  
Teorema  
por el de  
determinar  
la raíz  
el compas.

$$h^2 = a \cdot b$$

$$h = \sqrt{a \cdot b}$$

Para construir  
se utiliza  
previamente

Ejemplo  $h = \sqrt{12}$

Importantes Cuadrados  
que construye