



Construcción de números irracionales

Para construir gráficamente números irracionales utilizamos el teorema de Pitágoras 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 o partir de la transparencia de medida utilizando el compás.

Para construir cualquier número irracional se utiliza este mismo algoritmo, construyendo previamente otras raíces

ejemplo:  $h = \sqrt{1^2 + 1^2} = h = \sqrt{2}$   
 $h = \sqrt{1^2 + 2^2} = h = \sqrt{5}$   
 $h = \sqrt{3}$

$h = \sqrt{a^2 + b^2}$   
 $h = \sqrt{a^2 + b^2}$   
 Dado un triángulo cuyos lados tienen de longitud una Unidad (1), es posible construir la raíz cuadrada de 2.  
 $h = \sqrt{2^2 + 1^2} = h = \sqrt{5}$   
 $h = \sqrt{1^2 + 1^2} = h = \sqrt{2}$





Write

1) La cantidad de estudiantes de cierto colegio es mayor que 900

2) Cuantos numeros naturales consecutivos se necesitan para 29

**Solucion:**

14 y 15 son los consecutivos

$$x + (x+1) = 29$$

$$2x + 1 = 29$$

$$2x = 29 - 1$$

$$2x = 28$$

$$x = 28 / 2$$

$$x = 14$$

3) la diferencia entre dos numeros naturales es 1 ¿que diferencia deben tener estos?

**Solucion:**

Deben ser consecutivos.

4) Un numero excede en 5 a otro numero ¿cual es la diferencia entre ellos?

La diferencia entre ellos es de 5 unidades, porque es la cantidad de unidades en lo que excede

100  
200  
300  
400  
500  
600  
700  
800  
900  
1000  
+ 200  
200

100  
200  
300  
400  
500  
600  
700  
800  
900  
1000  
+ 200  
300

5)

3 + 4 =

8 - 7 =

Res

2) ( )

12 - 7 =

$$\begin{array}{r}
 3339371 \\
 80084117 \\
 40084616 \\
 3769182 \\
 9207370 \\
 +2379122 \\
 \hline
 27.299.786
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4288362 \\
 1302311 \\
 9084372 \\
 7513342 \\
 0021073 \\
 +6021375 \\
 \hline
 38.923.838
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8398413 \\
 2297618 \\
 7813219 \\
 4099818 \\
 4714567 \\
 +2570871 \\
 \hline
 33.198.1301
 \end{array}$$

9)

$$3 + 4 = 7 \quad 8 - (3 + 4)$$

$$8 - 7 = 1$$

Resposta = 1

$$2) [(12 + 8) \div (7 - 8)] \cdot$$

$$12 - 8 = 4 \quad 7 - 8 = -1$$

$$4 \div -1 = -4 \rightarrow -4 \cdot 14 = -56$$

$$\frac{2}{3} \cdot 18 = \frac{36}{3} = 12$$