

5.

3335371

8884114

4584616

3759182

4264318

+ 2349422

23,210,086

4288362

1342311

9684342

4513343

9624345

+ 6441345

38,924,638

8348413

2297618

+ 7813214

4444818

+ 4414564

7579871

3,519,850

6. Resolver

a. $(-10) + (+3)$

$-10 - 3$

-13

c. $(-5) + (+6)$

$-5 - 6$

-11

b. $(-8) + (+4)$

$-8 - 4$

-12

d. $(-9) + (+4)$

$-9 - 4$

-13

[Faint handwritten notes and calculations on the right side of the page]

$$e. (-10) + (+10)$$

$$\begin{array}{r} -10 \\ -10 \\ \hline -20 \end{array}$$

$$f. (-9) \cdot 5$$

$$\begin{array}{r} -9 \\ \cdot 5 \\ \hline -45 \end{array}$$

$$f. (+1) + (+3)$$

$$1 + 3 = 4$$

7. Resolver

$$a. (-10) \cdot (-14)$$

$$-10 \cdot -14$$

$$0.588 \overline{235299}$$

$$b. 20 \div 4$$

$$c. (-15)$$

$$1 \cdot -15$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \cdot -15 \\ \hline -0.066\overline{6} \end{array}$$

$$d. 2 \cdot (-14)$$

$$2 \cdot -14$$

$$-0.142857142$$

$$e. 18 = (-9)$$

$$18 \div -9$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ \div -9 \\ \hline -2 \end{array}$$

Actividad 1

Solución

1.

a) $\sqrt{4} = 2$ Racional

b) $\sqrt{141} = 11.84\dots$ No es Racional

c) $\sqrt{13} = 3.6055\dots$

d) $1.044\dots =$ No es racional

e) $0.555 =$ Racional

f) $51,9 =$ Racional

g) $3,51 =$ Racional

h) $9,25 =$ Racional

i) $\sqrt{2,2} =$ Racional

2.

$$1. \quad 9 \cdot (-3) + 8 \cdot (-5) + 36$$
$$-3 \quad + \quad -40 \quad + \quad 36$$
$$-7$$

$$2. \quad 15 - (-40) \div 10 + 15 - (-5) \cdot 2$$
$$15 - -40 + -6$$
$$13$$

$$3. (-72) \cdot 4 - (-32) \div 8 - (-5) \text{ISA}$$

$$-48 - 4 - -5$$

$$-39$$

$$4. 18 \div (-9) + (-3) \cdot (-2) + 5$$

$$-2 + 6 + 5$$

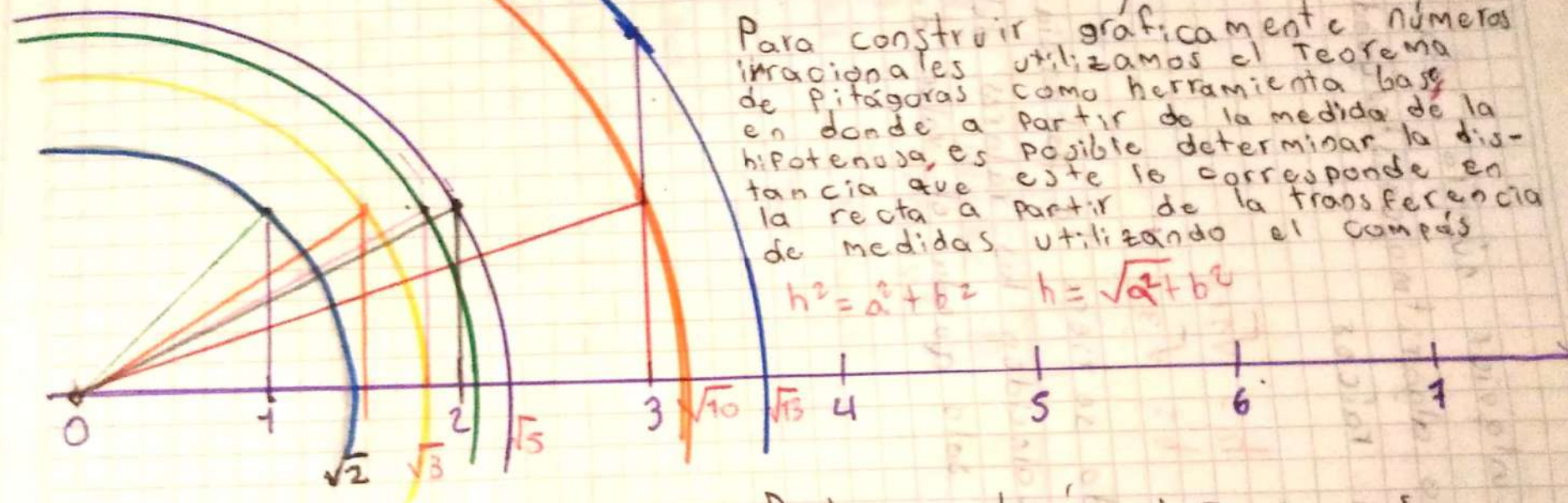
$$9$$

25 de febrero

Construcción de números Irracionales

Para construir gráficamente números irracionales utilizamos el Teorema de Pitágoras como herramienta base, en donde a partir de la medida de la hipotenusa, es posible determinar la distancia que este le corresponde en la recta a partir de la transferencia de medidas utilizando el compás.

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



Dado un triángulo cuyos lados tienen de longitud una unidad (1), es posible construir la raíz cuadrada de 2

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

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

$$h = \sqrt{2}$$

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

Ej:

$$h = \sqrt{12} + \sqrt{2} \quad h = \sqrt{1+2}$$
$$h = \sqrt{3}$$

Importante: Cuando se tiene la potencia de una raíz, tal que coinciden los valores del índice y el exponente, solo queda el valor del radicando