

Guía Práctica Adicional

Números irracionales

Actividad 1

Considera la información de la siguiente tabla:

x	x^2
5	25
5,1	26,01
5,2	27,04
5,3	28,09
5,4	29,16
5,5	30,25
5,6	31,36
5,7	32,49
5,8	33,64
5,9	34,81
6	36

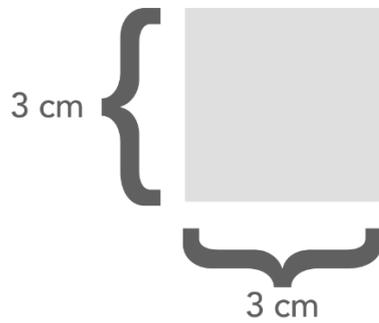
- Usando la información de la tabla, grafica en la recta numérica todas las raíces de números enteros entre 25 y 36.



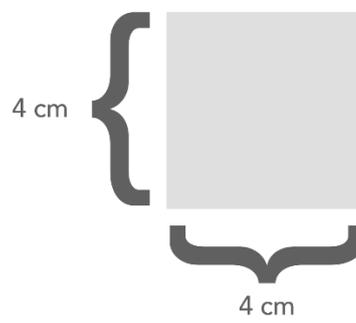
Actividad 2

Usando el teorema de Pitágoras, calcula las diagonales de los siguientes rectángulos y señala si la medida obtenida es racional o irracional.

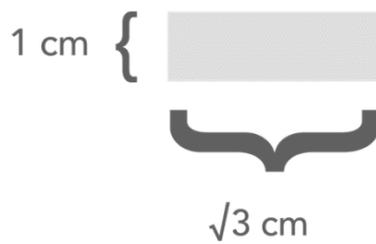
a)



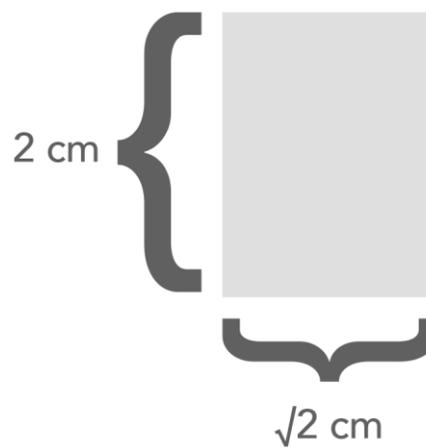
b)



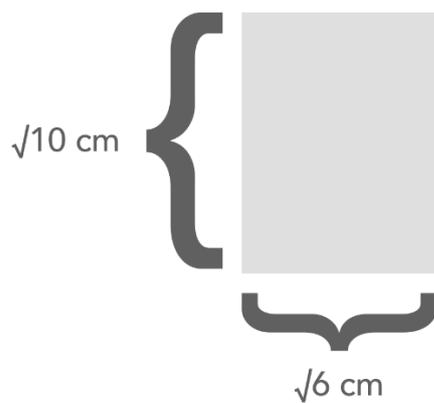
c)



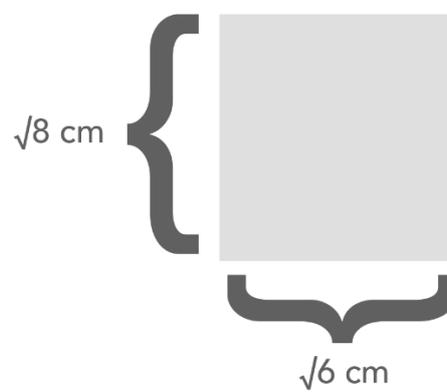
d)



e)

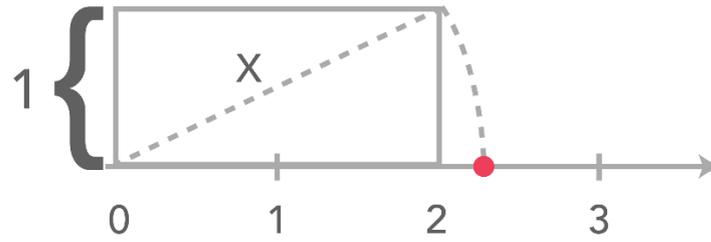


f)



Actividad 3

Observa como una persona grafica $\sqrt{5}$ en la recta numérica:



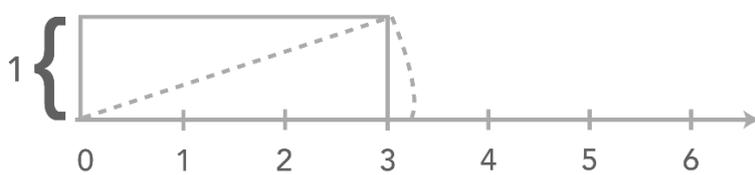
$$X^2 = 1^2 + 2^2$$

$$X^2 = 5$$

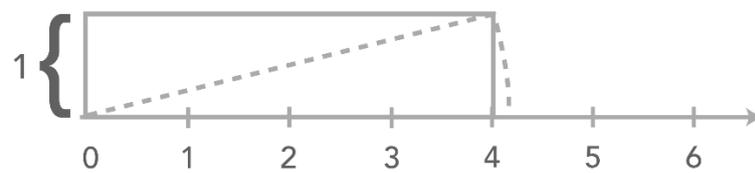
$$X = \sqrt{5}$$

1. Considerando la estrategia usada, identifica qué irracional se graficó en los siguientes casos:

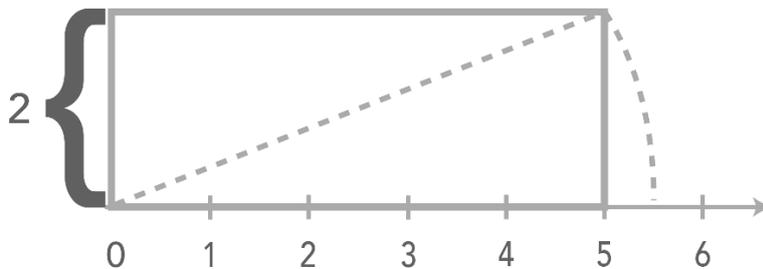
a)



b)

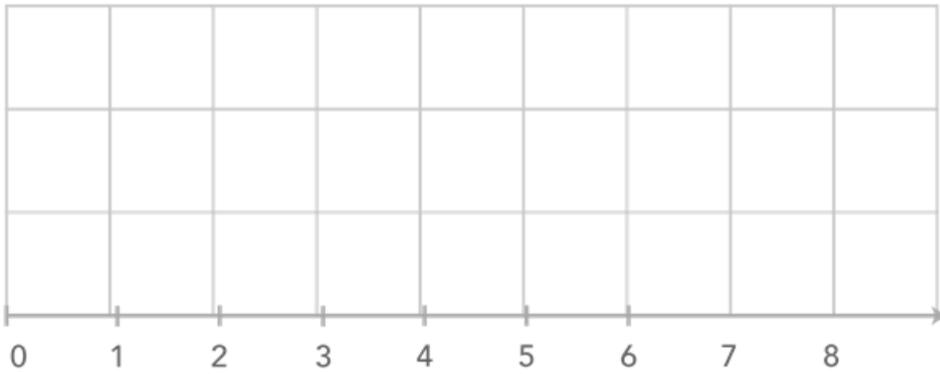


c)

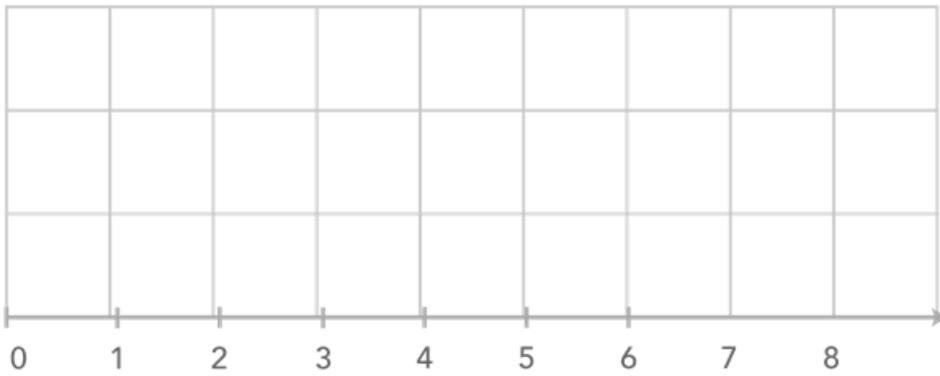


2. Usa la estrategia anterior para graficar los siguientes números:

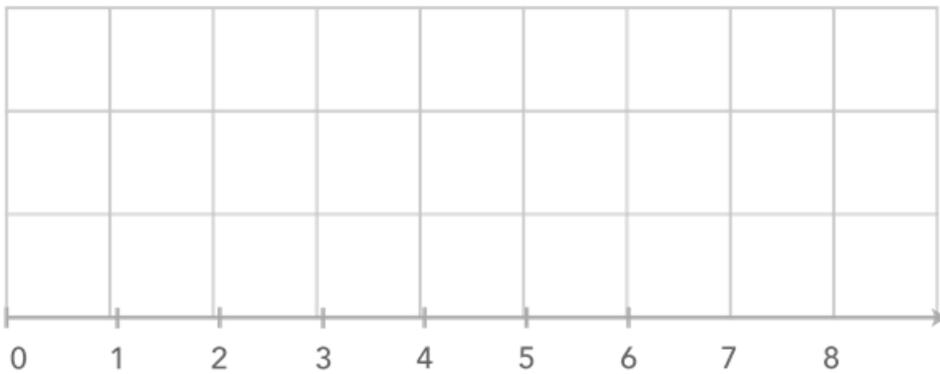
a) $\sqrt{37}$



b) $\sqrt{40}$

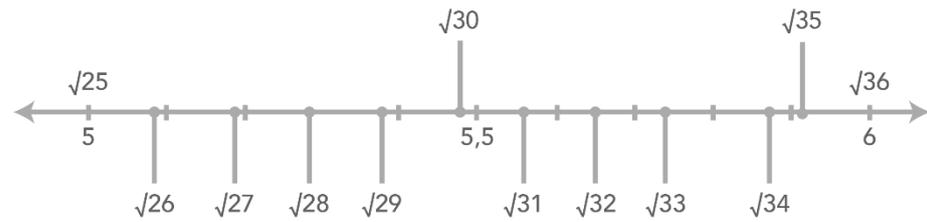


c) $\sqrt{50}$



Solucionario

Act. 1 1.



Act. 2 1.

- a) $\sqrt{18}$, irracional
- b) $\sqrt{32}$, irracional
- c) 2, racional
- d) $\sqrt{6}$, irracional
- e) 4, racional
- f) $\sqrt{14}$, irracional

Act. 3 1.

- a) $\sqrt{10}$
- b) $\sqrt{17}$
- c) $\sqrt{29}$

2.

