

$$6(-2) \cdot 4$$

$$-2 \cdot 4$$

$$=$$
$$-8$$

$$11(-20) \cdot 16$$

$$-20 \cdot 16$$

$$=$$
$$-320$$

En la radicación, cuando se tiene un índice par y un radicando negativo, la raíz no existe en el conjunto de los números reales.

Solución trabajo Autonomo

1

$$a) 9 \div (-3) + 8 \cdot (-5) + 36 = 31.4$$

$$b) 15 - (-40) \div 10 + 15 \div (-5) \cdot 2 = 17.5$$

$$c) (-12) \cdot 4 - (-32) \div 8 - (-5) = 6$$

$$d) 18 \div (-9) + (-3) \cdot (-2) + 5 = 4.5$$

2

a) $\sqrt{4}$ si es irracional

b) $\sqrt{141}$ es irracional

c) $\sqrt{13}$ No es irracional

d) $\pi/3$ es irracional

e) $0,555$ No es racional

f) $1,234\dots$ es irracional

g) $51,9$ No es irracional

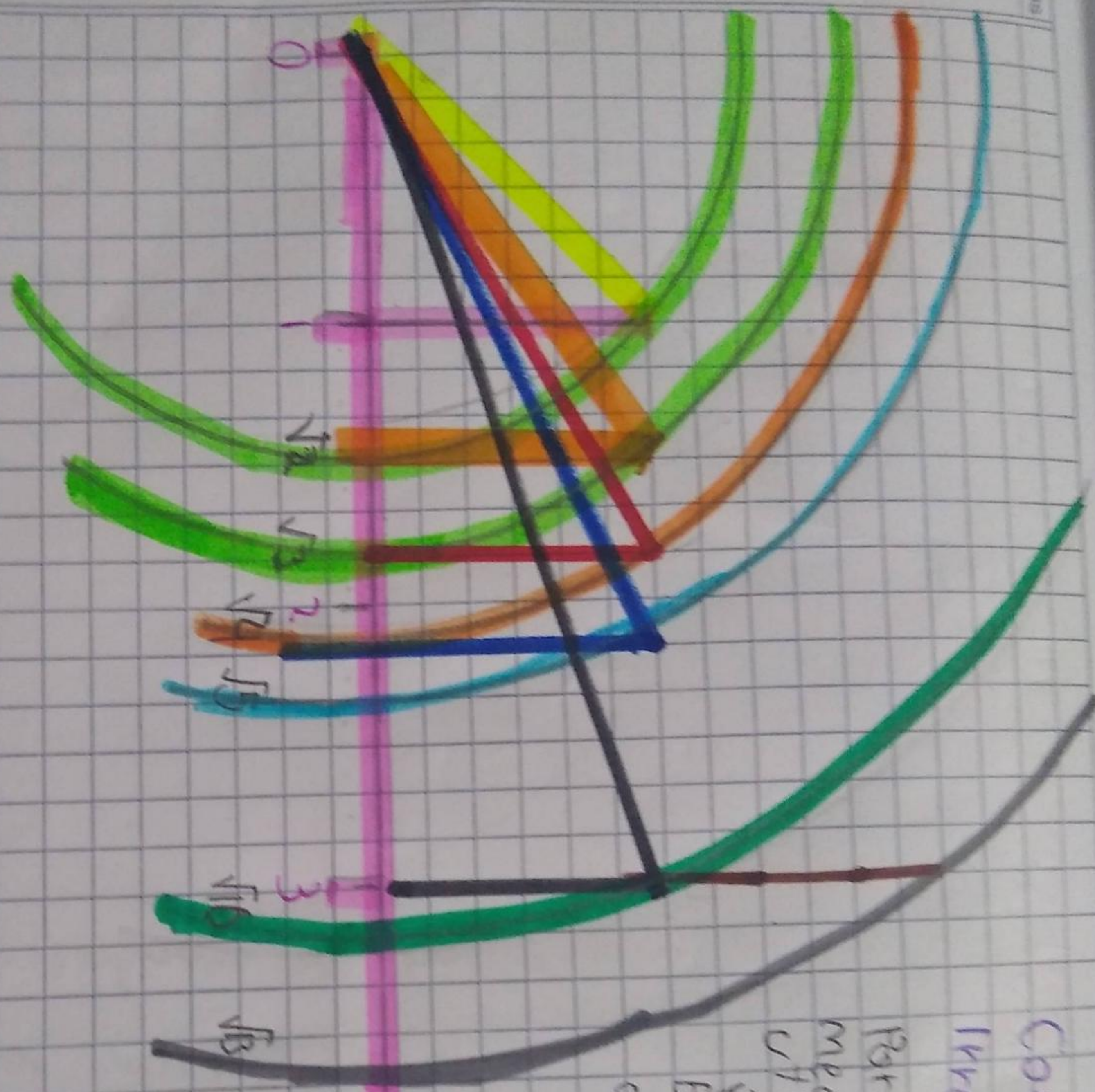
h) $3,51$ es irracional

i) $9/25$ No irracional

j) $\sqrt{2}-2$ es irracional

Construcción de números irracionales

Para construir 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 corresponde en la recta a partir de la transferencia de medidas con el compás



Dado un triángulo cuyo lados tienen de longitud una unidad es posible construir la raíz cuadrada de 2

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