

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 168:

Para ganar S/. 360 en la rifa de un televisor se imprimieron 160 boletos, vendiéndose únicamente 95 boletos dando una pérdida de S/. 30. ¿Cuál era el costo del televisor?

Solución Problema 168:

Sea x el precio del boleto

Sea y el costo del televisor

Para ganar S/. 360 en la rifa de un televisor se imprimieron 160 boletos

$$160x - 360 = y$$

Vendiéndose únicamente 95 boletos dando una pérdida de S/. 30.

$$95x + 30 = y$$

Igualando en y ambas ecuaciones:

$$160x - 360 = 95x + 30$$

$$160x - 95x = 30 + 360$$

$$65x = 390$$

$$x = \frac{390}{65} = 6 \text{ \$ es el precio del boleto}$$

¿Cuál era el costo del televisor?

$$y = 160x - 360$$

$$y = 160 \cdot 6 - 360 = 960 - 360$$

$$y = 600 \text{ \$ es el precio de T.V.}$$