

## PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

### Problema 174:

Si pago S/.12 a cada uno de mis empleados me faltan S/.340, pero si sólo les pago S/.4, me sobraría S/.100. ¿Cuánto dinero tengo?

### Solución Problema 174:

Sea  $x$  los empleados.

Sea  $y$  el dinero en total que tengo

Si pago S/.12 a cada uno de mis empleados me faltan S/.340:

$$y = 12x - 340$$

Si sólo les pago S/.4, me sobraría S/.100

$$y = 4x + 100$$

Luego:

$$12x - 340 = 4x + 100$$

$$12x - 4x = 100 + 340$$

$$8x = 440$$

$$x = \frac{440}{8} = 55 \text{ empleados}$$

¿Cuánto dinero tengo?

$$y = 12x - 340 = 12 \cdot 55 - 340 = 660 - 340 = 320 \$$$