

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 219:

La diferencia entre dos números es 38. Si se divide el mayor de los números por el menor, el cociente es 2 y queda un resto de 8. Determina los números.

Solución Problema 219:

Sea h el número de hombres que se hospedan.

Sea m el número de mujeres que se hospedan.

Si el total son 20,

$$h = 20 - m$$

Luego,

$$8(20 - m) + 7m = 144$$

$$160 - 8m + 7m = 144$$

$$160 - m = 144$$

$$-m = 144 - 160$$

$$-m = -16$$

$m = 16$ es el número de mujeres que se hospedan

Número de hombres que se hospedan:

$$h = 20 - m = 20 - 16 = 4$$