

M A T T P P T T O I I A I E N N E I U

RETO 1 . "ON THE ROAD"

Primero he llamado a las dos cifras x e y , de forma que los um por los que pasa son los siguientes:

$$x y \quad y x \quad x 0 y$$

De esta forma, los números que representan estas cifras son:

- Primer punto kilométrico : $10x + y$
- Segundo punto kilométrico : $10y + x$
- Tercer punto kilométrico : $100x + 0 + y$

Como viaja a velocidad constante, si restamos el tercer punto kilométrico menos el segundo (distancia recorrida en la segunda hora), debemos obtener lo mismo que si restamos el segundo menos el primero (recorrido en la primera hora).

• Primera hora :

$$(10y + x) - (10x + y) = 9y - 9x$$

• Segunda hora :

$$(100x + y) - (10y + x) = 99x - 9y$$

$$99x - 9y = 9y - 9x$$

$$108x = 18y$$

$$6x = y$$

x e y deben ser dos cifras, por lo que x tiene que ser 1, porque si no y sería 12.

$$\text{De esta forma : } x = 1 \quad y = 6$$

Los kilómetros son : 16 61 106

Viaja a 45 km/h ✓