

640. +

$$4,5 * 10 = 45 \text{ (км/ч)} - V \text{ автобуса}$$

Расстояние пешком - x км

Расстояние на автобусе = $6x$ (км)

Время пешего похода - $x : 4,5$ часов

Время на автобусе $6x : 45$ часов.

$$3\text{ч}12\text{мин} = 3 \frac{1}{5}\text{ч} \text{ или } = 3,2 \text{ часа}$$

составим уравнение

$$x:4,5 + 6x:45 = 3,2$$

$$10x + 6x = 3,2 \cdot 45$$

$$16x = 144$$

$$x = 9 \text{ (км)}$$

$$6x = 6 \cdot 9 = 54 \text{ (км)}$$

$$9 + 54 = 63 \text{ км}$$

63 км - длина всего маршрута.



641. +

x часов - осталось до отправления поезда

$(x+1)$ часов - V движения пешехода со скоростью 3,5 км/ч

$(x-0,5)$ час - V движения со скоростью 5 км/ч

Расстояние одинаковое

$$S=V*t$$

$$3,5(x+1)=5(x-0,5)$$

$$5x-3,5x=3,5+2,5$$

$$1,5x=6$$

$x = 4$ (часа) - осталось до отправления поезда

$3,5(4+1)=17,5$ (км) - остаток пути

$17,5+3,5= 21$ (км) - прошел пешеход ✓

642. +

→ X - V первого автомобиля

→ $x+10$ - V второго автомобиля

$$3x + 3(x+10)=300+90$$

$$6x+30=390$$

$$6x=360$$

$x=60$ км/час - V первого авто

$60+10=70$ км/час - V второго авто ✓