

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

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

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

$$16x = 144$$

$$x = 9$$

$$6x = 6 \cdot 9 = 54$$

$$9 + 54 = 63 \text{ км}$$

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 5км/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