

Bài 1

40 người cần số giờ.

$$(30.8) \cdot 40 = 6 \text{ (giờ)}$$

vậy 40 người cần 6 giờ

Bài 2

đôi người là

Ta có: đôi thời gian ~~đôi~~ 1, 2 là: ~~a, b~~ a, b

$$\Rightarrow \left. \begin{array}{l} a = \frac{15}{12} \\ a \cdot 15 = b \cdot 12 \\ a < b \end{array} \right\}$$

Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có:

$$\left. \begin{array}{l} a \cdot 15 = b \cdot 12 \\ a < b \\ b - a = 3 \end{array} \right\}$$

$$\text{Đặt } a \cdot 15 = b \cdot 12 = t$$

$$\Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} a = \frac{t}{15} \\ b = \frac{t}{12} \end{array} \right\}$$

$$\text{Mà } b - a = 3$$

$$\Rightarrow \frac{t}{12} - \frac{t}{15} = 3$$

$$\Rightarrow t \cdot \left(\frac{1}{12} - \frac{1}{15} \right) = 3$$

$$\Rightarrow \frac{T}{60} = 3$$

$$\Rightarrow T = 180$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a = \frac{T}{15} = 12 \\ b = \frac{T}{12} = 15 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a = 12 \\ b = 15 \end{cases}$$

Bài 3 ~~đố này cây~~

Croi ~~thời gian~~ ~~đố~~ 1; 2; 3 là: a; b; c

$$\Rightarrow \begin{cases} a = b = c = 8 \\ b > a > c \\ a + b + c = 39 \end{cases}$$

$$\text{Đặt: } a \cdot 6 = b \cdot 4 = c \cdot 8 = T$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a = \frac{T}{6} \\ b = \frac{T}{4} \\ c = \frac{T}{8} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \frac{T}{6} + \frac{T}{4} + \frac{T}{8} = 39$$

$$\Rightarrow T \cdot \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} \right) = 39$$

$$\Rightarrow T \cdot \frac{13}{24} = 39$$

$$\Rightarrow T = 72$$

$$\Rightarrow \begin{cases} \frac{T}{6} = 12 \\ \frac{T}{4} = 18 \\ \frac{T}{8} = 9 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} T = 12 \\ T = 18 \\ T = 9 \end{cases}$$

Bài 4)
Gọi t_1 và t_2 đi từ A đến B là: t_1, t_2
Ta có:

$$t_1 \cdot 45 = AB$$

$$t_2 \cdot 60 = AB$$

$$\Rightarrow \frac{t_1}{60} = \frac{t_2}{45} \quad t_1 \cdot 3 = t_2 \cdot 4$$

Đổi 40 phút - Đổi: $t_1 = 60 \cdot t_1$

Áp dụng tính quãng đường tỉ lệ bằng nhau ta có:

$$60 \cdot (t_2 - t_1) = 60 \cdot 40 = 2400 = 160$$

$$60 = 45 \quad 15 \quad 15$$

$$\Rightarrow \frac{t_1}{4} = \frac{t_2}{3}$$

Áp dụng tính quãng đường tỉ lệ bằng nhau ta có:

$$\frac{t_1}{4} = \frac{t_2}{3} = 2$$

$$\Rightarrow \begin{cases} \frac{t_1}{4} = 2 \\ \frac{t_2}{3} = 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} t_1 = 8 \\ t_2 = 2(h) \end{cases}$$

b) $AB =$

$$2 \cdot 60 = 120 (km)$$

Bài 5