

- ◇ Aさんは自宅から12km離れた図書館に行くため、自転車で午前9時に自宅を出発し、時速20kmで進んだ。途中、AさんはBさんに出会い、その場で、自転車をおりて12分間話した後、そこからBさんといっしょに時速4kmで歩き、午前10時に図書館に着いた。Aさんが自転車で進んだ道のりを  $x$  km、Aさんが歩いた道のりを  $y$  kmとして、連立方程式を作り、それを解いてそれぞれの道のりを求めよ。  
(愛媛県)

$$\begin{cases} x + y = 12 \\ \frac{x}{20} + \frac{12}{60} + \frac{y}{4} = 1 \end{cases}$$

これを解いて、  
 $x = 11, \quad y = 1$

自転車では 11km  
歩いたのは 1km

	速さ	時間	道のり
自転車	20km/時	$\frac{x}{20}$ 時間	$x$ km
話	*	$\frac{12}{60}$ 時間	*
歩き	4 km/時	$\frac{y}{4}$ 時間	$y$ km
合計	*	1 時間	12km

- ◇ A地からB地を通って9km離れたC地まで行った。A地からB地までは時速3kmで歩き、B地で20分休んだ後、時速4kmでC地まで歩いたら、合計で3時間かかった。このとき、A地からB地までの道のりとB地からC地までの道のりを求めなさい。

A地からB地まで  $x$  km、  
B地からC地まで  $y$  kmとする。

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ \frac{x}{3} + \frac{20}{60} + \frac{y}{4} = 3 \end{cases}$$

これを解いて、  
 $x = 5, \quad y = 4$

A地からB地までは 5km  
B地からC地までは 4km

	速さ	時間	道のり
A B間	3 km/時	$\frac{x}{3}$ 時間	$x$ km
B 地	*	$\frac{20}{60}$ 時間	*
B C間	4 km/時	$\frac{y}{4}$ 時間	$y$ km
合計	*	3 時間	9 km