

- ◇ 自転車とランニングを組み合わせる競う競技がある。私は、10kmのコースを自転車では分速400mで、ランニングでは分速200mで走ってゴールした。スタート時刻は9時30分で、私のゴールの時刻は10時4分であった。自転車で走った道のりとランニングの道のりを求めなさい。

私が自転車で走った道のりを x m、
ランニングの道のりを y m とする。

$$\begin{cases} x + y = 10000 \\ \frac{x}{400} + \frac{y}{200} = 34 \end{cases}$$

これを解いて、

$$x = 6400, \quad y = 3600$$

	速さ	道のり	時間
自転車	400m	x m	$\frac{x}{400}$ 分
ランニング	200m	y m	$\frac{y}{200}$ 分
合計	*	10000m	34分

自転車では6400m ランニングでは3600m

- ◇ Bさんは、丘の上まで6.9kmのハイキングコースを歩いた。午前9時に出発し、初めは分速70mで歩き、途中から上り坂になったので分速50mで歩いた。丘の上に到着した時刻は午前11時であった。分速70mと分速50mで歩いた道のりをそれぞれ求めなさい。

分速70mで歩いた道のりを x m、分速50mで歩いた道のりを y m とする。

$$\begin{cases} x + y = 6900 \\ \frac{x}{70} + \frac{y}{50} = 120 \end{cases}$$

これを解いて、 $x = 3150, \quad y = 3750$

分速70mでは3150m 分速50mでは3750m