

方程式の文章題 速さ基本 1

名前	
----	--

/ 2 点

(1) AとBの間を往復した。 行きは分速 60 m 帰りは分速 90 m の速さで歩いたら、行きは帰りより 20 分多くかかった。

解法 1

下りるのにかかる時間をx分として表をうめてから方程式を作りましょう。

	行き	帰り
道のり		
速さ	60	90
時間	$x + 20$	x

(式)

()

解法2

道のりを xmとして表をうめましょう。

	行き	帰り
道のり	x	x
速さ	60	90
時間		

方程式を作って、道のりを求めましょう。

行きの時間-帰りの時間 = 20 分

(式)

()

解答

解法 1

下りにかかる時間をx分とする

	行き	帰り
道のり	$60(x + 20)$	$90x$
速さ	60	90
時間	$x + 20$	x

$$60(x + 20) = 90x$$

$$60x - 90x = -1200$$

$$-30x = -1200$$

$$x = 40$$

$$90 \times 40 = 3600 \quad \text{3600 m}$$

解法2

道のりをxmとして表をうめましょう。

	行き	帰り
道のり	x	x
速さ	60	90
時間	$\frac{x}{60}$	$\frac{x}{90}$

$$\frac{x}{60} - \frac{x}{90} = 20$$

$$(3 - 2)x = 20 \times 180$$

$$x = 3600 \quad \text{3600 m}$$