

【中1 数学 | 方程式】

【1】池の周りに道がある。太郎君と妹がこの周りを回った。同じ地点から同時にスタートし、反対方向に回ると10分で出会い、同じ方向に回ると30分で太郎君が妹に1周差をつけて追いついた。太郎君の速さが分速80mのとき妹の速さは分速何mか。

x とする

$$80 \times 10 + x \times 10 = 10x + 800 \quad \leftarrow 1 \text{ 周}$$

$$80 \times 30 - x \times 30 = 2400 - 30x$$

$$10x + 800 = 2400 - 30x$$

$$40x = 1600$$

$$\therefore x = 40$$

分速 40 m

【2】太郎君と弟の次郎君が家から図書館に行った。同時に家を出たら太郎君の方が次郎君よりも5分早くついた。太郎君の歩く速さを毎分60m,次郎君の歩く速さを毎分40mとした場合、家から図書館までは何mあるか。求めよ。

x m x とする

太郎君のかかった時間 $\frac{x}{60}$ $\frac{x}{60} + 5 = \frac{x}{40}$

次郎君のかかった時間 $\frac{x}{40}$ $2x + 600 = 3x$ } $\times 120$

$$\therefore x = 600 \quad 600 \text{ m}$$

【3】A君の家からB君の家まで2kmあり、途中に公園がある。ある日2人は同時に家を出て公園へ向かった。A君は毎分50mでB君は毎分80mで歩いた。B君の方が1分早くついた。A君の家から公園までとB君の家から公園までの道のりをそれぞれ求めよ。

x m とする

$$\frac{x}{50} = \frac{2000 - x}{80} + 1$$

$$8x = 5(2000 - x) + 400$$

$$8x = 10000 - 5x + 400$$

$$13x = 10400$$

$$\therefore x = 800$$

800 m
1200 m

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

