

【中2 数学】2章 連立方程式 連立方程式の利用【演習③】

日付

氏名 (_____)

問1. 1周2400mの池の周りを、Aさんは自転車で、Bさんは歩いてまわる。
同じ場所から同時に出発して反対方向にまわると10分後にはじめて出会い、
同じ方向にまわると30分後にはじめてAがBに追いつく。
AさんとBさんそれぞれの速さは分速何mかを求めなさい。

Aさんの速さを分速 x m、Bさんの速さを分速 y mとする。

反対方向にまわると10分後に会うので

$$10x + 10y = 2400 \quad \cdots \textcircled{1}$$

同じ方向にまわると30分後に追いつくので

$$30x - 30y = 2400 \quad \cdots \textcircled{2}$$

① $\times 3$ + ②より

$$30x + 30y = 7200$$

$$+) \quad 30x - 30y = 2400$$

$$60x \quad = 9600$$

$$x = 160$$

これを①に代入して

$$1600 + 10y = 2400$$

$$10y = 800$$

$$y = 80$$

これらは問題に適している。

よって、Aさん分速 160m、Bさん分速 80m

準備中

解説動画



授業動画



トップページ