

過去問プラス 数的推理

地方上級 2009 速さ

問題

ある長距離走にA、Bの2人が参加した。Aがスタート地点から3 km 走った時点で、Bはその300m 後方にいた。Aがゴールした時にその差は720m に広がっており、その4分後にBはゴールしたという。スタートからゴールまでAは何分で走ったか。

ただし、AとBは同時にスタートし、スタートからゴールまでそれぞれ同じ速さで走ったとする。

1. 20分
2. 24分
3. 28分
4. 32分
5. 36分

解説

Aが3 km 走る間に、Bは $3 \text{ km} - 300\text{m} = 2.7\text{km}$ 走ったので、2人の速さの比は、 $A : B = 3 : 2.7 = 10 : 9$ です。

これより、スタートからゴールまでにかかる時間の比は、速さの逆比で $A : B = 9 : 10$ となり、その差である $10 - 9 = 1$ が「4分」に当たりますから、かかった時間は、Aが $4 \times 9 = 36$ (分)、Bが $4 \times 10 = 40$ (分)とわかります。

よって、正解は肢5です。