

速さと比（歩幅と歩数）の3原則＋解き筋

★速さと比（歩幅と歩数）の3原則★

① 距離 = 歩幅 × 歩数

② 同じ距離 → 歩幅と歩数は逆比

③ 同じ時間 → 速さの比 = (歩幅 × 歩数) の比

★速さと比（歩幅と歩数）の解き筋★

1 何を求めるのか確認する：距離？歩幅と歩数の比？速さの比？

2 「1」に応じて、3原則を使い分ける

① 歩幅 × 歩数 = 距離 → 距離・歩幅・歩数のどれかを求める

② 同じ距離 → 歩幅と歩数は逆比 → 歩幅の比・歩数の比を求める

③ 同じ時間 → 速さの比 = (歩幅 × 歩数) の比 → 速さの比を求める

3 式を立てて解く

1. 何を求める？
↓
2. ①②③のどれを使う？
↓
3. 式を立てる

【問題】

たろう君が4歩で歩く距離を、はなこさんは5歩で歩きます。

また、たろう君が6歩歩く間に、はなこさんは7歩歩きます。

たろう君とはなこさんの歩く速さの比を、最も簡単な整数の比で求めなさい。

【解き筋】

1 何を求める？ → たろう君とはなこさんの「速さの比」

2 使う原則 → 同じ時間 → 速さの比 = (歩幅 × 歩数) の比

3 歩幅の比 → 同じ距離を、たろう君は4歩、はなこさんは5歩 → 歩幅の比は 5 : 4

4 歩数の比 (同じ時間) → たろう君6歩に対して、はなこさん7歩 → 6 : 7

5 速さの比 → $(5 \times 6) : (4 \times 7) = 30 : 28 = 15 : 14$

	たろう	はなこ
歩幅	5	4
歩数	6	7
同じ時間 → 速さの比 = (歩幅 × 歩数) の比	$5 \times 6 = 30$	$4 \times 7 = 28$

答え 15 : 14