

- (ア) A君が2歩であるく距離をB君は3歩であるき, A君が4歩あるく間にB君は5歩あるきます。A君は1分間に100歩進み, B君は24秒で25m進みます。これについて、次の問いに答えなさい。
- (1) B君は1分間に何歩進みますか。
(2) A君の歩幅は何cmですか。

- (1) (同じ時間内では)
①の意味 → A君が4回足を動かすとき,
B君は5回足を動かす, ということです。
↓
A君が100回足を動かすとき,
B君は何回足を動かすか?
という問題です。

(A君)	(B君)
4歩	5歩
⋮	⋮
100歩	□歩
(1分間)	(1分間)

したがって B君は1分間に
 $100 \div 4 \times 5 = 125$ (歩) 進みます。
 ($5 \div 4 \times 100 = 125$ でもよい)

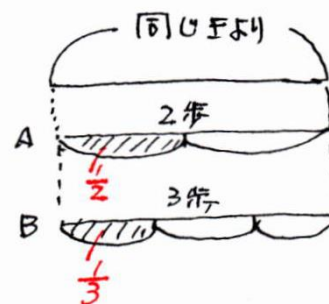
125歩

(注)

A君とB君は歩幅が違いますから、足を多く回したから遠くへ行く, ということにはなりません。

- (2) B君は1分で125歩進み。
 (60秒)
 1秒で $125 \div 60$ (歩)
 24秒で $125 \div 60 \times 24 = 50$ (歩)
 B君は24秒で25m (2500cm) 進むので
 50歩が2500cmです。
 ↓
B君の1歩は $2500 \div 50 = 50$ (cm)

ここで(ア)を考えます。



A君とB君の歩幅の比
 は $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$
 = $3 : 2$

(A君) (B君) したがってA君の
 歩幅の比 3 : 2 歩幅は
 ⋮ ⋮ $3 \div 2 \times 50 = 75$ (cm)
 歩幅 x 50cm

75 cm

(注) A君の歩幅はB君の $\frac{3}{2}$ 倍,
 xは $50 \times \frac{3}{2} = 75$ (cm)