

- ④ A, B, Cの3人が合わせて4200円持っています。まず、Aが、自分が持っているお金の $\frac{1}{6}$ をBに、 $\frac{1}{4}$ をCにわたしました。次に、Bが、そのとき自分が持っているお金の $\frac{1}{4}$ よりも100円多くCにわたしました。すると、3人が持っているお金はすべて等しくなりました。これについて、次の問いに答えなさい。

ここからスタート

(1) BがCにわたしたお金は何円ですか。

(2) はじめ、A, B, Cはそれぞれ何円持っていましたか。

「最後に3人の持っている金額が同じになった」

↓

最後にそれぞれが持っていた金額は、

$$4200 \div 3 = 1400 \text{ 円}$$

(1) アから出すやり方もありますが、ここではイから求めていきます。

イを1とすると、BはCに100円をあげなければ

$$\text{Bは } 1500 \text{ 円残り, ウは } (1 - \frac{1}{4}) \times \frac{3}{4}$$

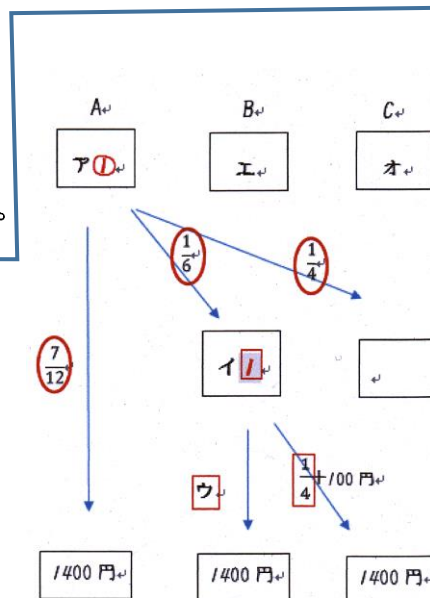
Bのイの金額は、

$$1500 \div \frac{3}{4} = 2000 \text{ 円}$$

したがって、BがCに渡したお金は、

$$2000 \times \frac{1}{4} + 100 = 600 \text{ 円}$$

600 円



(2) 次にアを求めます。

アを①とすると、AがBとCにあげた後の割合は、

$$1 - (\frac{1}{6} + \frac{1}{4}) = \frac{7}{12}$$

これが1400円にあたるので、

$$\text{アは, } 1400 \div \frac{7}{12} = 2400 \text{ 円}$$

AがBにわたしたお金は、

$$2400 \times \frac{1}{6} = 400 \text{ 円}$$

$$\text{エは } (2000 - 400) = 1600 \text{ 円}$$

$$\text{オは, } 4200 - (2400 + 1600) = 200 \text{ 円}$$

A:2400 円, B:1600 円, C:200 円