

車と船

さえていよ

川のA地点とB地点を往復する船があります。川の流力は毎時2で、上りには3時間、下りには2時間かかります。A地点からB地点までは何kmありますか。 [淑徳与野中]

船の速を□とすると 速は□ 上り $\left(\frac{1}{3}\right)$ 下り $\left(\frac{1}{2}\right)$ とする

$$\begin{aligned} \text{上り} &= \square - 2 = \left(\frac{1}{3}\right) \\ \text{下り} &= \square + 2 = \left(\frac{1}{2}\right) \end{aligned} \quad \text{より}$$

$$2 \times \square = \frac{5}{6}$$

$$\square = \left(\frac{5}{12}\right) \quad \dots \text{静水時の速}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{12} = \left(\frac{1}{12}\right) \quad \dots \text{川の流力の割合}$$

$$\text{よって } 2 \div \left(\frac{1}{12}\right) = 24 \quad \dots \text{川の長さ}$$

よって

24km