

例題 2

- (1) 弟が家から分速75mで歩き出しました。その10分後に兄が家を出て、分速100mで弟を追いかけてきました。兄が弟に追いついたのは、兄が家を出てから何分後ですか。
- (2) ひかるさんが家から一定の速さで歩き出しました。ひかるさんが540m進んだときにお母さんが家を出て、分速240mの自転車でひかるさんを追いかけてきました。すると、お母さんは自転車で3分走ったところでひかるさんに追いつきました。ひかるさんの速さは分速何mですか。

(1) 弟が 10 分間に進んだ道のりは

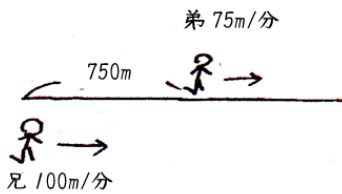
$$75 \times 10 = 750m$$

↓

兄が出発するときに弟は 750m 先にいた。

↓

「追いつく」ということは、この 750m の差がゼロになることです。



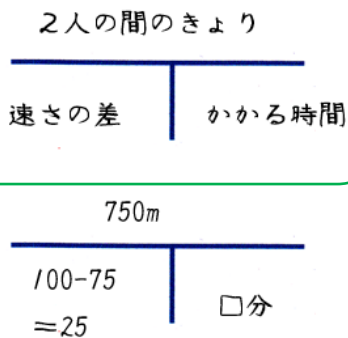
$$100 - 75 = 25m \dots 1 \text{ 分間に縮まるきょり}$$

$$750 \div 25 = 30 \text{ (分後)} \dots \text{差が0になる時間}$$

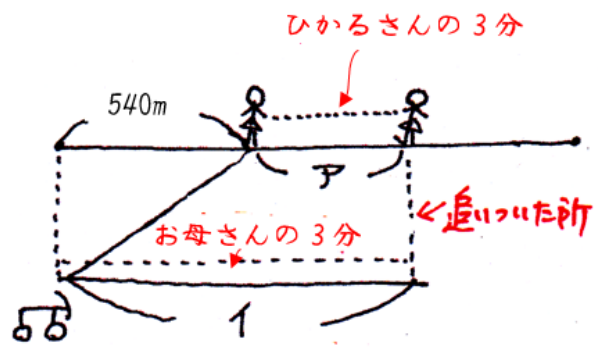
30 分後

追いついた時間

(追いつき問題)



(2)



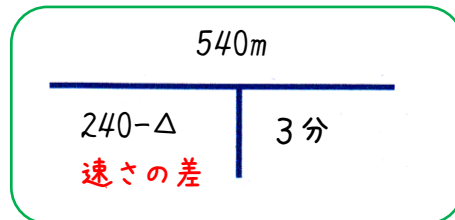
$$\text{イの道のりは } 240 \times 3 = 720(m)$$

$$\text{アの道のりは } 720 - 540 = 180(m)$$

ひかるさんは 180m の道のりを 3 分かかってるので

$$\text{速さは, 分速 } 180 \div 3 = 60 m$$

分速 60m



$$240 - \Delta = 540 \div 3$$

$$\Delta = 240 - 180$$

$$= 60$$