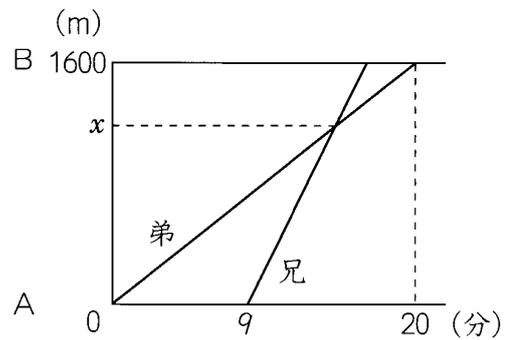


例題 4

右のグラフは、兄と弟がA地点からB地点までそれぞれ一定の速さで進んだときの様子を表したもので、兄の速さは弟の速さの2.5倍です。グラフの x にあてはまる数を求めなさい。



グラフより、

弟は 20 分間で 1600m 進んでいますから、

弟の速さは、 $1600 \div 20 = 80\text{m/分}$ \Rightarrow 分速 80m

兄の速さは、 $80 \times 2.5 = 200\text{m/分}$ \Rightarrow 分速 200m

弟の速さ
80m/分

1600m

20 分

9 分先に出発した弟に追いついた地点が x です。

弟が 9 分間に進んだ道のりは、

$$80 \times 9 = \underline{720\text{m}}$$

720m の追いつき問題 です。

追いつきにかかる時間は、

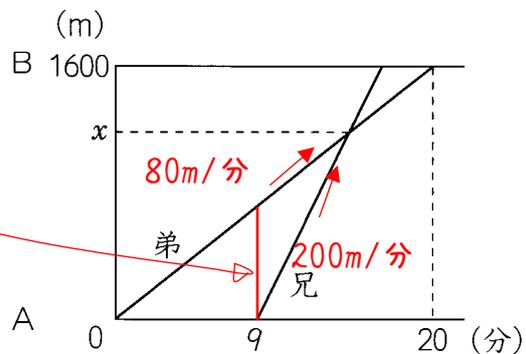
$$720 \div (200 - 80)$$

$$= 720 \div 120$$

$$= 6\text{分}$$

兄が 6 分進んだ道のり を求めます。

$$200 \times 6 = \underline{1200\text{(m)}} \cdots \cdots x$$



1200