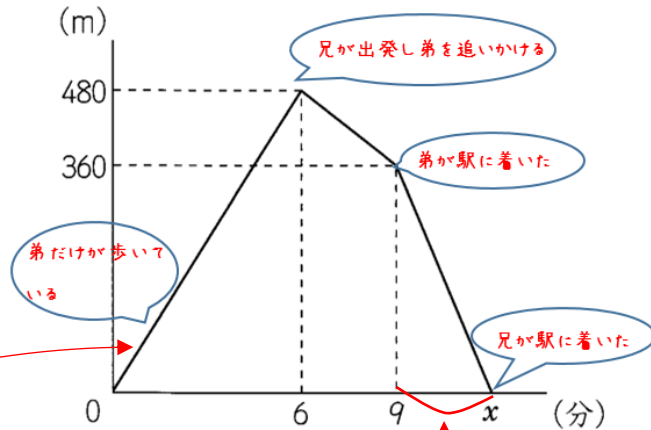


**例題6**

弟が家を出て、一定の速さで歩いて駅に向かいました。兄は弟よりも何分かおくらせて家を出て、一定の速さで走って駅に向かいました。右のグラフは、弟が家を出てから兄が駅に着くまでの時間と、2人の間のきよりの関係を表したものです。

- (1) 弟の速さは分速何mですか。
- (2) 兄の速さは分速何mですか。
- (3) グラフのxにあてはまる数を求めなさい。



(1) 弟は 6分で480m 進んでいますから、  
速さは、 $480 \div 6 = 80$  (m/分)  $\Rightarrow$  分速 80m

分速 80m

(2) 6分のときの2人のきよりの差は 480m  
9分のときの2人のきよりの差は 360m  
↓  
(9-6=) 3分で(480-360=) 120m 差が縮んだ  
1分では  $120 \div 3 = 40$ m 差が縮む  
↓  
速さの差が毎分 40m ということ

したがって、兄の速さは、  
 $80 + 40 = 120$  (m/分)  $\Rightarrow$  分速 120m

分速 120m

(3) 弟が駅に着いたときの2人のきよりの差は 360mです。

すなわち、兄が 360m にかかる時間を求めればよいことになります。

$360 \div 120 = 3$  分

したがって、グラフのxは、  
 $9 + 3 = 12$

12

この部分を普通のグラフでかくと下のようになります。

