

1から学ぶ中学受験算数 ~第58回 速さのグラフ(ダイヤグラム)②~

氏名: 解答・解説

例題 弟が家を出たあと、しばらくして兄が弟を追いかけてきました。

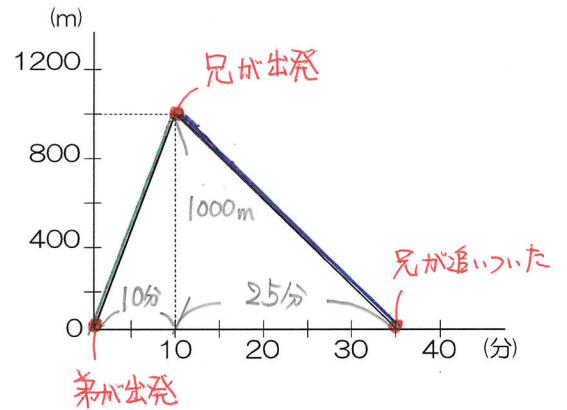
次のグラフは、弟が家を出てからの時間と2人の間の距離を表したものです。

(1) 弟の速さは分速何mですか。

弟は10分で1000m進んだので、

$$1000 \text{ m} \div 10 \text{ 分} = 100 \text{ m/分}$$

グラフの緑の所



(2) 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。

グラフより $35 \text{ 分} - 10 \text{ 分} = 25 \text{ 分後}$

(3) 兄の速さは分速何mですか。

2人は25分間で1000m近づいたのだから

$$1000 \text{ m} \div 25 \text{ 分} = 40 \text{ m/分} \text{ (速さの差)}$$

$$\text{だから兄の速さは } \underbrace{100 \text{ m/分}}_{\text{弟の速さ}} + 40 \text{ m/分} = 140 \text{ m/分}$$

グラフの青の所

同じ方向に進んでいる時は
2人の速さの差ずつ近づく!