

| 中 1<br>数学 | 学習日 | 単元：一次方程式                    | 氏 名 | 得 点 |
|-----------|-----|-----------------------------|-----|-----|
|           | /   | 方程式の文章題-方程式の利用<br>【速さ-追いつき】 |     | /6  |

(1) ひろし君が分速 70m で出発した 6 分後に、お兄さんが分速 100m で追いかけます。

お兄さんがひろし君に追いつくのは、ひろし君が出発してから何分後になりますか。

① ひろし君が出発してから進んだ時間を  $x$  分として、下の表をうめましょう。

|     | ひろし | 兄   |
|-----|-----|-----|
| 道のり |     |     |
| 速さ  | 70  | 100 |
| 時間  | $x$ |     |

② 方程式を作って、時間を求めましょう。

※ひろし君の進んだ距離＝お兄さんの進んだ距離

(方程式)

答え

(2) ひろし君が分速 80m で出発した 8 分後に、お兄さんが分速 120m で追いかけます。

お兄さんがひろし君に追いつくのは、ひろし君が出発してから何分後になりますか。

答え：

(1)

①

|     | ひろし   | 兄          |
|-----|-------|------------|
| 道のり | $70x$ | $100(x-6)$ |
| 速さ  | 70    | 100        |
| 時間  | $x$   | $x-6$      |

②  $70x = 100(x-6)$

$$70x - 100x = -600$$

$$-30x = -600 \quad \rightarrow \quad x = 20$$

答え 20 分後

(2) ひろし君が分速 80m で出発した 8 分後に、お兄さんが分速 120m で追いかけます。

お兄さんがひろし君に追いつくのは、ひろし君が出発してから何分後になりますか。

|     | ひろし   | 兄          |
|-----|-------|------------|
| 道のり | $80x$ | $120(x-8)$ |
| 速さ  | 80    | 120        |
| 時間  | $x$   | $x-8$      |

$$80x = 120(x-8)$$

$$80x - 120x = -960$$

$$-40x = -960 \quad \rightarrow \quad x = 24$$

答え 24 分後



無料学習講座 中学生のための YouTube 連動学習講座

アカデミー Academy

