

反射テスト 線分図 差が一定 02

1. 最初 A さんと姉の所持金の比は $3:5$ であった. 二人とも母から 1200 円ずつもらったので, A さんと姉の所持金の比は $7:10$ になった. 最初の A さんの所持金を求めよ.
(S 級 1 分, A 級 1 分 45 秒, B 級 3 分 15 秒, C 級 5 分)

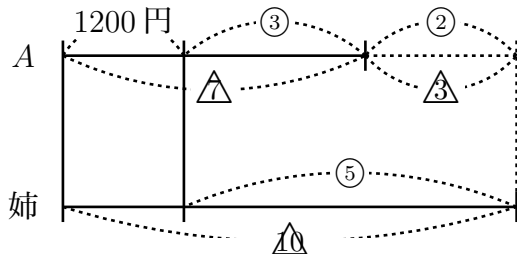
2. 最初 A さんと兄の所持金の比は $2:5$ であった. 二人とも母から 2520 円ずつもらったので, A さんと兄の所持金の比は $8:13$ になった. 最初の A さんの所持金を求めよ.
(S 級 1 分, A 級 1 分 45 秒, B 級 3 分 15 秒, C 級 5 分)

反射テスト 線分図 差が一定 02 解答解説

1. 最初 Aさんと姉の所持金の比は3:5であった。二人とも母から1200円ずつもらったので、Aさんと姉の所持金の比は7:10になった。最初のAさんの所持金を求めよ。

(S級1分, A級1分45秒, B級3分15秒, C級5分)

★線分図のテクニック 差が一定 ⇔ 二本線



★同じ量は左から

二人とも同じ量(1200円)だけ
線分の長さが長くなる。

こういったときは必ず**左を**のぼす。

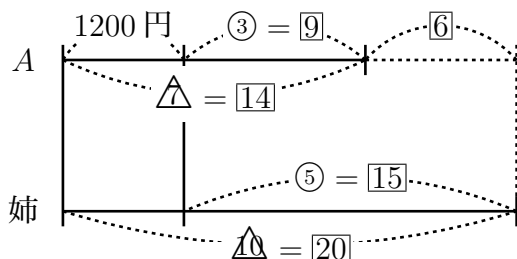
★二本線は差に注目

上の線分図から ② = $\triangle 7$

これを最小公倍数6と考えれば, $\bigcirc$ は $\times 3$, $\triangle$ は $\times 2$ して $\square$ にできる。 ★連比

$$\textcircled{3} = 3 \times 3 = \boxed{9} \quad \triangle 7 = 7 \times 2 = \boxed{14}$$

$$\textcircled{5} = 5 \times 3 = \boxed{15} \quad \triangle 10 = 10 \times 2 = \boxed{20}$$



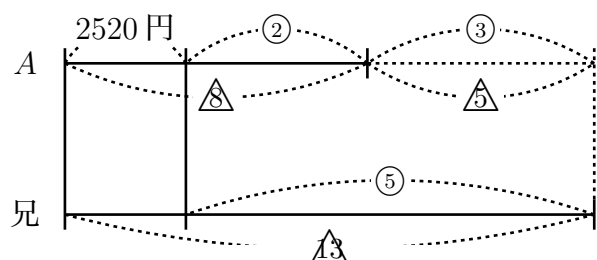
$$\text{左図から } \boxed{14} - \boxed{9} = 1200 \text{ 円}$$

$$\text{よって } \boxed{1} = 1200 \div 5 = 240 \text{ 円}$$

$$\text{最初の A は } \boxed{9} = 240 \times 9 = \mathbf{2160 \text{ 円}}$$

2. 最初 A さんと兄の所持金の比は 2 : 5 であった. 二人とも母から 2520 円ずつもらったので, A さんと兄の所持金の比は 8 : 13 になった. 最初の A さんの所持金を求めよ.
(S 級 1 分, A 級 1 分 45 秒, B 級 3 分 15 秒, C 級 5 分)

★ 線分図のテクニック 差が一定 ⇔ 二本線



★ 同じ量は左から

二人とも同じ量 (2520 円) だけ
線分の長さが長くなる.
こういったときは必ず **左を** のぼす.

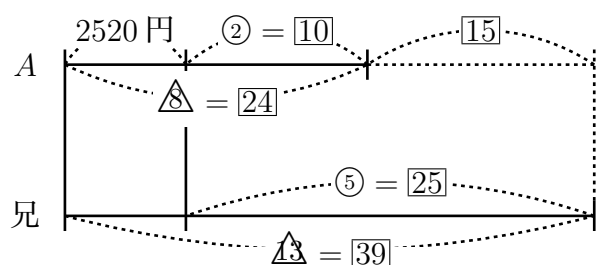
★ 二本線は差に注目

上の線分図から $\textcircled{3} = \triangle 8$

これを最小公倍数 $\boxed{15}$ と考えれば, $\bigcirc$ は $\times 5$, $\triangle$ は $\times 3$ して $\boxed{\quad}$ にできる. ★ 連比

$$\textcircled{2} = 2 \times 5 = \boxed{10} \quad \triangle 8 = 8 \times 3 = \boxed{24}$$

$$\textcircled{5} = 5 \times 5 = \boxed{25} \quad \triangle 13 = 13 \times 3 = \boxed{39}$$



$$\begin{aligned} \text{左図から } \boxed{24} - \boxed{10} &= 2520 \text{ 円} \\ \text{よって } \boxed{1} &= 2520 \div 14 = 180 \text{ 円} \end{aligned}$$

$$\text{最初の A は } \boxed{10} = 180 \times 10 = \mathbf{1800 \text{ 円}}$$