

反射テスト 線分図 差が一定 01

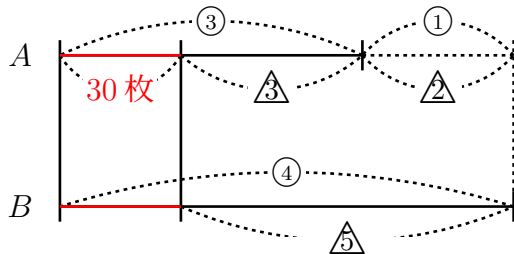
1. 最初 A さんと B さんのカードの枚数の比は $3:4$ であった. 二人とも 30 枚ずつ捨てると, A さんと B さんの枚数の比は $3:5$ になった. 最初の A さんのカードの枚数を求めよ.
(S 級 36 秒, A 級 1 分, B 級 2 分 20 秒, C 級 4 分)

2. 最初 A さんと B さんのカードの枚数の比は $4:5$ であった. 二人とも 56 枚ずつ捨てると,
 A さんと B さんの枚数の比は $5:8$ になった. 最初の A さんのカードの枚数を求めよ.
(S 級 36 秒, A 級 1 分, B 級 2 分 20 秒, C 級 4 分)

反射テスト 線分図 差が一定 01 解答解説

1. 最初 A さんと B さんのカードの枚数の比は $3:4$ であった。二人とも 30 枚ずつ捨てると、A さんと B さんの枚数の比は $3:5$ になった。最初の A さんのカードの枚数を求めよ。
(S 級 36 秒, A 級 1 分, B 級 2 分 20 秒, C 級 4 分)

★線分図のテクニック 差が一定 $\Leftrightarrow$ 二本線



★同じ量は左から.

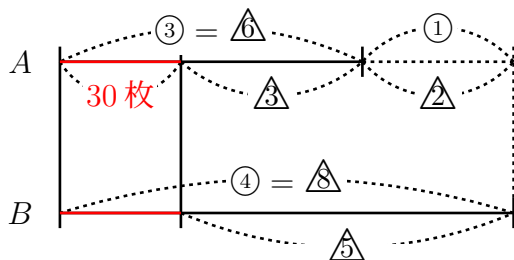
二人とも同じ量 (30 枚) だけ
線分の長さが短くなる。
こういったときは必ず **左** を けずる。

★二本線は差に注目.

上の線分図から $\textcircled{1} = \triangle$ $\Rightarrow$ $\bigcirc$ を $\times 2$ して $\triangle$ にする. ★連比

$$\textcircled{3} = 3 \times 2 = \triangle 6$$

$$\textcircled{4} = 4 \times 2 = \triangle 8$$



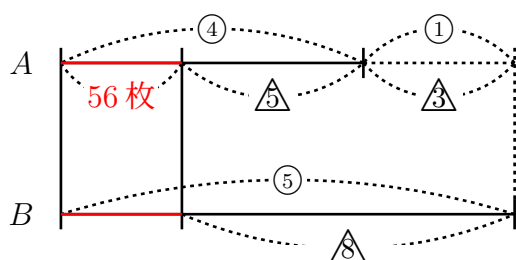
$$\text{左図から } \triangle 6 - \triangle 3 = 30 \text{ 枚}$$

$$\text{よって } \triangle 1 = 30 \div 3 = 10 \text{ 枚}$$

$$\text{最初の A は } \boxed{6} = 10 \times 6 = 60 \text{ 枚}$$

2. 最初 A さんと B さんのカードの枚数の比は 4 : 5 であった。二人とも 56 枚ずつ捨てると、
A さんと B さんの枚数の比は 5 : 8 になった。最初の A さんのカードの枚数を求めよ。
(S 級 36 秒, A 級 1 分, B 級 2 分 20 秒, C 級 4 分)

★線分図のテクニック 差が一定 ⇔ 二本線



★同じ量は左から.

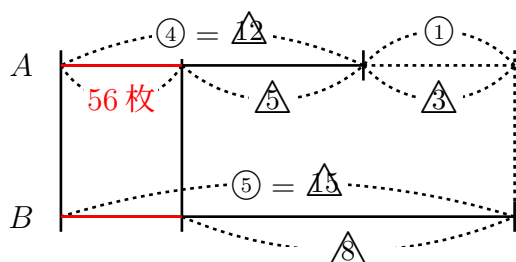
二人とも同じ量 (56 枚) だけ
線分の長さが短くなる.
こういったときは必ず **左** を け ず る.

★二本線は差に注目.

上の線分図から ① = ③ ⇒ ○ を ×3 して △ にする. ★連比

$$④ = 4 \times 3 = 12$$

$$⑤ = 5 \times 3 = 15$$



$$\text{左図から } 12 - 5 = 56 \text{ 枚}$$

$$\text{よって } 1 = 56 \div 7 = 8 \text{ 枚}$$

$$\text{最初の A は } 12 = 8 \times 12 = 96 \text{ 枚}$$