

マルチ算（算数の方程式）

次のそれぞれの式の①の値を求めなさい。

$$(1) \textcircled{3} + 120 = \textcircled{5} + 20$$

$$(2) \textcircled{5} - 20 = \textcircled{1} + 100$$

$$(3) (\textcircled{3} - 600) : (\textcircled{1} + 300) = \textcircled{2} : \textcircled{1}$$

マルチ算は、「方程式」の算数バージョンです。

算数では比に○をつけることで、数値と区別して扱います。

②は数学でいうと、 $2x$ ということです。今回は文字1つなので、○のみで表していますが、 x 、 y のように2つの文字を表すときは、○と□のように2つの記号で区別します。

まずはこう解け！

Step1 『=』の右側 (右辺:うへん) と左側(左辺:さへん)の差を見る！

Step2 差がわからないときは線分図を書いて求める！

Step3 比の式は (外項の積) = (内項の積) を計算する！

確認しておこう！【外項の積、内項の積とは…】

$A : B = C : D$ のとき、外側どうしの掛け算 $A \times D$ を外項の積、 $B \times C$ を内項の積とよび、 $A \times D$ (外項の積) = $B \times C$ (内項の積) が成り立つ。

😊 解き方

(1)

$$\textcircled{3} + 120 = \textcircled{5} + 20$$

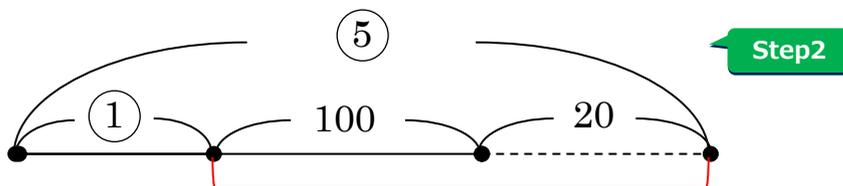
差を考えると、右辺の方が 2 大きく、左辺の方が 100 多いので、

$$\textcircled{2} = 100$$

$$\textcircled{1} = 50$$

答え 50

(2) $\textcircled{5} - 20 = \textcircled{1} + 100$



に注目すると、 $\textcircled{4} = 120$ であることがわかる。

よって、 $\textcircled{1} = 120 \div 4 = 30$

答え 30

$$(3) \quad (\textcircled{3} - 600) : (\textcircled{1} + 300) = 2 : 1$$

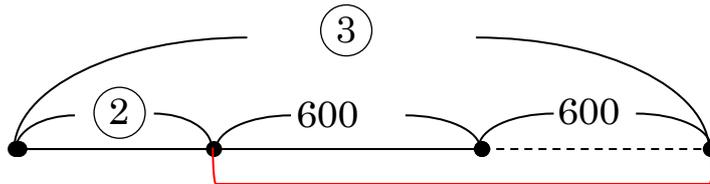
外項の積 = 内項の積より

$$(\textcircled{3} - 600) \times 1 = (\textcircled{1} + 300) \times 2$$

計算ワンプoint

$$(A+B) \times C = A \times C + B \times C$$

$$\textcircled{3} - 600 = \textcircled{2} + 600$$



に注目すると、① = 1200 であることがわかる。

答え 1200