

使う合言葉（最初にこれだけ！）

- 連比（ $A : B : C$ ）
 - ① 真ん中（ B ）を同じ数にそろえる（最小公倍数を使う）
 - ② くっつけて $A : B : C$ をつくる
 - ③ 合計ぶん（や条件のぶん）→1ぶん→配分
 - 和差（差が何ぶん）
 - ① 和ぶん＝足し算のぶん／差ぶん＝引き算のぶん を作る
 - ② そのぶんを割って1ぶんを出す
 - ③ 自分のぶん×1ぶん で配分
-

I. 非常に簡単レベル（5問）

[超1]（和）

2つの数の比が $3 : 1$ 。合計40。2つの数は？

答え：30 と 10

ていねい解説

- 和ぶん $= 3 + 1 = 4$ ぶん
 - 1ぶん $= 40 \div 4 = 10$
 - 大 $= 3 \times 10 = 30$ 、小 $= 1 \times 10 = 10$
-

[超2]（和）

比が $5 : 3$ 。差16。2つの数は？

答え：40 と 24

解説

- 差ぶん $= 5 - 3 = 2$ ぶん
 - 1ぶん $= 16 \div 2 = 8$
 - 大 $= 5 \times 8 = 40$ 、小 $= 3 \times 8 = 24$
-

[超3]（連）

$A : B = 1 : 2$ 、 $B : C = 2 : 3$ 。合計60。 $A \cdot B \cdot C$ は？

答え： $A = 10$ 、 $B = 20$ 、 $C = 30$

解説

- B は2と2でもう同じ
- $A : B : C = 1 : 2 : 3$
- 合計ぶん $= 1 + 2 + 3 = 6 \rightarrow 1$ ぶん $= 60 \div 6 = 10$

- $A = 1 \times 10 = 10$ 、 $B = 2 \times 10 = 20$ 、 $C = 3 \times 10 = 30$
-

[超4] (連)

$A : B = 2 : 1$ 、 $B : C = 1 : 2$ 。 $A + C = 60$ 。 $A \cdot B \cdot C$ は？

答え： $A = 30$ 、 $B = 15$ 、 $C = 30$

解説

- Bは1と1でそろっている
 - $A : B : C = 2 : 1 : 2$
 - $A + C$ のぶん $= 2 + 2 = 4$ ぶん $= 60 \rightarrow 1$ ぶん $= 15$
 - $A = 2 \times 15 = 30$ 、 $B = 1 \times 15 = 15$ 、 $C = 2 \times 15 = 30$
-

[超5] (和)

男：女 $= 4 : 1$ 、合計50人。人数は？

答え：男40人、女10人

解説

- 和ぶん $= 4 + 1 = 5$ ぶん
 - 1 ぶん $= 50 \div 5 = 10$
 - 男 $= 4 \times 10 = 40$ 、女 $= 1 \times 10 = 10$
-

II. 基本レベル (5問)

[基1] (連)

$A : B = 3 : 4$ 、 $B : C = 2 : 5$ 。合計170。 $A \cdot B \cdot C$ は？

答え： $A = 30$ 、 $B = 40$ 、 $C = 100$

解説

- Bをそろえる (4と2 $\rightarrow$ 最小公倍数4)
 - $3 : 4$ ($\times 1$) $\rightarrow 3 : 4$
 - $2 : 5$ ($\times 2$) $\rightarrow 4 : 10$
 - $A : B : C = 3 : 4 : 10$
 - 合計ぶん $= 3 + 4 + 10 = 17 \rightarrow 1$ ぶん $= 170 \div 17 = 10$
 - $A = 30$ 、 $B = 40$ 、 $C = 100$
-

[基2] (和)

比が $7 : 5$ 、差24。2つの数は？

答え：84 と 60

解説

- 差ぶん = $7 - 5 = 2$ ぶん
 - 1ぶん = $24 \div 2 = 12$
 - 大 = $7 \times 12 = 84$ 、小 = $5 \times 12 = 60$
-

[基3] (連)

A : B = 2 : 5、B : C = 3 : 4。Bが45。A・Cと合計は？

答え：A = 18、C = 60、合計 = 123

解説

- Bをそろえる (5と3 → 15)
 - 2 : 5 (×3) → 6 : 15
 - 3 : 4 (×5) → 15 : 20
 - A : B : C = 6 : 15 : 20
 - B = 15ぶん = 45 → 1ぶん = 3
 - A = $6 \times 3 = 18$ 、C = $20 \times 3 = 60$ 、合計 = $(6 + 15 + 20) \times 3 = 41 \times 3 = 123$
-

[基4] (和・3人)

A : B : C = 3 : 4 : 5、合計144。A・B・Cは？

答え：A = 36、B = 48、C = 60

解説

- 合計ぶん = $3 + 4 + 5 = 12$
 - 1ぶん = $144 \div 12 = 12$
 - A = $3 \times 12 = 36$ 、B = $4 \times 12 = 48$ 、C = $5 \times 12 = 60$
-

[基5] (連)

A : B = 4 : 3、B : C = 6 : 5。A + C = 104。A・B・Cは？

答え：A = 64、B = 48、C = 40

解説

- Bをそろえる (3と6 → 6)
 - 4 : 3 (×2) → 8 : 6
 - 6 : 5 (×1) → 6 : 5
- A : B : C = 8 : 6 : 5
- A + C = $8 + 5 = 13$ ぶん = 104 → 1ぶん = 8
- A = $8 \times 8 = 64$ 、B = $6 \times 8 = 48$ 、C = $5 \times 8 = 40$

Ⅲ. 標準レベル（5問）

[標1]（連＋差）

$A : B = 5 : 7$ 、 $B : C = 3 : 2$ 。 C は A より8少ない。 $A \cdot B \cdot C$ は？

答え： $A = 120$ 、 $B = 168$ 、 $C = 112$

解説

- B をそろえる（7と3 → 21）
 - $5 : 7$ （ $\times 3$ ）→ $15 : 21$
 - $3 : 2$ （ $\times 7$ ）→ $21 : 14$
- $A : B : C = 15 : 21 : 14$
- $A - C = 15 - 14 = 1$ ぶん が 8 → 1 ぶん = 8
- $A = 15 \times 8 = 120$ 、 $B = 21 \times 8 = 168$ 、 $C = 14 \times 8 = 112$

[標2]（和）

比 $11 : 8$ 、合計171。2つの数は？

答え：99 と 72

解説

- 和ぶん = $11 + 8 = 19$ ぶん
- 1 ぶん = $171 \div 19 = 9$
- 大 = $11 \times 9 = 99$ 、小 = $8 \times 9 = 72$

[標3]（連＋部分和）

$A : B = 3 : 5$ 、 $B : C = 7 : 4$ 。 $A + B = 280$ 。 $A \cdot B \cdot C$ は？

答え： $A = 105$ 、 $B = 175$ 、 $C = 100$

解説

- B をそろえる（5と7 → 35）
 - $3 : 5$ （ $\times 7$ ）→ $21 : 35$
 - $7 : 4$ （ $\times 5$ ）→ $35 : 20$
- $A : B : C = 21 : 35 : 20$
- $A + B = 21 + 35 = 56$ ぶん = 280 → 1 ぶん = 5
- $A = 21 \times 5 = 105$ 、 $B = 35 \times 5 = 175$ 、 $C = 20 \times 5 = 100$

[標4]（和・3人＋差条件）

$A : B : C = 4 : 6 : 9$ 。 $B - A = 18$ 。 $A \cdot B \cdot C$ は？

答え：A = 36、B = 54、C = 81

解説

- B - A の差ぶん = $6 - 4 = 2$ ぶん = 18 → 1ぶん = 9
 - A = $4 \times 9 = 36$ 、B = $6 \times 9 = 54$ 、C = $9 \times 9 = 81$
-

[標5] (連・合計指定)

A : B = 7 : 4、B : C = 5 : 9。合計364。A・B・Cは？

答え：A = 140、B = 80、C = 144

解説

- Bをそろえる (4と5 → 20)
 - 7 : 4 (×5) → 35 : 20
 - 5 : 9 (×4) → 20 : 36
 - A : B : C = 35 : 20 : 36
 - 合計ぶん = $35 + 20 + 36 = 91$ → 1ぶん = $364 \div 91 = 4$
 - A = $35 \times 4 = 140$ 、B = $20 \times 4 = 80$ 、C = $36 \times 4 = 144$
-

さいごに (つまずきSTOPメモ)

- 連比は“Bを同じに”。最小公倍数でそろえてから、A : B : C に合体！
- 和差は“和ぶん or 差ぶん”。そのぶんで割って 1ぶん を先に決める。
- 「1ぶん」さえ分かれば、あとは「自分のぶん×1ぶん」で一発。
- 迷ったらテープ図 (同じ□を並べる) を頭の中で描き、「どの□が何こ分？」と声に出して確認。