

相似な図形 2・相似の応用

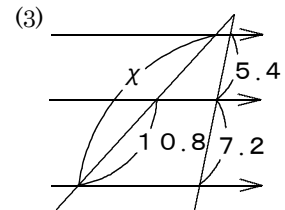
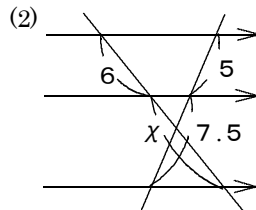
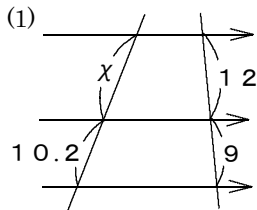
**1** 平行線と比(その3)

(3/8) ■ 平行線と線分の比 ■

③ 平行線と線分の比を使った問題

★解法の技術★

下の図で、2直線が平行な3直線に交わっている。 $\chi$ の値を求めなさい。



【考え方】 比例式の解き方

比例式では「内項の積＝外項の積」となります。

$$t : \chi = a : b \quad \text{ならば} \quad a\chi = b t$$

$$\chi = \frac{b t}{a}$$

[答 案]

$$\begin{aligned} (1) \quad \chi : 10.2 &= 12 : 9 \\ 9\chi &= 12 \cdot 2.4 \\ \chi &= \mathbf{13.6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad 6 : \chi &= 5 : 7.5 \\ 5\chi &= 45 \\ \chi &= \mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad \chi : 10.8 &= (5.4 + 7.2) : 7.2 \\ 7.2\chi &= 10.8 \times 12.6 \\ 7.2\chi &= 136.08 \\ \chi &= \mathbf{18.9} \end{aligned}$$

■この例題の練習・応用問題は8題あり、これらは数専ゼミの教室で学習できます。