

中1～第31回方程式の文章題⑥(比の問題)～

氏名:

解答・解説

- 例1 兄と弟はシールを25枚ずつ持っています。兄が弟から何枚かもらったので、兄と弟の枚数の比は4:1になりました。兄は弟から何枚もらいましたか。

兄が弟から x 枚もらったとすると、

$$(25+x):(25-x)=4:1$$

$$25+x=4(25-x)$$

$$25+x=100-4x$$

$$5x=75$$

$$x=15$$

これは問題に合う。

15枚

- 例2 姉と妹の所持金の比は8:5でしたが、姉は300円使い、妹は母から1000円もらったので、姉と妹の所持金の比は9:8になりました。妹の所持金は何円になりましたか。

はじめの所持金の比の1を x 円とすると、

$$(8x-300):(5x+1000)=9:8$$

$$8(8x-300)=9(5x+1000)$$

$$64x-2400=45x+9000$$

$$19x=11400$$

$$x=600$$

これは問題に合う。

だから妹の所持金は、

$$5 \times 600 + 1000 = 4000 \text{円}$$

4000円