

◇ 姉と妹がお金を出し合い、定価4500円のテニスのラケット1本を、2割引にしてもらって買うことにした。姉は自分の所持金の $\frac{2}{3}$ を、妹は自分の所持金の $\frac{1}{2}$ をそれぞれ出し合って、その代金を支払った。残った所持金を比べたところ、姉の金額は妹の金額の2倍よりも200円少なかった。代金を支払う前の姉と妹の所持金をそれぞれ求めよ。ただし、ここでは消費税を計算に入れないものとする。 (和歌山県)

代金を支払う前の姉の所持金を  $x$  円、妹の所持金を  $y$  円とする。

$$4500 \times 0.8 = 3600$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{2}{3}x + \frac{1}{2}y = 3600 \\ \frac{1}{3}x = \frac{1}{2}y \times 2 - 200 \end{array} \right.$$

これを解いて、  $x = 4200$ ,  $y = 1600$

姉の所持金は 4200円 妹の所持金は 1600円