

- 1 **$x = 4, y = 2$** 10点
第2式より $x = y + 2$ 。第1式に代入すると、 $3(y + 2) + 2y = 16$ 、 $3y + 6 + 2y = 16$ 、 $5y = 10$ 、 $y = 2$ 。よって $x = 4$ 。
- 2 **$x = 3, y = 2$** 10点
第2式より $x = y + 1$ 。第1式に代入すると、 $2(y + 1) + 3y = 12$ 、 $2y + 2 + 3y = 12$ 、 $5y = 10$ 、 $y = 2$ 。よって $x = 3$ 。
- 3 **$x = 2, y = 1$** 10点
第1式に3を掛けると $12x - 3y = 21$ 。第2式を加えると $13x = 26$ 、 $x = 2$ 。第1式に代入すると、 $4(2) - y = 7$ 、 $8 - y = 7$ 、 $y = 1$ 。
- 4 **$x = 6, y = 3$** 10点
第2式より $x = y + 3$ 。第1式に代入すると、 $(y + 3)/2 + y/3 = 4$ 。両辺に6を掛けると、 $3(y + 3) + 2y = 24$ 、 $3y + 9 + 2y = 24$ 、 $5y = 15$ 、 $y = 3$ 。よって $x = 6$ 。
- 5 **50円** 10点
りんご1個を x 円、みかん1個を y 円とすると、 $3x + 5y = 650 \dots (1)$ 、 $2x + 3y = 400 \dots (2)$ 。 $(1) \times 3$ は $9x + 15y = 1950$ 。 $(2) \times 5$ は $10x + 15y = 2000$ 。 $(2) \times 5$ から $(1) \times 3$ を引くと、 $x = 50$ 。
- 6 **5時間** 10点
行きの時間 = $12 \div 4 = 3$ 時間。帰りの時間 = $12 \div 6 = 2$ 時間。合計 = $3 + 2 = 5$ 時間。
- 7 **8%の食塩水200g、3%の食塩水300g** 10点
8%の食塩水を x g、3%の食塩水を y gとすると、 $x + y = 500$ 、 $0.08x + 0.03y = 0.05 \times 500 = 25$ 。第1式から $y = 500 - x$ 。第2式に代入すると、 $0.08x + 0.03(500 - x) = 25$ 、 $0.08x + 15 - 0.03x = 25$ 、 $0.05x = 10$ 、 $x = 200$ 。よって $y = 300$ 。
- 8 **ウ. 150円** 10点
りんご1個を x 円、みかん1個を y 円とすると、 $5x + 3y = 1200 \dots (1)$ 、 $2x + 4y = 900 \dots (2)$ 。 $(1) \times 4$ は $20x + 12y = 4800$ 。 $(2) \times 3$ は $6x + 12y = 2700$ 。引くと $14x = 2100$ 、 $x = 150$ 。
- 9 **イ. 1000円** 10点
ノートの値段を x 円とすると、 $5000 - x = 2(3000 - x)$ 。 $5000 - x = 6000 - 2x$ 、 $x = 1000$ 。
- 10 **ウ. 9** 10点
大きい方の数を x 、小さい方を y とすると、 $x + y = 15$ 、 $x - y = 3$ 。足すと $2x = 18$ 、 $x = 9$ 。