

入試対策プリント（方程式の文章題） 11日目 解答と解説

解答 (1) ポロシャツ : 3500円 トレーナー : 3000円 (2) $a = 16$ (3) 400円

(1) ポロシャツとトレーナーは定価で購入するので、

$$x + y = 6500 \dots \textcircled{1}$$

次に、ポロシャツは定価の2割引で購入するので、 $0.8x$ 円で購入する。

そして、トレーナーは定価より800円安いので、 $y - 800$ 円で購入する。

よって、 $0.8x + (y - 800) = 5000 \dots \textcircled{2}$

①、②より

$$\begin{cases} x + y = 6500 \\ 0.8x + y = 5800 \end{cases}$$

これを解くと $x = 3500$, $y = 3000$

(2) $2x - a = -x + 5$ の解が7だから $x = 7$ を代入する。

$$14 - a = -7 + 5$$

$$a = 16$$

(3) 大人1人の入園料を x 円、子ども1人の入園料を y 円とする。

大人1人の入園料が子ども1人の入園料より600円高いので

$$x = y + 600 \dots \textcircled{1}$$

大人1人の入園料と子ども1人の入園料の比が5 : 2だから

$$x : y = 5 : 2 \quad \text{よって、} 2x = 5y \dots \textcircled{2}$$

①、②より

$$\begin{cases} x = y + 600 \\ 2x = 5y \end{cases}$$

$$2(y + 600) = 5y$$

$$2y + 1200 = 5y$$

$$y = 400$$

よって、子どもの入園料は400円