

年齢

例題 現在の父親の年齢は、子どもの年齢の3倍より1歳若く、今から12年後には、父親の年齢が子どもの年齢の2倍になる。現在の父親の年齢と子どもの年齢をそれぞれ求めなさい。

答	父親
	子供

練習 次の各問いに答えよ。

(1) 現在の父親の年齢は、子どもの年齢の5倍よりも4歳若く、20年後には父親の年齢が子どもの年齢の2倍になる。父親と子どもの現在の年齢を求めなさい。

答

(2) 現在、母親の年齢は子どもの年齢の3倍であるが、9年後には母親の年齢は子どもの年齢の2倍になっているという。母親と子どもの現在の年齢を求めなさい。

答

(3) 現在、兄の年齢と弟の年齢の和は34である。8年前には、兄の年齢は弟の年齢のちょうど2倍であったという。現在の兄の年齢と弟の年齢をそれぞれ求めなさい。

答

(4) 現在、母親の年齢と子どもの年齢の和は50である。5年前には、母親の年齢は子どもの年齢のちょうど3倍であったという。現在の母親の年齢を求めなさい。

答

年齢

例題 現在の父親の年齢は、子どもの年齢の3倍より1歳若く、今から12年後には、父親の年齢が子どもの年齢の2倍になる。現在の父親の年齢と子どもの年齢をそれぞれ求めなさい。

★ 現在の父親の年齢と子どもの年齢をそれぞれ x 歳, y 歳とする。

ポイント 父親も子どもも必ず同じだけ年をとる！

	現在の年齢	12年後の年齢
父親の年齢	x 歳	$(x+12)$ 歳
子どもの年齢	y 歳	$(y+12)$ 歳

ヒントから、現在と未来でそれぞれ式を立てる。

・ 現在父親の年齢 = $3 \times$ 子どもの年齢 $- 1$ …①

・ 12年後 父親の年齢 = $2 \times$ 子どもの年齢 …②

$$\begin{cases} x = 3y - 1 & \dots ① \\ x + 12 = 2(y + 12) & \dots ② \end{cases} \quad \text{あとは解くだけ。}$$

父親	38歳
子供	13歳

練習 次の各問いに答えよ。

(1) 現在の父親の年齢は、子どもの年齢の5倍よりも4歳若く、20年後には父親の年齢が子どもの年齢の2倍になる。父親と子どもの現在の年齢を求めなさい。

$$\begin{cases} x = 5y - 4 & \dots ① \\ x + 20 = 2(y + 20) & \dots ② \end{cases}$$

答 父 36 歳、子 8 歳

(2) 現在、母親の年齢は子どもの年齢の3倍であるが、9年後には母親の年齢は子どもの年齢の2倍になっているという。母親と子どもの現在の年齢を求めなさい。

$$\begin{cases} x = 3y & \dots ① \\ x + 9 = 2(y + 9) & \dots ② \end{cases}$$

答 母 27 歳、子 9 歳

(3) 現在、兄の年齢と弟の年齢の和は34である。8年前には、兄の年齢は弟の年齢のちょうど2倍であったという。現在の兄の年齢と弟の年齢をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 34 & \dots ① \\ x - 8 = 2(y - 8) & \dots ② \end{cases}$$

答 兄 20 歳、弟 14 歳

(4) 現在、母親の年齢と子どもの年齢の和は50である。5年前には、母親の年齢は子どもの年齢のちょうど3倍であったという。現在の母親の年齢を求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 50 & \dots ① \\ x - 5 = 3(y - 5) & \dots ② \end{cases}$$

答 母 35 歳、子 15 歳