

年れいの問題 ②（表なし）

自分で表をかいて式をつくる

なまえ _____

ひづけ _____

表は自分でかこう。文章から表を作って、等しい量を見つけて式をつくろう。

① いま、父は43歳、子は7歳です。父の年れいが子の年れいの4倍になるのは、何年後ですか。

ここに 表 → 式 → 解く → 確かめる の順に書く

答え _____

② いま、父は45歳、子は13歳です。2人の年れいの和が90歳になるのは、何年後ですか。

ここに 表 → 式 → 解く → 確かめる の順に書く

答え _____

③ いま、祖母は66歳、孫は6歳です。祖母の年れいが孫の年れいの5倍になるのは、何年後ですか。

ここに 表 → 式 → 解く → 確かめる の順に書く

答え _____



年れいの問題 ② (表なし) 【こたえ】

こたえ・考え方・先生へ

なまえ _____

ひづけ _____

① x年後に4倍になるとする。

	いま	x年後
父	43歳	(43+x)歳
子	7歳	(7+x)歳

$$\begin{aligned}\text{式 } 43+x &= 4(7+x) \\ 43+x &= 28+4x \\ x+43 &= 4x+28 \\ x-4x &= 28-43 \\ -3x &= -15 \\ x &= 5\end{aligned}$$

確かめ $43+5=48$ 、 $4(7+5)=48$

答え 5年後(父48歳・子12歳)

考え方 x年たつと、2人とも同じだけ年をとる。x年後に、父の年れい=子の年れい×4。かつこの中のxにも4をかける。

② x年後に和が90歳になるとする。

	いま	x年後
父	45歳	(45+x)歳
子	13歳	(13+x)歳
2人の和	58歳	90歳

$$\begin{aligned}\text{式 } (45+x) + (13+x) &= 90 \\ 2x + 58 &= 90 \\ 2x &= 32 \\ x &= 16\end{aligned}$$

確かめ $(45+16)+(13+16)=90$ (問題の90と同じ)

答え 16年後(父61歳・子29歳)

考え方 x年たつと、2人とも同じだけ年をとるので、和はxが2回ぶんふえる。x年後の2人の年れいの和が90歳。

③ x年後に5倍になるとする。

	いま	x年後
祖母	66歳	(66+x)歳
孫	6歳	(6+x)歳

$$\begin{aligned}\text{式 } 66+x &= 5(6+x) \\ 66+x &= 30+5x \\ x+66 &= 5x+30 \\ x-5x &= 30-66 \\ -4x &= -36 \\ x &= 9\end{aligned}$$

確かめ $66+9=75$ 、 $5(6+9)=75$

答え 9年後(祖母75歳・孫15歳)

考え方 x年たつと、2人とも同じだけ年をとる。x年後に、祖母の年れい=孫の年れい×5。かつこの中のxにも5をかける。

先生へ

- ・つまずきやすい所: 表が無いと、いまの年れいとx年後の年れいを並べられず、片方にだけxを足す・かつこにかけ忘れる。
- ・表をかけないときは、問題文の数量を表す言葉(合わせて・ずつ・何倍・何年後・和 など)に線を引かせ、行と列を先に決めさせる。
- ・答え面はxを1通りにおいた解き方。別のおき方(たとえば別の数量をxにする)でも、等しい量を式にできていれば正しい。
- ・印刷: A4・白黒でよい(xは文字のxで見分けられる)。答え面は、生徒に配る前に外す。