

第 8 讲

年龄问题

本讲巩固

1. 豌豆今年 10 岁，土豆今年 20 岁，问两人的年龄和为 60 岁时，豌豆 25 岁，土豆 35 岁。

年龄差不变 年龄差: $20 - 10 = 10$ (岁)

豌豆:
土豆: } 60
 10

$$\text{豌豆: } (60 - 10) \div 2 = 25 \text{ (岁)}$$

$$\text{土豆: } 25 + 10 = 35 \text{ (岁)}$$

2. 去年母女二人的年龄和是 46 岁，今年母亲年龄是女儿年龄的 3 倍，那么今年女儿 12 岁。

$$\text{今年年龄和: } 46 + 1 \times 2 = 48 \text{ (岁)}$$

女:
母: } 48

$$\text{女: } 48 \div (1 + 3) = 12 \text{ (岁)}$$



1. 姐姐今年 13 岁, 弟弟今年 9 岁, 当姐弟俩岁数和是 40 岁时, 两人各应该多少岁?

年龄差不变:

$$\text{年龄差: } 13 - 9 = 4 (\text{岁})$$

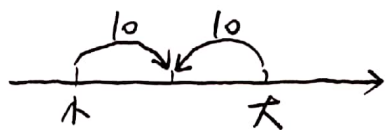
$$\begin{array}{l} \text{弟: } \underline{\hspace{1cm}} \\ \text{姐: } \underline{\hspace{1cm}} \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ 4 \end{array} \right\} 40$$

$$\text{弟: } (40 - 4) \div 2 = 18 (\text{岁})$$

$$\text{姐: } 18 + 4 = 22 (\text{岁})$$

答: 姐姐 22 岁, 弟弟 18 岁.

2. 大和尚 10 年前的年龄和小和尚 10 年后的年龄一样大, 大和尚 5 年后与小和尚 5 年前的年龄和是 40 岁, 则两人今年各多少岁?



$$\text{年龄差: } 10 \times 2 = 20 (\text{岁})$$

$$\text{今年龄和: } 40 - 5 + 5 = 40 (\text{岁})$$

$$\begin{array}{l} \text{小: } \underline{\hspace{1cm}} \\ \text{大: } \underline{\hspace{1cm}} \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ 20 \end{array} \right\} 40$$

$$\text{小: } (40 - 20) \div 2 = 10 (\text{岁})$$


$$\text{大: } 10 + 20 = 30 (\text{岁})$$

答: 小和尚今年 10 岁, 大和尚今年 30 岁.



3. 7年前, 母亲的年龄是女儿的7倍; 今年, 母女的年龄和是62岁. 问: 母亲今年多少岁?

7年前母女年龄和: $62 - 7 \times 2 = 48$ (岁)

女: 

母: 

} 48

女: $48 \div (1 + 7) = 6$ (岁)

母: $6 \times 7 = 42$ (岁)


今母: $42 + 7 = 49$ (岁)

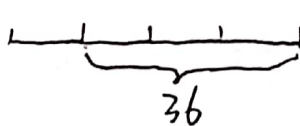
答: 母亲今年49岁.

4. 小明今年8岁, 妈妈今年44岁. 小明几岁时, 妈妈的年龄正好是小明的4倍?

年龄差不变

年龄差: $44 - 8 = 36$ (岁)

小明: 

妈妈: 


小明: $36 \div 3 = 12$ (岁)


答: 小明12岁时, 妈妈的年龄正好是小明的4倍.



1. 叔叔比小林大 20 岁，明年叔叔的年龄是小林的 3 倍，小林今年 9 岁。

年龄差不变

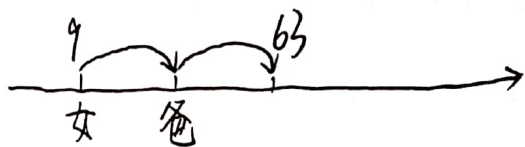
小林: 

叔叔: 

$$\text{小林: } 20 \div 2 = 10 (\text{岁})$$

$$\text{今小林: } 10 - 1 = 9 (\text{岁})$$

2. 女儿今年 9 岁，爸爸对女儿说：“当你和爸爸一样大的时候，爸爸 63 岁啦！”请问爸爸今年多少岁？



$$\text{年龄差: } (63 - 9) \div 2 = 27 (\text{岁})$$

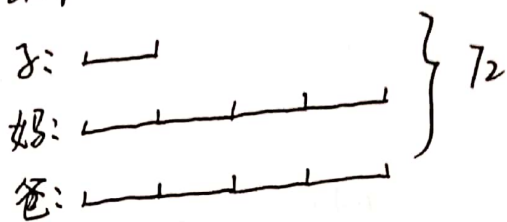
$$\text{爸: } 9 + 27 = 36 (\text{岁})$$

答: 爸爸今年 36 岁。



3. 一家三口人，两年前三人年龄之和是 66 岁。妈妈和爸爸同岁，今年妈妈的年龄是孩子的 4 倍，今年 3 人各是多少岁？

$$\text{今年年龄和: } 66 + 2 \times 3 = 72 (\text{岁})$$



$$\text{子: } 72 \div (1 + 4 + 4) = 8 (\text{岁})$$

$$\text{爸、妈: } 8 \times 4 = 32 (\text{岁})$$

答: 孩子今年 8 岁, 爸爸和妈妈今年 32 岁。

创新挑战

甲对乙说: “当我的岁数是你现在的岁数时, 你才 5 岁。” 乙对甲说: “当我的岁数是你现在的岁数时, 你将 50 岁。” 那么, 甲、乙现在各多少岁?



$$\text{年龄差: } (50 - 5) \div 3 = 15 (\text{岁})$$

$$\text{乙: } 5 + 15 = 20 (\text{岁})$$

$$\text{甲: } 20 + 15 = 35 (\text{岁})$$

答: 甲现在 35 岁, 乙现在 20 岁。

