

## 第八讲 相遇问题

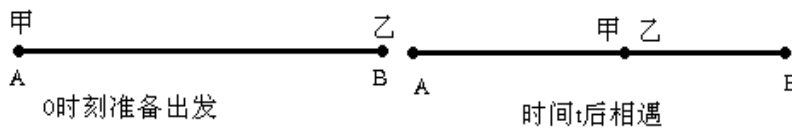
### 周周练

知识点:

相遇问题公式为: 速度和  $\times$  相遇时间 = 路程和, 即  $S_{\text{和}} = V_{\text{和}} t$

$$\text{相遇问题} \begin{cases} \text{路程和} = \text{速度和} \times \text{相遇时间} \\ \text{速度和} = \text{路程和} \div \text{相遇时间} \\ \text{相遇时间} = \text{路程和} \div \text{速度和} \end{cases}$$

示例: 甲从 A 地到 B 地, 乙从 B 地到 A 地, 然后两人在途中相遇, 实质上是甲和乙一起走了 A, B 之间这段路程, 如果两人同时出发, 那么



$$\begin{aligned} \text{相遇路程} &= \text{甲走的路程} + \text{乙走的路程} = \text{甲的速度} \times \text{相遇时间} + \text{乙的速度} \times \text{相遇时间} \\ &= (\text{甲的速度} + \text{乙的速度}) \times \text{相遇时间} \\ &= \text{速度和} \times \text{相遇时间}. \end{aligned}$$

1. 甲乙两车从两地同时出发相向而行, 甲车每小时行 40 千米, 乙车每小时行 60 千米, 经过 3 小时相遇。两地相距多少千米?

- 
2. 甲乙两艘轮船同时从相距 126 千米的两个码头相对开出, 3 小时相遇, 甲船每小时航行 22 千米, 乙船每小时航行多少千米? 甲船比乙船每小时多航行多少千米?
3. 甲乙两军舰同时从两个港口相对开出。甲军舰的每小时行 48 千米, 乙军舰的速度的 3 倍是甲军舰的 2 倍, 4 小时两军舰相遇, 两个港口的距离是多少千米?
4. 妈妈从家出发到学校去接小红, 妈妈每分钟走 75 米。妈妈走了 3 分钟后, 小红从学校出发, 小红每分钟走 60 米。再经过 20 分钟妈妈和小红相遇。从小红家到学校有多少米?
5. 甲地到乙地的公路长 436 千米。两辆汽车从两地对开, 甲车每小时行 42 千米, 乙车每小时行 46 千米。甲车开出 2 小时后, 乙车才出发, 再经过几小时两车相遇?