

公考行测专项训练问题二：沿途数车问题样题及详解 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/488/2021_2022__E5_85_AC_E8_80_83_E8_A1_8C_E6_c26_488912.htm 【例题】小明放学后

，沿某路公共汽车路线以不变速度步行回家，该路公共汽车也以不变速度不停地运行。每隔30分钟就有辆公共汽车从后面超过他，每隔20分钟就遇到迎面开来的一辆公共汽车。问：

该路公共汽车每隔多少分钟发一次车？【分析】假设小明在路上向前行走了60（20、30的最小公倍数）分钟后，立即回头再走60分钟，回到原地。这时在前60分钟他迎面遇到 $60 \div 20 = 3$ 辆车，后60分钟有 $60 \div 30 = 2$ 辆车追上他。那么在两个60分钟里他共遇到朝同一方向开来的5辆车，所以发车的

时间间隔为： $60 \times 2 \div (3 + 2) = 24$ （分）【例题】小明放学后，沿某路公共汽车路线以不变速度步行回家，该路公共汽车也以不变速度不停地运行。每隔30分钟就有辆公共汽车从后面超过他，每隔20分钟就遇到迎面开来的一辆公共汽车，公共

汽车的速度是小明步行速度的几倍？【分析】公共汽车的发车时间以及速度都是不变的，所以车与车之间的间隔也是固定不变的。根据每隔30分钟就有辆公共汽车从后面超过他，

我们可以得到：间隔 $= 30 \times (\text{车速} - \text{步速})$ ；根据每隔20分钟就遇到迎面开来的一辆公共汽车，我们可以得到：间隔 $= 20 \times (\text{车速} + \text{步速})$ 。所以 $30 \times (\text{车速} - \text{步速}) = 20 \times (\text{车速} + \text{步速})$ ，化简可得：车速 $= 5$ 倍的步速。【注释】根据“车速 $= 5$ 倍的步速”和“间隔 $= 30 \times (\text{车速} - \text{步速})$ ”或“间隔 $= 20 \times (\text{车速} + \text{步速})$ ”可以得到间隔 $= 30 \times (\text{车速} - \text{车速} \div 5) = 24 \times \text{车速}$

我们也可以得到发车间隔等于24分钟【总结】核心公式：两

车相遇间隔 $= \frac{\text{车距}}{\text{车速} + \text{步速}}$ ；两车追及间隔 $= \frac{\text{车距}}{\text{车速} - \text{步速}}$

车间距=背后（追及）时间间隔×（车速-步速）两车间距=
迎面（相遇）时间间隔×（车速+步速）100Test 下载频道开通
，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com