

21. 因为甲校的学生人数比乙校学生人数的 4 倍少 30 名, 所以若将乙校学生人数看作 1 份, 则甲校的学生人数就相当于 4 份少 30 名, 两校 570 名学生就是 $(1+4)$ 份少 30 人, $(570+30)$ 人就正好是 $(1+4)$ 份数。所以乙校有学生

$$(570+30) \div (1+4) = 600 \div 5 = 120(\text{名}).$$

22. 小明的书架上有 6 本数学课外书, 历史故事书的数量是数学课外书的 5 倍, 则

历史故事书的数量是 $6 \times 5 = 30(\text{本})$ 。

又英语课外书的数量比数学课外书和历史故事书的总数多 3 本, 所以英语课外书的数量是

$$6+30+3=39(\text{本}).$$

23. 快车上的人看见慢车的速度与慢车上的人看见快车的速度相同, 所求时间为

$$20 \times 315 \div 300 = 21(\text{秒}).$$

24. 10 个小朋友要玩两种游戏, 每个游戏 5 分钟, 且两种游戏能同时进行, 则

$$10 \times 5 \times 2 \div 2 = 50,$$

所以 10 个人两种游戏都玩到, 最少需要用 50 分钟。

25. 一杯水的重量为

$$(600-450) \div (8-5) = 150 \div 3 = 50(\text{克}),$$

空玻璃瓶的重量为 $450-50 \times 5 = 200(\text{克})$,

所以空玻璃瓶重 200 克。