

01

第一讲 炫酷的线段图

三年级数学

平行线教育线上课程
2020 年

PARALLEL EDUCATION

数学是打开科学大门的钥匙。

—— 培根

第一讲 炫酷的线段图

智慧导航

1. 典型应用题中的和差倍问题

- (1) 和差问题
- (2) 和倍问题
- (3) 差倍问题

2. 借助线段图分析和差倍

智慧基石

例 1

平行线的小朋友在兑换积分卡，甲比乙多换了 8 张，如果甲拿出 5 张给乙，这时，谁的卡片多，多了几张。

练一练

在新型冠状病毒流行期间，由于甲医院医生不够，乙医院向甲医院支援了 10 名医生，结果发现，两家医院的医生一样多，请求出原来乙医院比甲医院医生多的人数。

例 2

小军有 54 支铅笔，小红有 28 支铅笔，小军送给小红几支铅笔后，小军的铅笔数量比小红多 2 支。

练一练

小火、小炎、小烈喜欢藏书，三人共有图书 1248 册，小火比小炎多 64 册，小炎比小烈少 32 册。求小火藏书的册数。

例 3

喜羊羊和懒羊羊共有邮票 70 张，喜羊羊的邮票张数比懒羊羊的 4 倍还多 5 张。求喜羊羊，懒羊羊邮票的张数。

练一练

小王和小张制作的花灯是小李的 4 倍多 2 个，已知小王和小张共制作花灯 262 个，求小李制作了花灯的个数。

例 4

某运动代表队中，原有预备队员 80 人，正式队员 20 人，一部分预备队员转为正式队员后，正式队员比预备队员多 2 倍，求转为正式队员的预备队员的人数。

练一练

甲、乙、丙三堆棋子共 73 枚，如果从丙堆中取出 2 枚放入甲堆，则甲堆棋子数是丙堆的 2 倍，已知乙堆比丙堆多 3 枚棋子，求乙堆有棋子的数量。

例 5

已知一张桌子的价钱是一把椅子的 10 倍，又知一张桌子比一把椅子贵 324 元，求一张桌子的价格。

练一练

立新小学举行运动会，参加赛跑的人数是参加跳远的 4 倍，比参加跳远的多 66 人，求参加赛跑和参加跳远各是多少人？

例 6

一根丝带长 26 厘米，把它分成长短不一样的两段，长比短的长 6 厘米，这两段丝带都剪去同样长的一小段，剪后长的那段比短的那段长 1 倍，求每段剪去的一小段的长度。

练一练

哥哥和弟弟各买了若干个苹果，哥哥对弟弟说：“若我给你一个苹果，咱俩的苹果个数一样多”。弟弟想了想，对哥哥说：“若我给你一个苹果，你的苹果数将是我的 2 倍”，求哥哥与弟弟共买苹果的总数。

智慧高峰

教室里有若干学生，走了 10 个女生后，男生是女生人数的 2 倍，又走了 9 个男生后，女生是男生人数的 5 倍。那么，求最初女生的数量。



智慧攻略

1. 重点:

- A. 掌握和差倍基本公式
- B. 准确掌握总量与倍数的对应关系

2. 画线段图要点:

- A. 先画少的, 一倍量
- B. 分析线段图中数量与倍数的对应关系
- C. 增加或减少的用虚线或其他颜色

智慧磨炼

1. 三年级有甲、乙两个班级, 如果从甲班调 4 个学生到乙班后, 两个班级的人数就相等, 求甲班比乙班多的人数.

2. 两数之和为 17, 两数之差为 7, 求较大的数.

3. 两个数之和是 444, 大数除以小数商 11, 且没有余数, 求大数.

4. 甲、乙两数的和是 396，如果去掉甲数末尾的零，就和乙数相等，求出甲数，乙数.

5. 王教授比小李大 60 岁，且今年王教授的年龄是小李的 4 倍，求王教授和小李今年的年龄.

