# 四年级下册数学竞赛试题-思维训练导引：第2讲 和差倍问题三（无答案）全国通用

来源：网络 作者：平静如水 更新时间：2025-07-19

*第2讲和差倍问题三内容概述数量关系复杂，需要深入分析的和差倍问题；由于数量大小改变，而产生倍数关系变化的问题；需要利用比较或分组的方法进行分析的问题。典型问题兴趣篇1.有长、短两根竹竿，长竹竿的长度是短竹竿长度的3倍.将它们插入水塘中，插入...*

第2讲

和差倍问题三

内容概述

数量关系复杂，需要深入分析的和差倍问题；由于数量大小改变，而产生倍数关系变化的问题；需要利用比较或分组的方法进行分析的问题。

典型问题

兴趣篇

1.有长、短两根竹竿，长竹竿的长度是短竹竿长度的3倍.将它们插入水塘中，插入水中的长度都是40厘米，而露出水面部分的总长为160厘米.请问：短竹竿露在外面的长度是多少厘米？

2.李师傅某天生产了一批零件，他把它们分成了甲、乙两堆.如果从甲堆中拿出15个放到乙堆中，则两堆零件的个数相等；如果从乙堆中拿出15个放到甲堆中，则甲堆零件的个数是乙堆的3倍.问：甲堆原来有零件多少个？李师傅这一天共生产零件多少个？

3.一个六边形广场的边界上插有336面红旗和黄旗.六边形的每个顶点处都插有红旗，每条边上的红旗数目一样多，并且每两面红旗间插有相同数目的黄旗.已知每条边上黄旗比红旗的2倍还多12面，那么每两面红旗间插有几面共旗？

4.爸爸和冬冬一起搬砖，爸爸所搬的砖头数是冬冬的3倍.冬冬觉得自己搬的砖头太少了，又搬了24块砖头，于是爸爸所搬的砖头数是科科的2倍.请问：最后爸爸和冬冬各搬了多少块砖？

5.四年级三班买来单价为5角的练习本若干.如果将这些练习本只分给女生，平均每人可得15本；如果将这些练习本只分给男生，平均每人可得10本.请问：将这些练习本平均分给全班同学，每人可以得到多少本？此时每人应付多少钱？

6.有甲、乙、丙三所小学的同学来参加幼苗杯数学邀请赛，其中甲校参赛人数比乙校多5人，比丙校多7人.如果乙、丙两校一共有40人参加比赛，那么三所学校各有多少人参加比赛？

7.有三个箱子，如果两箱两箱地称它们的重量，分别是83千克、85千克和86千克.问：其中最轻的箱子重多少千克？

8.小悦和妈妈一起去家具城挑选客厅的桌椅.她们看中了两款，这两款桌椅都包含一张桌子和若干把椅子.其中桌子的价钱一样，每把椅子的价钱也一样.第一款桌椅中有6把椅子，总价为700元；第二款桌椅中有9把椅子，总价为970元.请问：一张桌子的价钱是多少元？

9.小白兔与小黑兔一块去森林里采摘了一些胡萝卜，回家后它们就把胡萝卜平分了.小白兔当天吃了4个胡萝卜，小黑兔则一口气吃了12个胡萝卜.小白免往后每天都吃4个胡萝卜；小黑兔因为第一天吃得太多，往后每天只吃2个胡萝卜，最后它俩同时把自己的胡萝卜吃完.小白兔与小黑兔一共采摘了多少个胡萝卜？

10.一家汔车销售店有若干部福特汽车和丰田汽车等待销售.福特汽车的数量是丰田汽车的3倍.如果每周销售2辆丰田汽车和4辆福特汽车，丰田汽车销售完时还剩下30辆福特汽车.请问：原有丰田汽车和福特汽车各多少辆？

拓展篇

1.李师傅将甲、乙两种零件加工成产品，开始时甲零件的数量乙零件的2倍，每件产品需要5个甲零件和2个乙零件，生产30件产品后，剩下的甲、乙零件数量相等，请问：李师傅还可以生产几件产品？

2.学校门口放有红、黄、蓝三种颜色的花.其中黄花的盆数最多，既是红花盆数的4倍，也是蓝花盆数的3倍，如果蓝花比红花多20盆，请问：学校门口一共有多少盆花？

3.动物园的饲养员给三群猴子分花生.如果只分给第一群，则每只猴子可得12粒；如果只分给第二群，则每只猴子可得15粒；如果只分给第三群，则每只猴子可得20

粒，试问：现在将这些花生平均分给三群猴子，每只可得多少粒？

4.养鸡场有东、西两院，西院鸡的只数是东院的3倍.一天有10只鸡从西院跑到东院，这时西院鸡的数是是东院的2倍，那么现在东、西两个院子各有多少只鸡？

5.爸爸和冬冬一起搬砖，原计划爸爸搬其中的一些，冬冬搬剩余的砖头，父子二人发现，如果爸爸帮冬冬搬10块，那么爸爸所搬的砖头数是冬冬的5倍；如果冬冬帮爸爸搬10

块，那么爸爸所搬的砖头数是冬冬的2倍.请问：原计划爸爸搬多少块砖，冬冬搬多少块砖？

6.甲班和乙班共83人，乙班和丙班共86人，丙班和丁班共88人.问：甲班和丁班共多少人？

7.小悦、冬冬、阿奇三人去称体重，由于秤出了点问题，只能准确称出60千克与90千克之间的重量，因此他们三人只能两个两个称重.如果小悦和冬冬一起称，总重量是73千克；冬冬和阿奇一起称，总重量是80千克；阿奇和小悦一起称，总重量是75千克，三人的体重分别是多少千克？

8.四年级有甲、乙、丙、丁四个班，不算甲班，其余三个数的总人数是131人；不算丁班，其余三个班的总人数是134人；乙、丙两班的总人数比甲、丁两班的总人数少1人.问：这四个班共有多少人？

9.某学生到工厂勤工俭学，按合同规定，干满30天，工厂将给他一套工作服和70玩钱，但由于学校另有安排，他工作了20天后便中止了合同，工厂只给他一套工作服和20元钱.请问：这套工作服值多少元？

10.小悦和冬冬看同一本小说，小悦打算第一天看50页，接着每天看15页；冬冬则打算每天看22页，最后两人正好在同一天看完，这本小说一共多少页？

11.某食堂买来的大米的袋数是面粉的4倍，该食堂每天消耗面粉20袋，大米60袋，几天后面粉全部用完，大米还剩下200袋，这个食堂买来大米多少袋？

12.超市运来一批水果糖和巧克力糖，其中水果糖的颗数比巧克力糖的3倍还多10颗，售货员将这些糖包装成相同的小袋，每袋内装了3颗巧克力糖和7颗水果糖，最后巧克力糖全部装完，水里糖还剩下170颗.请问：这批糖果共有几颗水果糖，几颗巧克力糖？

超越篇

1.在一次速算比赛中，每道题的分数是一样的.前20道题中，小时做对了15道；余下的题中，他做对的题仅是做错的一半，最后一共得了50分.如果满分是100分，那么小明做对了多少道题？

2.有四个数，其中每三个数的和分别是45、46、49、52，那么这四个数中最小的一个数是多少？

3.小伟和小杰两人玩游戏牌，第一轮过后，小伟赢了小杰13张牌，这时小伟的牌数是小杰的2倍少10张；由于得意忘形，小伟在第二、三轮惨败，输了29张牌，结果小杰的牌数反而是小伟的7倍少10张.求小伟和小杰原来各有多少张牌？

4.费叔叔买了一台电视机，购买时可以按以下两种方式付款：第一个月付款750元，以后每月付150元；或前一半时间每月付300元，后一半时间每月付100元.两种付款方式的付款总数及时间都相同.问：这台电视机的价格是多少元？

5.甲、乙、丙三人乘坐飞机，三人所带行李的重量都超过了免费重量，超出部分必须另付行李费.甲付20元，乙付40元，丙付60元.三人的行李共重150千克，如果是一个人带这些行李出行，就需要支付240元的超重费用.请问：每人可以免费携带多少千克的行李？

6.小楠的妈妈买回了若干个桔子和梨，其中桔子的个数是梨的3倍.如果全家每天吃5个桔子和2个梨，那么一星期后，桔子的个数是梨的4倍少5个.原来桔子和梨分别有多少个？

7.小真、小想和小看在讨论买《变形金刚》电影票的事，小真现有的钱数是小想的3倍，是小看的2倍.小真说：“如果小想给我15元钱，我就可以买3张电影票

小想说：“如果我给小真15元钱，剩下的钱恰好能买3个一样的汉堡。”

小看说：“如果妈妈再给我35元钱，我就刚好能买2张电影票和2个汉堡

请问：小真原有多少元钱？他们要买的电影票每张多少元？一个汉堡多少元？

8.现有三堆糖果，其中第一堆的块数比第二堆多，第二堆的块数比第三堆多.如果从每堆糖果中各取出一块，那么剩下的糖果中，第一堆的块数是第二堆的3倍；如果从每堆糖果中各取出同样多块，使得第一堆还剩下32块，则第二堆剩下的糖果数是第三堆的2倍.问：原来三堆糖果总共最多有多少块？

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！