

多自矜伐；又毁晋公昭报书，手作以疑之”^{[4]2478}，用如此卑劣的手段，修改邓艾书信，还毁掉司马昭诏令，在司马昭和邓艾之间挑拨离间，激化矛盾。钟会此时已有谋反之意，再加上姜维的投降和劝说，其一心想置邓艾于死地。又联合胡烈、司马师纂等人向司马昭诬告邓艾做事悖逆不道，有谋反之意，这也正合司马昭消除隐患之心。于是，朝廷下诏书以谋反的罪名逮捕邓艾父子，用槛车将其送至京都。此时，钟会密谋反叛，但很快被镇压下去。监军卫瓘这时负责稳定局势，其因参与诬陷邓艾，怕事情败露，于是派人在半道杀死邓艾父子，邓艾在洛阳的余子也被诛杀，妻子和孙子被发配至西域。邓艾的死，实在冤枉。

三、邓艾蒙冤而死的启示

邓艾虽工于谋国，但拙于谋身。其悲剧的产生不仅是由其骄傲自满，自我膨胀的性格弱点，更是由其功高权重却不知收敛，身处风口浪尖却不知自保，位极人臣却不擅揣摩上意，更不擅处理与领导、同僚关系。这启示今人：

为官者要谦虚谨慎，安守本分，绝不僭越，功绩越大越需谦恭守己。谦受益，满招损。只有保持谦虚谨慎的品格，才能在成绩面前不居功自傲，犯错误时能及时改正。有功而不自矜，是为官者的必然要求。

为官者要严以用权，脚踏实地。权力取之于民，用之于民，而非为官者的私产。为官者对权力要心存敬畏，心有所止，行不逾矩，务实求真，踏实工作。慎以修身，严以用权，才可善始善终。

为官者要沟通上下，团结同僚。工作中若彼此缺少沟通，容易产生误会，造成矛盾。为官者对领导、下属间要做到时常沟通，以消除隔阂，沟通上下，增进了解。为任一方更要注意团结同僚，取得成绩时不揽功，出现问题时不逃避，团结同事，群策群力。须知处于集体之中，不能只顾己功，要看到领导的运筹帷幄和集体的共同努力。

参考文献

- [1]陈寿撰，裴松之注.三国志[M].北京：中华书局，1959.
 - [2]房玄龄等撰.晋书[M].北京：中华书局，1974.
 - [3]常璩撰，任乃强校注.华阳国志校补图注[M].上海：上海古籍出版社，1987.
 - [4]司马光编著，胡三省注.资治通鉴[M].北京：中华书局，1956.
- 作者简介：
侯贤俊，（1988—），男，汉族，硕士研究生学历，洛阳职业技术学院教师，文化与旅游学院讲师、综合办公室主任，毕业于山东大学，主要研究方向为秦汉史、文物博物馆。
杨浩辉（1988—）女，汉族，首都师范大学历史学院博士研究生，洛阳市山陕会馆文物保管所馆员，研究方向为中国典章制度史、魏晋南北朝隋唐史。

数形结合思想在一年级数学教学中的渗透

李剑萍

（青川县乔庄镇第一小学校 四川 广元 628100）

[摘要]数形结合思想就是通过数（数量关系）与形（空间形式）的相互转化、相辅相成来解决数学问题的一种思想方法。数形结合，可将抽象的数学语言、数量关系与直观的图形相结合，“以形助数”“以数解形”，是抽象思维和形象思维的结合。

[关键词]数学思想方法；数形结合；一年级；教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.385

我国著名数学家华罗庚曾说：“数缺形时少直观，形少数时难入微；数形结合百般好，隔离分家万事休。”这句话说明了数形结合的重要性。小学数学蕴涵着丰富的数学思想方法内容，种类繁多。小学生的心理认知特征决定了小学数学课堂教学中离不开数形结合教学方式，尤其是一年级数学教学中“数形结合”思想方法出现频数最多，这说明在小学一年级数学教学中加强“数形结合”数学思想方法的渗透是非常有必要，也是很有意义的。

一、在概念教学过程中渗透数形结合思想，把抽象的数学概念直观化

数学概念作为小学数学教学中最为基本的知识，是小学数学知识结构的重要组成部分。学生只有掌握了数学概念，才可了解进而掌握数学知识。进入小学阶段，学生的知识特点不再局限于看得见，摸得着，而是更加抽象化了。所以在实际教学过程中，教师可以采用数形结合的思想展开数学概念的教学。借助图形的直观性将抽象的数学概念形象化、简单化、趣味化，让学生用多种感觉器官充分感知。从而帮助学生在轻松、愉快的学习氛围中理解概念的形成过程，把握概念的本质。

例如：一年级数学上册《比多少》中，在小猪搭房子的情境中让学生学会比较小猪与砖块、木头的数量的多少。这是学生初次接触比多少的问题，借助画图可以让学生形象的看清数与物体的对应关系，且从图中可形象直观地明白同样多的部分、多的部分等，由此帮助学生在脑海中建构同样多、多的部分、少的部分、大的数、小的数等较抽象的数学概念，形成初步表象。从而理解掌握比多比少，把抽象的数学概念直观化。在以后的学习中，随着学生年龄的增长，思维能力的不断提高，数与形的结合就更加广泛与深入。

二、在理解算理的过程中渗透数形结合思想，使计算中的算式形象化

计算是小学数学教学的主要内容，它贯穿小学数学教学的始终。计算教学要引导学生理解计算方法的道理。学生不明白道理又怎么能更好的掌握计算方法？在教学时，教师应以清晰的理论指导学生理解算理，在理解算理的基础上掌握计算方法，数形结合，是帮助学生正确理解算理的一种很好的方式。

在一年级的数学课堂中，经常会用到“数形结合”这一思想。例如在《11—20各数的认识》这节课中，如何让学生理解10个一就是1个十？我先让学生数出10根小棒，表示“10个一”，然后让学生把10根小棒捆成一捆，成为“1个十”。在这个过程中，学生非常直观的体验了10个一就是1个十，有效的突破了本课的难点。在学习“凑十法”时，也用到了“数形结合”的思想。如在学习计算9加几的进位加法的时候，我先创设了“一共有几瓶牛奶”的情境，学生列出算式“9+4=”。接着我鼓励学生拿自己的小棒代替牛奶，摆一摆、算一算，看看应该怎么解决这个问题。学生四人小组展开讨论，认为可以从4根小棒里拿出1根，分到9根小棒中凑成10，然后再与剩下的3根小棒相加，得到13，这其实就是凑十法的真正意义所在。

学生亲身经历、体验、将算式形象化。对算理的理解有表象能力的支撑，充分体现“形”的直观与“数”的精确，实现形到数、数到形的相互转化。学生学得轻松，记忆深刻，理解也比较透彻，教学效果也显而易见。

三、在解决问题的过程中渗透数形结合思想，提高学生的思维能力

小学数学教学注重培养学生的数学应用能力，使学生能解决遇到的应用题，培

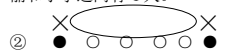
养学生分析问题和解决问题的能力。数形结合是帮助学生分析数量关系，正确解答应用题的有效途径。一年级的学生经常是以无意注意为主，他们的思维大多是以形象思维为主，理解抽象知识的难度很大，再加上孩子们的识字量有限，很多学生在遇到用文字叙述的解决问题时常常感到无从下手。因此，在教学实践过程中，适时采用数形结合思想，把抽象的问题解决放在直观的情境中，学生就能比较容易地理解各种数量关系之间的关系，从而能有效提高学生比较、分析和综合的思维能力。

例如，在一年级上册中有这样的排队问题：小丽排第10，小宇排第15，小丽和小宇之间有几？首先让学生理解“之间”的意义，是不包括小丽和小宇的。对于一年级的孩子来说这是很难用语言去表达清楚的。在教学过程中，采用数形结合的思想，我引导学生通过画图来解决此类问题。怎样画图呢，怎样才能知道他们之间的人数呢？孩子们发挥想象各抒己见：小丽和小宇用黑色圆圈来表示，他们后面和前面的人用白色圆圈来表示；小丽和小宇用三角形来表示，其他人用圆形来表示；小丽和小宇还能用小竖线，小长方形来表示，只要能和他们前面和后面的人区别开就行。

① ○○○○○○○○○●（或）○○○○●（或）

第10 } 第15

从①图中能直观看出10和15之间有11、12、13、14，小丽和小宇之间有4人。

② 

第10 } 第15

在图②中，小丽排第10，小宇排第15，直接从第10开始，在图①的基础上更简化，要求小丽和小宇之间有几，不包括小丽也不包括小宇，所以要把小丽和小宇打×划掉。透过现象看本质，通过画图排队类型的问题就会迎刃而解。“一图抵百语”，让学生逐步养成画图思考的习惯，感受到数与形相结合的优点，从而提高学生的数形转化能力。

总之，在小学一年级数学教学中，将数与形进行有效的结合，有助于学生建立数的概念，理解数的本质，让解题思路更加具体，同时让学生享受探究数学奥秘的过程，更好地展示知识的形成过程，有效培养了学生的思维能力，提高了学生的数学素养，为学生的可持续发展奠定了坚实的基础。

参考文献

- [1]桂晋梅.数形转换，优势互补，化难为易——数形结合思想在小学数学教学实践中的应用[J].贵州教育，2018，617（23）：40-41.
- [2]符颖.感悟“数形结合”体会数学魅力——数形结合思想在小学数学课堂教学例谈[J].小学教学研究，2018（14）：72-73.