



小学

主编 ©陆昌然

思维数学

思维决定成败

导图激发想象



一年级



小学

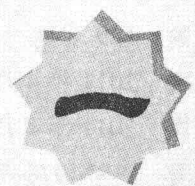
主编 ©陆昌然

思维数学

常州大学图书馆
藏书章

思维决定成败

导图激发想象



一年级

图书在版编目(CIP)数据

小学思维数学. 一年级 / 陆昌然主编. —宁波:
宁波出版社, 2011.4

ISBN 978-7-80743-723-9

I. ①小… II. ①陆… III. ①小学数学课—教学参考资料 IV. ①G624.503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 045537 号

小学思维数学·一年级

主 编 陆昌然

责任编辑 王元春 廖维勇

出版发行 宁波出版社(宁波市苍水街 79 号 315000)

印 刷 宁波报业印刷发展有限公司

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 9.25

字 数 129 千

版 次 2011 年 4 月第 1 版

印 次 2011 年 4 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-80743-723-9

定 价 16.00 元

如发现缺页或倒装,影响阅读,请与承印厂联系调换

前 言

什么是数学?数学是思维的体操。新课程标准要求我们:初步学会运用数学的思维方式去观察、分析现实社会,去解决日常生活中或其他学科中的问题。

《小学思维数学》以数学思维方式为主线,以小学数学内容为载体。旨在培养、发展和提高学生的思维水平。解决一个问题,有的可以用多种思维方式从不同角度去解决,有的要用多种思维方式协同解决。让学生在思维中学会思维,让学生聪明起来。

《小学思维数学》创意新、立意高,内容由浅入深,循序渐进。分年级编写,一个年级一册,全面、系统地介绍了小学数学中常用的思维方式。每一思维方式独立成篇,每篇分“思维聚焦”、“方法点击”、“一学就会”和“举一反三”四个部分,书后还配有“综合练习”、“自我检测”和“参考答案”等,是一套理想的、实用的思维训练教材。

愿你在数学学习中体验数学的思维魔力!

限于水平,不当之处敬请专家和读者批评、指正。

编 者

2010.11

本书编委会

主 编： 陆昌然
副主编： 冯 敏 王洪乾
编 委： 王洪乾 冯 敏 卢逢涇 孙 红
朱燕英 宋 洁 沃雪娜 张 易
严佩红 陈英姿 金 燕 陆昌然
谢东艳 樊继红



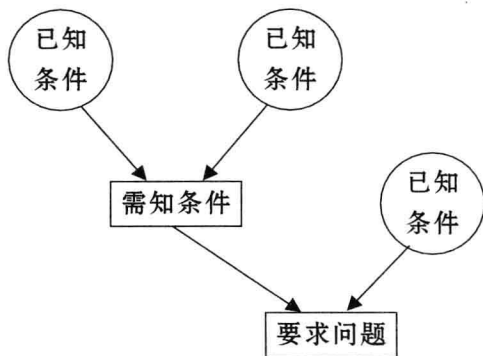
目 录

一、综合思维	1
二、分析思维	11
三、归纳思维	21
四、列举思维	33
五、图示思维	45
六、替代思维	55
七、比较思维	66
八、逆推思维	77
九、假设思维	88
十、推理思维	98
综合练习一	108
综合练习二	111
自我检测	114
参考答案	117



一、综合思维

思维导图：



思维聚焦

从已知条件想起,根据数量关系,选择两个已知数量,提出可以解决的问题,把问题解决。这种思维方法叫综合思维方法。简称综合法。



方法点击

【例 1】

学校买来 8 盒花皮球,10 盒白皮球,一共买来多少盒皮球?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“8 盒花皮球”和“10 盒白皮球”,可以求出什么?

知道“8 盒花皮球”和“10 盒白皮球”,可以求出“一共买来多少盒皮球”。

把 8 盒和 10 盒合起来,就是一共的盒数。

$$8+10=18(\text{盒})$$

答：一共买来 18 盒皮球。



一学就会

金鱼缸里有 7 条黑金鱼, 9 条红金鱼, 一共有多少条金鱼?

【例 2】

草地上有 8 只羊, 又跑来 6 只, 一共有多少只羊?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“草地上有 8 只羊”和“又跑来 6 只”, 可以求出什么?

知道“草地上有 8 只羊”和“又跑来 6 只”, 可以求出“一共有多少只羊”。

把 8 只和 6 只合起来, 就是一共的只数。

$$8+6=14(\text{只})$$

答：一共有 14 只羊。



一学就会

小红有 9 本书, 又买来 5 本, 一共有多少本?

【例 3】

湖边有 16 条船, 开走了 9 条, 还剩下多少条?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“湖边有 16 条船”和“开走了 9 条”，可以求出什么？

知道“湖边有 16 条船”和“开走了 9 条”，可以求出“还剩下多少条”。

从 16 条里去掉 9 条，就是剩下的条数。

$$16-9=7(\text{条})$$

答：还剩下 7 条。



一学就会

小方采来 15 片桑叶，送给同学 8 片，还剩下几片？

【例 4】

王大妈家养了 18 只鸡和鸭，其中鸡养了 6 只，鸭养了多少只？

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“养了 18 只鸡和鸭”和“其中鸡养了 6 只”，可以求出什么？

知道“养了 18 只鸡和鸭”和“其中鸡养了 6 只”，可以求出“鸭养了多少只”。

从 18 只里去掉 6 只，就是鸭的只数。

$$18-6=12(\text{只})$$

答：鸭养了 12 只。



一学就会

草地上有白兔和黑兔共 20 只，其中白兔有 12 只，黑兔有多少只？



【例 5】

河里有一群鸭。先游走了 6 只,又游走了 18 只。两次共游走了多少只?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“先游走了 6 只”和“又游走了 18 只”,可以求出什么?

知道“先游走了 6 只”和“又游走了 18 只”,可以求出“两次游走了多少只”。

把 6 只和 18 只合起来,就是两次游走的只数。

$$6+18=24(\text{只})$$

答:两次共游走了 24 只。

**一学就会**

小红有许多画片,送给玲玲 9 张,送给珍珍 8 张,两次送出了多少张?

【例 6】

小芳要写 16 个大字,还有 5 个没有写,她写好了多少个?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“要写 16 个大字”和“还有 5 个没有写”,可以求出什么?

知道“要写 16 个大字”和“还有 5 个没有写”,可以求出“她写好了多少个”。

从 16 个里去掉 5 个,就是写好的个数。

$$16-5=11(\text{个})$$

答:她写好了 11 个。



一学就会

飞机场上有 12 架飞机,飞走了一些,现在还有 4 架。飞走了多少架?

【例 7】

同学们浇花,已经浇了 15 盆,还剩下 8 盆没有浇。一共要浇花多少盆?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“已经浇了 15 盆”和“还剩下 8 盆没有浇”,可以求出什么?

知道“已经浇了 15 盆”和“还剩下 8 盆没有浇”,可以求出“一共要浇花多少盆”。

把 15 盆和 8 盆合起来,就是一共浇花的盆数。

$$15+8=23(\text{盆})$$

答:一共要浇花 23 盆。



一学就会

停车场上有许多汽车,开走了 10 辆,还剩下 16 辆。停车场上原来有汽车多少辆?

【例 8】

水池中有 6 条大鱼,38 条小鱼。小鱼比大鱼多多少条?

【分析与解】

知道“有 6 条大鱼”和“38 条小鱼”,可以求出什么?

知道“有 6 条大鱼”和“38 条小鱼”,可以求出“小鱼比大鱼多多少条”。

从 38 条里去掉和大鱼同样多的 6 条,就是小鱼比大鱼多的条数。

$$38-6=32(\text{条})$$

答:小鱼比大鱼多 32 条。

**一学就会**

王叔叔收了 32 个南瓜,20 个冬瓜。南瓜比冬瓜多收了多少个?

【例 9】

水果商店运到苹果 72 箱,梨 60 箱,香蕉 50 箱。香蕉比苹果少多少箱?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“运到苹果 72 箱”和“香蕉 50 箱”,可以求出什么?

知道“运到苹果 72 箱”和“香蕉 50 箱”,可以求出“香蕉比苹果少多少箱”。

从 72 箱里去掉与香蕉同样多的 50 箱,就是香蕉比苹果少的箱数。

$$72-50=22(\text{箱})$$

答:香蕉比苹果少 22 箱。



一学就会

小东家养鸭 30 只,养鹅 20 只,养鸡 50 只。鸡比鹅多多少只? 鹅比鸭少多少只?

【例 10】

学校体操队有 30 人,田径队有 42 人。体操队和田径队共有多少人? 田径队比体操队多多少人?

【分析与解】

从已知条件想起。

知道“体操队有 30 人”和“田径队有 42 人”,可以求出什么?

(1)知道“体操队有 30 人”和“田径队有 42 人”,可以求出体操队和田径队共有多少人。

把 30 人和 42 人合起来,就是一共的人数。

$$30+42=72(\text{人})$$

(2)知道“体操队有 30 人”和“田径队有 42 人”,可以求出田径队比体操队多多少人。

从 42 人里去掉 30 人,就是田径队比体操队多的人数。

$$42-30=12(\text{人})$$

答:体操队和田径队共有 72 人,田径队比体操队多 12 人。



一学就会

果园里有桃树 28 棵,梨数 8 棵。桃树和梨树共有多少棵? 梨树比桃树少多少棵?



举一反三

1. 花房里有月季花 30 盆,菊花 42 盆。两种花共有多少盆?
2. 小图书室有 92 本故事书,借出 30 本,还剩多少本?
3. 中山路小学有电脑 28 台,又买来 20 台,现在有电脑多少台?
4. 玲玲两天看书 36 页,第一天看了 20 页,第二天看了多少页?
5. 小英有 7 件玩具,小兰的玩具和小英同样多。两个人共有玩具多少件?

6. 同学们种树,已经种了 36 棵,还要种 25 棵。一共要种多少棵?

7. 上洋村有黄牛 28 头,水牛 16 头。水牛比黄牛少多少头?

8. 王大妈养了 16 头小猪,10 头大猪。大猪与小猪相差多少头?

9. 校园里有 38 盆红花,20 盆黄花。红花比黄花多多少盆?红花和黄花共有多少盆?

10.

	篮球	足球	排球	大皮球
个数	18	12	20	46

(1) 篮球和排球共有多少个?

$$18 + 20 = 38$$

(2) 大皮球比足球多多少个?

11. 公交车到王村下车 18 人, 现在车上还有 25 人。原来车上有多少人?

$$25 + 18 = 43$$

12. 湖边有 26 只白天鹅, 19 只黑天鹅。

(先提出问题, 再解答)

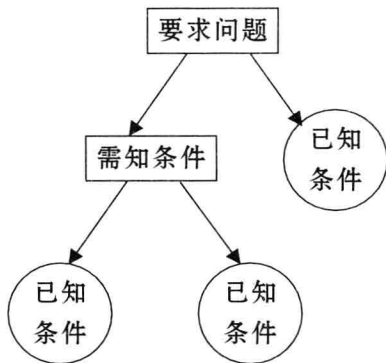
(1) _____?

(2) _____?



二、分析思维

思维导图：



思维聚焦

从要求问题想起,根据数量关系,找出解决这个问题所需要的条件,把问题解决。这种思维方法叫分析思维方法,简称分析法。



方法点击

【例 1】

红金鱼有 30 条,黄金鱼有 20 条。红金鱼和黄金鱼共有多少条?

【分析与解】

从要求问题想起。

要求“红金鱼和黄金鱼共有多少条”,需要知道什么?

要求“红金鱼和黄金鱼共有多少条”,需要知道“红金鱼有多少条”和“黄金鱼有多少条”。

把 30 条和 20 条合起来,就是一共的条数。