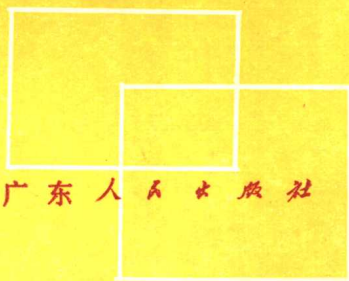
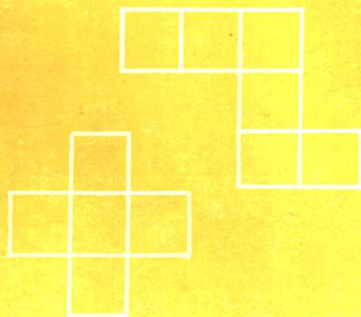


全日制十年制小学数学课本

思考题的分析与解答



姚嘉华 郑应寰 奇 眉



广东人民出版社

全日制十年制小学数学课本

思考题的分析与解答

姚嘉华 郑应寰 奇 眉 编

广东人民出版社

封面设计 陈钧生
责任编辑 符绩才

全日制十年制小学数学课本
思考题的分析与解答

姚嘉华 郑应霖 奇 眉 编

广东人民出版社出版

广东省新华书店发行

韶关新华印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 2.625印张 25,000字

1983年5月第1版 1983年5月第1次印刷

印数1—128,450册

书号7111·1235 定价0.23元

出版说明

全日制十年制小学数学课本各册中都分别穿插安排了一些思考题，这些题目对于开拓视野、启发思维、发展智力、培养能力，都有很大的帮助。本书把这些思考题，按照各册编排顺序进行分析与解答，并配以一定数量的图形，其中有些题目还介绍了多种思考和解答方法。

本书语言通俗、生动，分析与解答详尽具体、深入浅出。适合小学生在解答思考题时参考，还可供小学数学教师及学生家长辅导学生时参考。

目 录

第一册.....	1
第二册.....	5
第三册.....	19
第四册.....	25
第五册.....	28
第六册.....	38
第七册.....	47
第八册.....	57
第九册.....	63
第十册.....	75

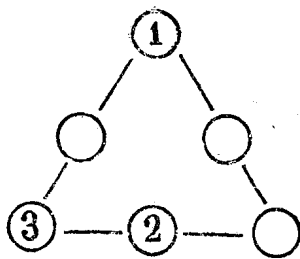
第 一 册

1. 有一个五分、四个二分、八个一分，要拿出8分钱，你能想出几种拿法？（第38页第3题）

解：为了使各种拿法既不重复，又不遗漏，可以先想有五分的拿法有几种，再想只有二分和一分的拿法有几种，最后想只有一分的拿法有几种。

这题共有七种拿法：

- ①拿一个五分、一个二分和一个一分；
 - ②拿一个五分和三个一分；
 - ③拿一个二分和六个一分；
 - ④拿两个二分和四个一分；
 - ⑤拿三个二分和两个一分；
 - ⑥拿四个二分；
 - ⑦拿八个一分。
2. 填上数，使每条线上的三个数相加都得10。（第41页第12题）

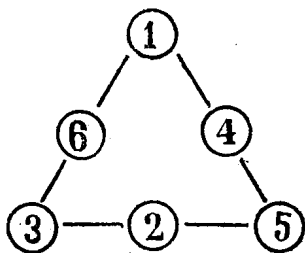


解：因为每条线上的三个数相加都得10，所以每条线上的三个数中，只要知道其中两个数，就可以用减法算出另一个数。现在图中的左斜线及底横线上已分别给出两个数，所以可以先算出这两条线上的未知数，最后才算右斜线中间的未知数。

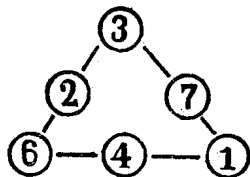
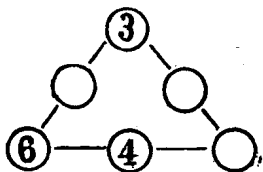
$$(1) 10 - 1 - 3 = 6$$

$$(2) 10 - 3 - 2 = 5$$

$$(3) 10 - 1 - 5 = 4$$

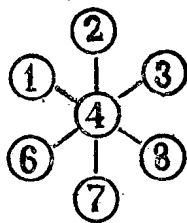
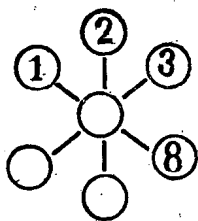


3. 填上数，使每条线上的三个数相加都得11。（第53页第18题）



解：先填1，再填2，最后填7或者先填2，再填1，最后填7。

4. 填上数，使每条线上的三个数相加都得13。（第66页第13题）

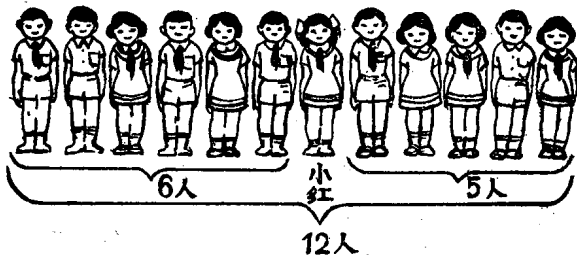


解：先根据 1 和 8 填中间的 4，最后填 6 和 7。

5. (1) 同学们排队做操，小红的左边有 5 个人，右边有 6 个人，一共有多少个人？

(2) 12 个同学排队做操，小红的左边有 5 个人，小红的右边有几个人？（第 72 页第 11 题）

解：



(1) 小红的左右两边共有 $5 + 6 = 11$ 人，连小红一共 12 人。

$$\therefore 5 + 6 + 1 = 12(\text{人})$$

答：一共有 12 人。

(2) 小红的左边有 5 个人, 连小红在内是 $5 + 1 = 6$ 人, 从总数 12 人里去掉这 6 人, 剩下的就是小红右边的人数。

$$\therefore 5 + 1 = 6(\text{人})$$

$$12 - 6 = 6(\text{人})$$

答: 小红的右边有 6 人。

6. 在下面空格中填上数, 使横、竖、斜三数相加都得 18。

18

		7
10	6	

(第 84 页第 13 题)

解: 此题可先填 2, 接着填 9、5、4、8, 最后填 3。请你想想这种填法的道理。还可以有其他顺序的填法吗?

3	8	7
10	6	2
5	4	9

7. 小明和小华看同一本故事书, 小明看了 8 页, 小华看了 11 页, 谁剩下的多? (第 88 页第 19 题)

解: 因为书的总页数 - 已看页数 = 还剩页数, 根据被减数一定, 减数越大, 差越小; 减数越小, 差越大。直接从小明已看的页数 (8 页) 比小华已看的页数 (11 页) 少, 判定小明剩下的页数比小华的多。

也可以这样具体地想: 假设这本书 20 页, 小明看了 8 页, 还剩 $20 - 8 = 12$ (页); 小华看了 11 页, 还剩 $20 - 11 = 9$ (页)。所以小明剩下的页数比小华的多。

第 二 册

1. 看每行的前三个数,想一想接下去应该填什么数.

(第16页第22题)

6 16 26 — — — —

9 18 27 — — — —

80 73 66 — — — —

分析: 从每行的前三个数来观察,知道第一个数与第二个数之间的相差数和第二个数与第三个数之间的相差数是一样的,依照这个规律我们可写出后面的各个数.

解: 第一行由

第一个数 + 10 = 第二个数

第二个数 + 10 = 第三个数

从而

前一个数 + 10 = 后一个数. 因此得出 6 16 26

36 46 56 66.

第二行由 前一个数 + 9 = 后一个数, 得出 9

18 27 36 45 54 63.

第三行由 前一个数 $- 7 =$ 后一个数, 得出 80

73 66 59 52 45 38.

2. $6 - \square > 4$

$$12 > 5 + \square$$

$$7 + \square < 10$$

$$8 < 14 - \square$$

$$\square + 8 < 12$$

$$9 > \square + 5$$

(第18页第6题)

解: $6 - \square > 4$. 可以这样想: $\square$ 里填的数要比6减去4所得的差小, 6减4的差是“2”, 小于2的数有1和0, 所以 $\square$ 里可填上1或者0, 得出:

$$6 - \boxed{1} > 4; \quad 6 - \boxed{0} > 4.$$

$7 + \square < 10$. 可以这样想: 因为 $\square$ 里填的数要比10减去7所得的“3”小, 而小于3的数有0、1、2, 所以 $\square$ 里可填上0或1或2. 得出: $7 + \boxed{0} < 10$; $7 + \boxed{1} < 10$; $7 + \boxed{2} < 10$.

$\square + 8 < 12$. 这样想: 因为 $\square$ 里填的数要比12减8所得的“4”小, 小于4的数有0、1、2、3, 所以得出: $\boxed{0} + 8 < 12$; $\boxed{1} + 8 < 12$; $\boxed{2} + 8 < 12$; $\boxed{3} + 8 < 12$.

$12 > 5 + \square$ 。这样想：因为 $\square$ 里填的数要比12减5所得的“7”小，而小于7的数有0、1、2、3、4、5、6，所以得出： $12 > 5 + \boxed{0}$ ； $12 > 5 + \boxed{1}$ ； $12 > 5 + \boxed{2}$ ； $12 > 5 + \boxed{3}$ ； $12 > 5 + \boxed{4}$ ； $12 > 5 + \boxed{5}$ ； $12 > 5 + \boxed{6}$ 。

$8 < 14 - \square$ 。这样想：因为 $\square$ 里填的数要比14减去8所得的“6”小，而小于6的数有0、1、2、3、4、5，所以得出： $8 < 14 - \boxed{0}$ ； $8 < 14 - \boxed{1}$ ； $8 < 14 - \boxed{2}$ ； $8 < 14 - \boxed{3}$ ； $8 < 14 - \boxed{4}$ ； $8 < 14 - \boxed{5}$ 。

$9 > \square + 5$ ，这样想，因为 $\square$ 里填的数要比9减5所得的“4”小，而小于4的数有0、1、2、3，所以得出： $9 > \boxed{0} + 5$ ； $9 > \boxed{1} + 5$ ； $9 > \boxed{2} + 5$ ； $9 > \boxed{3} + 5$ 。

3. 今年小军10岁，他的哥哥14岁。他比哥哥小几岁？10年后哥哥比他大几岁？（第22页第16题）

分析：哥哥14岁，小军10岁， $14 - 10 = 4$ ，就是他比哥哥小4岁。又因为哥哥长一岁，小军也长一岁，所以10年后两人岁数差始终是不变的。

解： $14 - 10 = 4$ （岁）

$$(14 + 10) - (10 + 10) = 4 \text{（岁）}$$

答：小军比哥哥小 4 岁；

10年后哥哥比他大 4 岁。

4.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 8 \\ + 8 \quad 1 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

你能写出类似这样的
两个数相加，得数是99的
竖式吗？（第25页第12题）

解：两个两位数相加，只要两个加数的个位数字与十位数字的和是 9，得数就是99，而这两个两位数的个位数字和十位数字位置又刚好互相倒置，因此：

$$\begin{array}{r} 2 \quad 7 \\ + 7 \quad 2 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 6 \\ + 6 \quad 3 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 5 \\ + 5 \quad 4 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

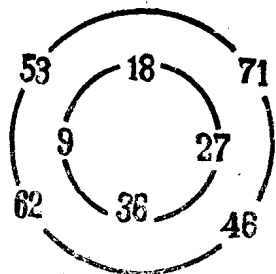
$$\begin{array}{r} 7 \quad 2 \\ + 2 \quad 7 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad 3 \\ + 3 \quad 6 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 4 \\ + 4 \quad 5 \\ \hline 9 \quad 9 \end{array}$$

5. 外圈哪个数和里圈哪个数相加得数是 80？（第29页第17题）

解：怎样才能想得快呢？你可以这样想：外圈的个位数字与内圈的个位数字凑成10，而外圈的十位数字与内圈的十位数字凑起来是7，加上个位上



进过来的1合起来就是8，十位上的8与个位上的0合起来就得到80。

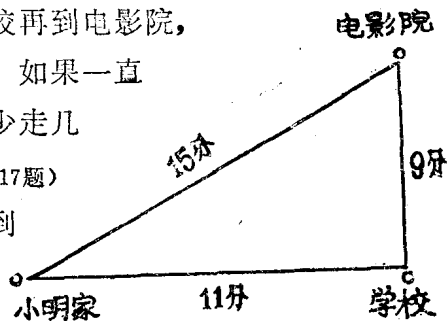
$$53 + 27 = 80$$

$$71 + 9 = 80$$

$$62 + 18 = 80$$

6. 小明从家到学校再到电影院，要走多少分钟？如果一直去电影院，要少走几分钟？（第36页第17题）

解：从小明家到学校再到电影院要走



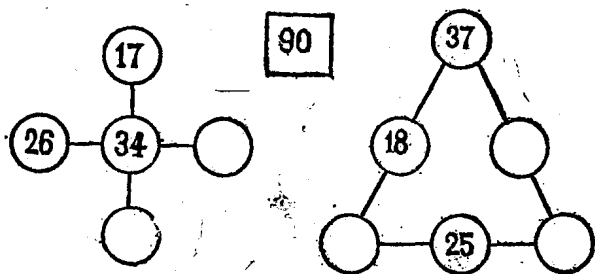
$$11 + 9 = 20(\text{分})$$

从小明家一直到电影院要走15分钟，所以从小明家一直到电影院与从小明家到学校再到电影院少走 $20 - 15 = 5(\text{分})$

答：小明从家到学校再到电影院要走20分钟。如果一直去电影院，要少走5分钟。

从直观图形观察和计算可以得出：
三角形两边的和 $>$ 第三边。

7.



(第42页第13题)

解：因为三数连加得90，根据加法各部分之间的关系可知：和 - 第一加数 - 第二加数 = 第三加数，
所以

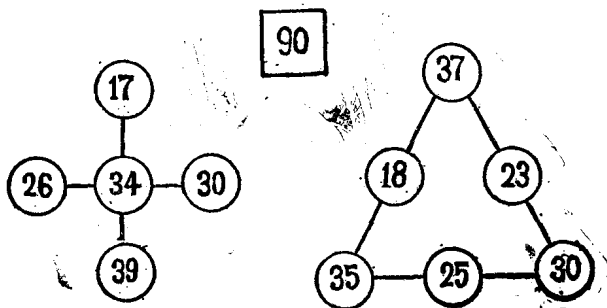
$$90 - 17 - 34 = 39$$

$$90 - 37 - 18 = 35$$

$$90 - 26 - 34 = 30$$

$$90 - 35 - 25 = 30$$

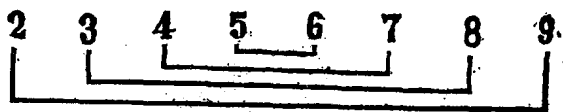
$$90 - 30 - 37 = 23$$



8. 用2、3、4、5、6、7、8、9这八个数(每个数用一次)，编出两个加减混合的算式。(第44页第9题)

解：为了使编出的各个加减混合的算式既不重复，又不遗漏，可以把上面八个数分别组成两个和相等的等式，就可以得出两个加减混合的算式。为了容易明白，可以用图来理解：

如：



把八个数分成和是11的两个等式：

① $5 + 6 = 7 + 4$ $3 + 8 = 2 + 9$

由它就能得出下列加减混合的算式：

$$5 + 6 - 7 = 4 \quad 3 + 8 - 2 = 9$$

$$5 - 4 + 6 = 7 \quad 3 + 8 - 9 = 2$$

$$5 + 6 - 4 = 7 \quad 8 - 2 + 3 = 9$$

$$7 + 4 - 5 = 6 \quad 2 + 9 - 3 = 8$$

$$7 - 6 + 4 = 5 \quad 9 - 8 + 2 = 3$$

$$7 + 4 - 6 = 5 \quad 2 + 9 - 8 = 3$$

$$7 - 5 + 4 = 6 \quad 9 - 3 + 2 = 8$$

② $6 + 5 = 8 + 3$ $9 + 2 = 7 + 4$

由它又能得出下列加减混合算式：

$$6 + 5 - 8 = 3 \quad 9 + 2 - 7 = 4$$

$$6 + 5 - 3 = 8 \quad 9 + 2 - 4 = 7$$

$$8 + 3 - 5 = 6 \quad 7 + 4 - 2 = 9$$

$$8 + 3 - 6 = 5 \quad 7 + 4 - 9 = 2$$

$$8 - 5 + 3 = 6 \quad 9 - 7 + 2 = 4$$

$$8 - 6 + 3 = 5 \quad 9 - 4 + 2 = 7$$

$$6 - 3 + 5 = 8 \quad 4 - 2 + 7 = 9$$

又如，把八个数按顺序前四个数与后四个数分成两组，得出两个等式：

$$\begin{array}{cccc} 2 & 3 & 4 & 5 \end{array} \parallel \begin{array}{cccc} 6 & 7 & 8 & 9 \end{array}$$

$$\textcircled{1} 5 + 2 = 4 + 3 \quad \textcircled{2} 9 + 6 = 8 + 7$$

由它得出下列加减混合算式：

$$5 + 2 - 4 = 3 \quad 9 + 6 - 8 = 7$$

$$5 + 2 - 3 = 4 \quad 9 + 6 - 7 = 8$$

$$5 - 3 + 2 = 4 \quad 9 - 7 + 6 = 8$$

$$5 - 4 + 2 = 3 \quad 9 - 8 + 6 = 7$$

$$4 + 3 - 5 = 2 \quad 8 + 7 - 9 = 6$$

$$4 + 3 - 2 = 5 \quad 8 + 7 - 6 = 9$$

$$4 - 2 + 3 = 5 \quad 8 - 6 + 7 = 9$$