

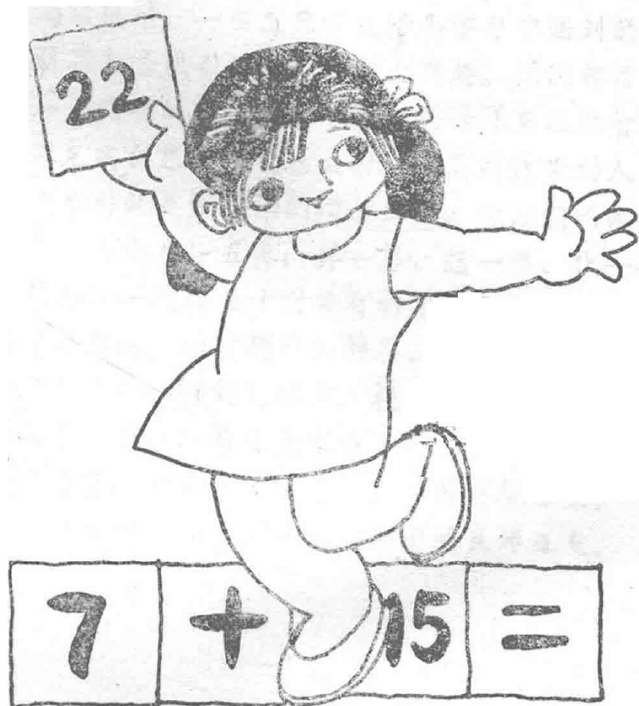
王友珍 编



西藏人民出版社

智慧的钥匙

王友珍 编 王肖生 绘图



西藏人民出版社

编 者 的 话

少年朋友们，随着年龄的增长，你们的求知欲一定也与日俱增。一些在日常生活和学习中遇到的新事物、新问题必然引起你们的极大兴趣。你们都希望自己是一个聪明的人，能够从知识的海洋里汲取智慧的营养来充实自己，长大后成为一名有所作为的人。

这本书就是帮助你们增长知识，为你们的需要而服务的。书中共分五类：算一算、想一想、找一找、猜一猜和填一填共七十则带有科学性、知识性、趣味性的智力趣题。通过题目的解答，可以锻炼你们观察、思考和分析问题的能力，提高你们理解、判断问题的水平。为此，希望大家看了题意后不要急于去看后面的答案，先要独立思考，然后再对照答案。

愿这本书成为你们课外活动中的良师益友。

目 次

算一算

1. 巧量旗杆高度..... (3)
2. 谁先返航..... (3)
3. 父子的年龄..... (4)
4. 各做多少只..... (4)
5. 分种子..... (4)
6. 鸭和兔各几只..... (4)
7. 打靶趣题..... (5)
8. 做齿轮..... (5)
9. 有趣的方阵..... (5)
10. 各游多少..... (6)
11. 小许的年龄..... (6)
12. 算周长..... (6)
13. 动物算式..... (6)
14. 算算看..... (7)
15. 南来北往的车辆..... (7)
- 答 案..... (7)

想一想

1. 哪段重..... (13)
2. 降落在哪里..... (13)
3. 会相撞吗..... (13)
4. 哪个跑得快..... (14)
5. 汽油和水..... (14)
6. 哪只先流光..... (14)
7. 哪个热..... (15)
8. 哪个先损坏..... (15)
9. 谁先听到铃声..... (15)
10. 奇怪的算式..... (16)
11. 辨照片..... (16)
12. 拒收的“文物”..... (16)
13. 画的是什么..... (17)
14. 动物妈妈找食物..... (17)
15. 哪个受到的浮力大..... (18)
- 答案..... (19)

找一找

1. 找人脸..... (23)
2. 鉴别气体..... (23)
3. 对声游戏..... (24)
4. 吹气泡..... (24)
5. 找数..... (25)

6. 统计比分.....	(25)
7. 多处不同.....	(26)
8. 找图案.....	(26)
9. 巧配图形.....	(27)
10. 找成语.....	(27)
11. 哪些是哺乳动物.....	(28)
12. 试试你的抽象力.....	(28)
13. 找不同.....	(29)
14. 试眼力.....	(29)
15. 测图形.....	(29)
答 案.....	(30)

猜一猜

1. 猜成语之一.....	(33)
2. 猜成语之二.....	(33)
3. 组字图.....	(34)
4. 画谜之一.....	(34)
5. 画谜之二.....	(35)
6. 画谜之三.....	(35)
7. 画谜之四.....	(36)
8. 画谜之五.....	(36)
9. 画谜之六.....	(37)
10. 画谜之七.....	(37)
11. 画谜之八.....	(38)

12. 字谜之一..... (38)
13. 字谜之二..... (39)
14. 辨别蚯蚓..... (39)
15. 哪根先烧着..... (39)
- 答 案**..... (40)

填一填

1. 使基数等于八..... (43)
2. 棱形填数游戏..... (43)
3. 正反都可运算..... (44)
4. 填圆锥..... (44)
5. 数字推理游戏..... (45)
6. 巧填电影片名..... (45)
7. 巧填成语..... (45)
8. 填十二生肖成语..... (46)
9. 填成语..... (47)
10. 配塔名..... (47)
- 答 案**..... (48)

算一算



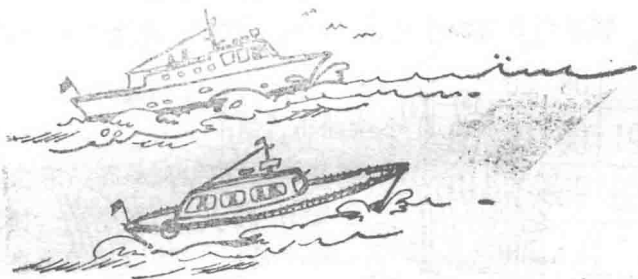
1. 巧量旗杆高度

太阳照在旗杆上，
影子落在操场上，
小梁拿着小竹杆，
就能把这旗杆量。
竹杆长度为2米，
杆影长度为1.5米，
旗杆影长是12米，
到底咋量旗杆高，
请你帮助算一算。



2. 谁先返航

二只汽船进行比赛，都要绕过20公里远处的航标再返回原处。甲船去的时候时速为12公里，返回时的时速为20公里；乙船以每小时16公里的均速驶完全程。你知道哪只船先返航到原处？



3. 父子的年龄

小林和爸爸二人的年龄之和为51岁。爸爸比小林大30岁。请你算一下，他俩各几岁？

4. 各做多少只

小王、小张、小李、小陈四人一起完成一批零件。小王做了全部的 $\frac{1}{2}$ ，小张做了全部的 $\frac{1}{3}$ ，小李做了全部的 $\frac{1}{4}$ ，余下的是由小陈完成的。他们完成的零件数，总共不超过45只。请你算一下，他们各完成多少只？

5. 分种子

第三中学的试验田分到种子共90包，计150斤。大包每包15斤，小包每包 $\frac{5}{3}$ 斤。现在准备分给初一到初三三个年级，其中初一比初二少20包，初二比初三少20包。但每个年级所分到的重量均为50斤。如此安排，请你给计算一下，每个年级各得大、小包各几包？

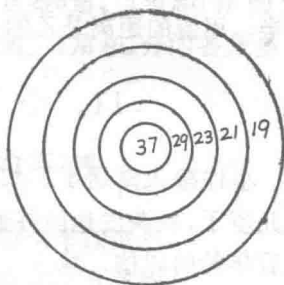
6. 鸭和兔各几只

鸭和兔共有24个头，52只脚，问鸭、兔各有多少只？



7. 打靶趣题

小张打靶归来，今天他枪枪都上了靶，而且总分正好是100。请你算一下，他打中的是哪几环呢？



8. 做齿轮



粗糙的铁坯加工切削成齿轮后，切削下来的铁屑，每加工5只铁坯，切削下来的铁屑回炉后，又能制成一个齿轮铁坯。现有625只铁坯，问共可制出多少齿轮？

9. 有趣的方阵

请你把19、68、81、96填入图中的空白方格里，使每个横行上的四个数字之和，都是264。并且把方阵倒过来时，每个横行上的四个数字之和，也都是264。

	99	86	
66	81	98	19
91	16	69	88
	68	11	

10. 各游多少?

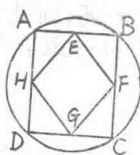
甲、乙、丙三人接力游完了350米。丙游的距离是乙的一半，甲游的距离是乙的一倍。他们三人各游了多少米?

11. 小许的年龄

小许搬入新居了。邻居李大 问他几岁了，他调皮地回答道：“从我二年后年龄的四倍，减去二年前年龄的四倍，就是我现在的年龄”。李大妈算了好久，也没算出来，你能帮她算一下吗?



12. 算 周 长



ABCD为内接于圆的矩形。已知半径为4厘米，E、F、G、H分别为矩形四条边的中点。请你算一下，棱形EFGH的周长是多少?

13. 动物算式

图中的动物各代表什么数，等式才能成立?

$$\overset{3}{\text{马}} + \overset{3}{\text{鱼}} + \overset{3}{\text{牛}} + \overset{3}{\text{猴}} = (\overset{2}{\text{马}} + \overset{2}{\text{鱼}} + \overset{2}{\text{牛}} + \overset{2}{\text{猴}}) = 100$$

14. 算 算 看

小陈有5元钱，已知这5元钱都是些5角、1角和1分的纸币，它们共是100张。请你算一算5角、1角和1分的各是多少张？

15. 南来北往的车辆

24辆车子道中行，
两轮单车嘀铃铃，
三轮货车紧跟上，
四轮汽车超过去，

六轮卡车按喇叭，
南来北往真热闹，
车轮共计100只，
请你仔细想一想，
各种车辆共多少？



算一算 答 案

$$1. \frac{\text{竹杆长度}}{\text{竹杆影子长度}} = \frac{\text{旗杆长度}}{\text{旗杆影子长度}}$$

$$\begin{aligned} \text{旗杆长度} &= \text{竹杆长度} \times \frac{\text{旗杆影子长度}}{\text{竹杆影子长度}} \\ &= 2 \times 12 \div 1.5 = 16 \text{ (米)} \end{aligned}$$

$$2. \text{甲船所用的时间为} \frac{20}{12} + \frac{20}{20} = 2\frac{1}{3} \text{ 小时。}$$

乙船所用的时间为 $\frac{20}{16} \times 2 = 2\frac{1}{2}$ 小时。

所以是乙船先返航到原处。

3. 小林10岁6个月，父亲40岁6个月。

4. 由于他们前三人完成的件数分别为 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{7}$ 。因此，他们完成的件数肯定是2、3、7的倍数。2、3、7的最小公倍数为42，而他们完成的总数在45只以下，所以42只是他们完成的总数。

所以小王完成的为 $42 \times \frac{1}{2} = 21$ (只)

小张完成的为 $42 \times \frac{1}{3} = 14$ (只)

小李完成的为 $42 \times \frac{1}{7} = 6$ (只)

小陈完成的为 $42 - 21 - 14 - 6 = 1$ (只)

5. 初一分到大包3包、小包7包共10包，

即： $15 \times 3 + \frac{5}{7} \times 7 = 45 + 5 = 50$ (斤)

初二分到大包2包、小包28包，

即： $15 \times 2 + \frac{5}{7} \times 28 = 30 + 20 = 50$ (斤)

初三分到大包1包、小包49包，

即： $15 \times 1 + \frac{5}{7} \times 49 = 15 + 35 = 50$ (斤)

6. 若兔也只有2只脚，侧24只鸭、兔应有脚数当为 $24 \times 2 = 48$ 只脚。这样还多 $52 - 48 = 4$ 只脚。每有一只兔，就多2只脚。现多4只脚，所以兔数是 $4 \div 2 = 2$ 只。共有24头， $24 - 2 = 22$ 就是鸭的只数。

这是解法之一，还有其他解法。你会吗？

7. 37、23、21、19这四环

8. $625 \div 5 = 125$, $125 \div 5 = 25$,

$25 \div 5 = 5$, $5 \div 5 = 1$

共计可制出 $625 + 125 + 25 + 5 + 1 = 781$ (只)

9. 答案如图。

96	11	89	68
88	69	91	16
61	86	18	99
19	98	66	81

10. 设乙游的距离为1, 则丙为 $\frac{1}{2}$, 甲为2。

则 $1 + \frac{1}{2} + 2 = 3\frac{1}{2}$ 与350相当。

$350 \div 3\frac{1}{2} = 350 \div \frac{7}{2} = 350 \times \frac{2}{7} = 100$ 米 (为乙游的距离)

$100 \times \frac{1}{2} = 50$ 米 (为丙游的距)

$100 \times 2 = 200$ 米 (为甲游的距离)

11. 设小许现在年龄为 x 岁。

测得方程式如下:

$$x = 4(x + 2) - 4(x - 2),$$

$$x = 4x + 8 - 4x + 8, \quad x = 16 \text{ (岁)}$$

2. 答案见图。

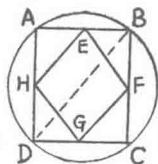
首先连接BD,

$\therefore \triangle BCD$ 相似于 $\triangle FCG$

$$BF = FC$$

$$\therefore BC : FC = BD : FG, \therefore FG = \frac{1}{2}BD \\ = 4\text{cm}$$

$$\therefore \text{棱形周长} = 4 \times FG = 4 \times 4\text{cm} = 16\text{cm}$$



13. 羊1、鱼2、河马3、熊猫4。

14. 5角是1张，1角是39张，1分是60张。

15. 单车共7辆，三轮货车共2辆，

四轮货车共5辆，六轮卡车共10辆。