



总主编〇徐丰

Oxbridge  
津桥文教

# 举一反三

# 奥数王

主编 张齐华



全新版  
双色

## 2年级



东南大学出版社

总主编◎徐丰



# 举一反三

# 奥数天天练

主编 张齐华



# 2年级



东南大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

举一反三奥数王. 二年级/张齐华编著. —南京:东南大学出版社, 2008. 6(2011. 3重印)

ISBN 978 - 7 - 5641 - 1209 - 7

I. 举... II. 张... III. 数学课-小学-教学参考资料  
IV. G624. 503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 045260 号

# 举一反三奥数王

小学数学二年级

---

主 编 张齐华

责任编辑 曹宁晖

---

出版发行 东南大学出版社

经 销 各地新华书店

出 版 人 江建中

社 址 南京市四牌楼 2 号

邮 编 210096

---

印 刷 者 南京新洲印刷有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 5.5

字 数 104 千字

版 次 2011 年 3 月第 1 版第 6 次印刷

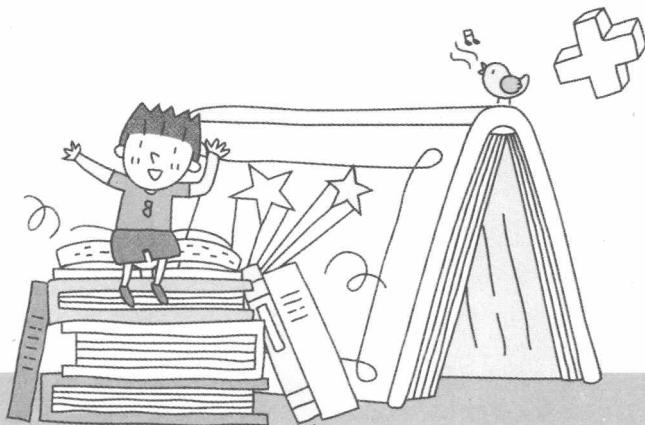
书 号 ISBN 978 - 7 - 5641 - 1209 - 7

定 价 12.00 元

---

东大版图书若有印装质量问题,请直接联系读者服务部,电话:025 - 83793906。

# 学好数更聪明



**全新的理念** 涵盖并突破《教学大纲》和《课程标准》要求，  
培养探究精神，拓展思维空间，形成创造性学习  
优势。

**最优的结构** 典型题、变式题使你熟能生巧；思维聚焦、触类  
旁通让你举一反三。由易到难，阶梯分明，使你  
的智力、潜力得到充分开发！

## 日 录

1 看图找规律 .....	1
2 找规律填数(一) .....	4
3 找规律填数(二) .....	7
4 简单推理(一) .....	10
5 简单推理(二) .....	14
6 飞来飞去 .....	17
7 比长短 .....	22
8 智力趣题(一) .....	26
9 智力趣题(二) .....	30
10 智力趣题(三) .....	34
11 余数与除数 .....	38
12 余数的妙用(一) .....	41
13 余数的妙用(二) .....	44
14 巧填数(一) .....	47
15 巧填数(二) .....	51
16 认识九宫格 .....	56
17 连环算式 .....	61
18 数图形 .....	64
19 填算式(一) .....	68
20 填算式(二) .....	72
21 锯木头 .....	75
22 解决问题(一) .....	79



23	解决问题(二) .....	83
24	解决问题(三) .....	87
25	巧分薄饼 .....	91
26	切蛋糕的学问 .....	95
27	认识时钟 .....	98
28	计算时间 .....	102
29	图解鸡笼 .....	105
30	移火柴变图形 .....	109
31	移火柴变算式 .....	113
32	推理问题 .....	117
33	图形平移 .....	122
34	观察物体 .....	126
35	轴对称图形 .....	131
36	添括号 .....	134
37	填运算符号 .....	137
38	搬一搬 .....	140
39	巧剪图形 .....	144
40	杂题 .....	149
	参考答案 .....	153

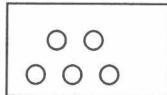
## 1

## 看图找规律



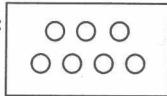
## 典型例题

根据前面几幅图的规律,接下去该怎样画?



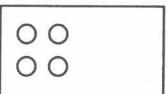
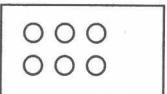
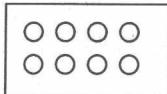
**思路点拨** 第一幅图中有一个○,第二幅图比第一幅多2个○,是 $1+2=3$ 个○,第三幅图比第二幅图多2个○,是 $3+2=5$ 个○,这样我们发现规律:后一幅图比前一幅图多2个○。

**解答** 第四幅图是:



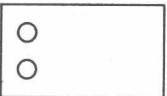
## 触类旁通

根据前面几幅图的规律,接下去应该怎样画?



**思路点拨** 第一幅图中有8个○,第二幅图比第一幅少2个○,是 $8-2=6$ 个○,第三幅图比第二幅图少2个○,是 $6-2=4$ 个○,这样我们发现规律:后一幅图比前一幅图少2个○。

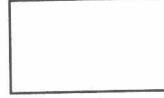
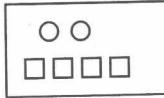
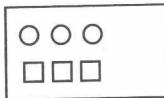
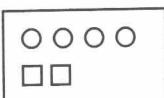
**解答** 第四幅图是:





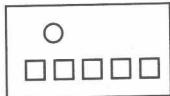
## 随机应变

请你接着画一画。



**思路点拨** 我们看到每一幅图中都有两种图形,上面一行是“○”,下面一行是“□”。先看“○”的排列规律:发现后面一幅图中的“○”比前面一幅少1个,所以第四幅图中的“○”只有1个;再看“□”的排列规律:后一幅图中的“□”比前一幅图中多1个,因此第四幅图中应该有5个“□”。

## 解答



## 思维聚焦

解决找规律画图的问题时,首先要仔细地观察,找一找规律是什么,然后再根据这个规律接着画。如果一幅图中出现了两个不同的图形,那么一定要把图形分解着看,先看其中一个图形的变化规律,再看另一个图形的变化规律,这样才能有序地找到规律,正确地画出后面的图。



## 熟能生巧

找一找下面图形的变化规律,再接着画一画。

1. □□ □□□ □□□□ □□□□□

2. △△△△△△△△ △△△△△△ △△△ △△

- 3.
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
- 4.
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
- 5.
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
- 6.
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
- 7.
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
- 8.
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 2

## 找规律填数(一)



## 典型例题

找出前面几个数的排列规律，并填出括号里的数。

1, 3, 5, 7, ( ) , 11, ( )

**思路点拨** 这是一组从小到大排列的数，后面一个比前面一个数多2，根据这个规律， $7+2=9$ ,  $11+2=13$ ，两个括号里应分别填9, 13。

**解答** 括号里的数是9和13。



## 触类旁通

找出前面几个数的排列规律，并填出括号里的数。

29, 26, 23, ( ), ( ) 14

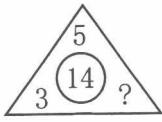
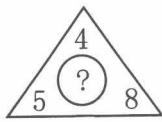
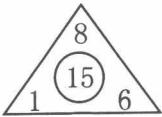
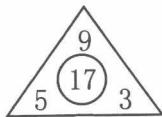
**思路点拨** 这是一组从大到小排列的数，后面一个数比前面一个数少3，根据这个规律， $23-3=20$ ,  $20-3=17$ ，两个括号里应分别填20, 17。

**解答** 括号里应填20和17。



## 随机应变

先找出规律，再在“?”处填上合适的数。



**思路点拨** 通过对前面两个图形的内容与分析发现：圈中的数字等于外边三个数字的和，如第一幅图中3

$+5+9=17$ , 第二幅图中  $1+6+8=15$ 。根据这个规律, 第三幅图中的“?”处应填  $4+5+8=17$ ; 第四幅图中的“?”处应填  $14-3-5=6$ 。

**解答** 第三幅图中的“?”处应填 17, 第四幅图中的“?”处应填 6。



### 思维聚焦

找规律填数时, 要从具体题目出发, 前后加以比较分析, 先看清楚数列是从小到大, 还是从大到小排列的, 然后研究每两个数之间的变化规律, 再按照变化规律来算出要填的数。如果遇到把数排成图表的情况, 那么就要分析图表中各数的关系, 再找出规律。



### 熟能生巧

1. 按照规律在括号里填上合适的数。

18, 16, 14, 12, ( ), ( ), 6

2. 按照规律在括号里填上合适的数。

50, 55, 60, 65, ( ), ( ), 80

3. 按照规律在括号里填上合适的数。

11, 4, 8, 4, 5, 4, ( ), ( )

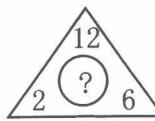
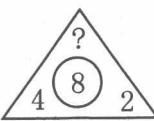
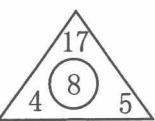
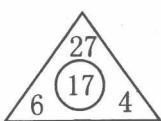
4. 按照规律在括号里填上合适的数。

13, 7, 11, 6, 9, 5, ( ), ( )

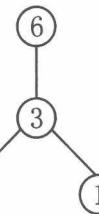
5. 先找规律, 再在“?”处填上数。

21	12	45	?	36
19	10	43	23	?

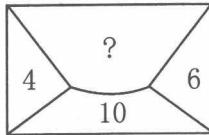
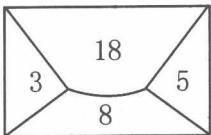
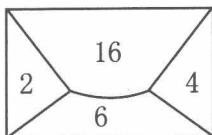
6. 先找出规律,再在“?”处填上合适的数。



7. 找规律,在空白○里填上合适的数。



8. 根据前两个长方形上、下和左、右已知数之间的关系,推算出“?”处应填的数。



## 3

## 找规律填数(二)



## 典型例题

找规律填数。

$$(1) 1, 2, 4, 8, (\quad)$$

$$(2) 27, 9, 3, (\quad)$$

**思路点拨** (1) 在 1, 2, 4, 8, (\quad) 中, 前面一个数乘以 2 等于后面一个数, 所以括号里的数应是  $8 \times 2 = 16$ 。

(2) 在 27, 9, 3, (\quad) 中, 前面一个数除以 3 等于后面一个数, 根据这个规律, 括号里的数应是  $3 \div 3 = 1$ 。

**解答** (1) 括号里的数是 16, (2) 括号里的数是 1。



## 触类旁通

仔细观察, 找出规律后, 在括号里填上适当的数。

$$1, 2, 3, 6, 7, (\quad), (\quad)$$

**思路点拨** 在 1, 2, 3, 6, 7, (\quad), (\quad) 中, 第一个数乘以 2 等于第二个数, 第二个数增加 1 等于第三个数, 第三个数乘以 2 等于第四个数, 第四个数增加 1 等于第五个数, 如图:

$$\begin{array}{ccccccccc} 1, & \underbrace{2, & 3, & 6, & 7,}_{\times 2 + 1} & (\quad) & \underbrace{(\quad),}_{\times 2} & (\quad) \\ & \times 2 + 1 & \times 2 + 1 & \times 2 & & & & + 1 \end{array}$$

根据乘以 2 加 1 这个规律, 计算括号里的数分别是  $7 \times 2 = 14$ ,  $14 + 1 = 15$ 。

**解答** 括号里的数是 14,15。



### 随机应变

找规律,在括号里填上合适的数。

3,4,7,12,19,28,( )

**思路点拨** 在 3,4,7,12,19,28,( ) 中,第一个数增加 1 等于第二个数,第二个数增加 3 等于第三个数,第三个数增加 5 等于第四个数,由此可以看出,增加的数依次为 1,3,5,7,9,如图:

$$\begin{array}{ccccccccc} 3, & \underline{4}, & \underline{7}, & \underline{12}, & \underline{19}, & \underline{28}, & ( ) \\ +1 & +3 & +5 & +7 & +9 & +11 & \end{array}$$

这样下一个增加的数应为 11,所以括号里的数是  $28 + 11 = 39$ 。

**解答** 括号里填的数是 39。



### 思维聚焦

找规律填数时,要仔细观察数的变化规律,有些变化规律比较复杂,这时还要通过计算来寻找。为了能够使我们的思路更加清晰,也可以借助在数列的上面或下面用一些数学的符号来表示。



### 熟能生巧

1. 在括号里填数。

1,3,9,( ),81

2. 在括号里填数。

32,16,8,( ),( )

3. 找规律,在括号里填上合适的数。

1,6,7,12,13,18,19,( ),( )

4. 找规律,在括号里填上合适的数。

1,4,3,6,5,( ),( )

5. 找规律,在括号里填上合适的数。

2,3,5,8,12,( ),( )

6. 找规律,在括号里填上合适的数。

( ),( ),21,( ),35,( )

7. 找规律,在括号里填上合适的数。

1,5,2,10,3,15,4,( ),( )

8. 仔细观察,找出规律后,在括号里填上适当的数。

18,9,10,5,6,( ),( )

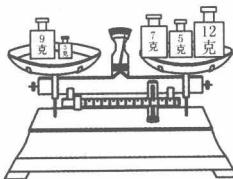
## 4

## 简单推理(一)



## 典型例题

下面的天平不平衡，你能动动脑筋，想办法使它平衡吗？



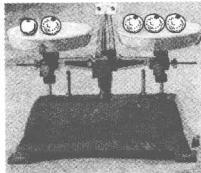
**思路点拨** 因为右边重  $7+12+5=24$ (克)，左边重  $9+3=12$ (克)，右边比左边重 12 克，要使天平平衡，必须从右边拿走  $24-12=12$ (克)。当然也可以往左边增添 12 克的砝码。

**解答** 从右边拿掉 12 克的砝码，或在左边增加 12 克的砝码。



## 触类旁通

下面的天平左右两端是平衡的。已知每个○重 100 克，那么一个○重多少克？



**思路点拔** 天平平衡，说明  $\text{○} + \text{○} = \text{○} + \text{○} +$

●。把两边盘里都拿掉一个橘子，那么天平还是平衡，也就是说 $\text{○} = \text{○} + \text{○}$ ，而一个 $\text{○}$ 重 100 克，所以一个 $\text{○}$ 重  $100 + 100 = 200$ (克)。

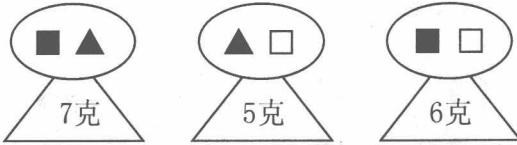
**解答**  $100 + 100 = 200$ (克)

答：一个 $\text{○}$ 重 200 克。



### 随机应变

小林用秤称积木，你知道这三种积木分别重多少克吗？



**思路点拨** 这三个盘子里合起来正好是 2 个■，2 个▲和 2 个□，也就是说：

2 个■+2 个▲+2 个□=7+6+5=18(克)，那么■+▲+□=18÷2=9(克)。将这 9 克与第一、二、三幅图相比较，可以分别求出三块积木的重量。

**解答** □=9-7=2(克)，■=9-5=4(克)，▲=9-6=3(克)。



### 思维聚焦

以上研究的都是用天平称物体的情况。要注意观察天平的平衡情况以及物体的重量变化，再想一想这个重量为什么会变化，然后再解题。