

计算能力、逻辑分析能力、空间想象能力，
名师手把手教你快速提升数学能力！

方洲新概念

主编◎徐林

名师帮你学

趣味数学

提升能力

七大专项训练，从数字到计算，从平面图形到思维规律，教你快速提升数学能力。

趣味性强

精选500条趣味十足的数学训练题，以活泼有趣的游戏形式，让你锻炼数学思维，越玩越聪明。

500条



华语教学出版社

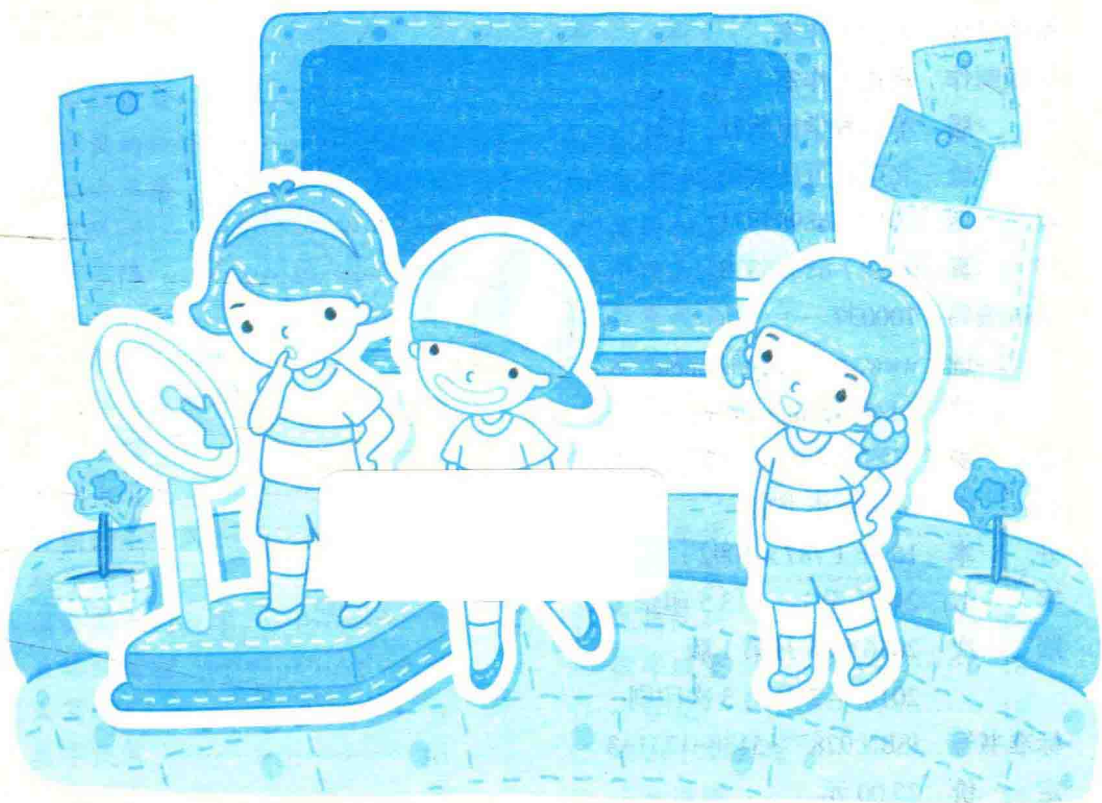
方洲新概念

名师帮你学

趣味数学

主编◎徐林

500条



华语教学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

趣味数学 500 条 / 徐林主编. — 北京 : 华语教学出版社, 2016.8

(名师帮你学)

ISBN 978-7-5138-1231-3

I . ①趣… II . ①徐… III . ①数学—少儿读物 IV . ① G898.2 ② O1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 142729 号

名师帮你学·趣味数学 500 条

出版人 王君校

主 编 徐 林

副 主 编 王 丽

责任编辑 陈相君

编 者 贺小红

封面设计 柏拉图 + 创意机构

版式设计 大恒工作室

排版制作 观止工作室

出 版 华语教学出版社

社 址 北京百万庄大街 24 号

电 话 (010) 68995871

传 真 (010) 68326333

邮政编码 100037

网 址 www.sinolingua.com.cn

电子信箱 fxb@sinolingua.com.cn

印 刷 三河市双峰印刷装订有限公司

经 销 全国新华书店

开 本 16 开 (787 × 1092)

字 数 240 (千) 13.5 印张

版 次 2016 年 8 月第 1 版

2018 年 2 月第 3 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5138-1231-3

定 价 25.00 元

(图书如有印刷、装订错误, 请与出版社发行部联系调换。联系电话: 010-68995871、010-68996820)

☆☆ 趣味数字题 ☆☆

1. 有趣的数	2	28. 山山呼应	11
2. 九宫格的规律	2	29. 字母与数字	11
3. 圆内填数	2	30. 四面体填数	11
4. 牵手五边形	3	31. 梅花填数	12
5. 巧算最大值	3	32. 找规律, 填数字	12
6. 三角数阵	3	33. 数字建高塔	12
7. 10、100、1000	4	34. 滚珠填分数	13
8. 五连环	4	35. 奇妙的数列	13
9. 数字圆盘	4	36. 立方体填数	13
10. 数字找位置	5	37. 晶晶的格子	14
11. 圆圈里的数字	5	38. 数字魔方	14
12. 迷你小三角	5	39. 数字阶梯	14
13. 非常队列	6	40. 圆圆相套	15
14. 排兵布阵	6	41. 平衡大考验	15
15. 最后一行数	6	42. 数字旋涡	15
16. G是奇数	7	43. 分子与分母	16
17. 不一样的车牌号	7	44. 花伞填数	16
18. 质数问题	7	45. 九环相连	16
19. 巧填七角星	8	46. 房子上的数字	17
20. 转圈的不等式	8	47. 数字变化	17
21. 数字金字塔	8	48. 图形的数值	17
22. 蒲公英上的数字	9	49. 三角队列	18
23. 表格的秘密	9	50. 数字城堡	18
24. 大写的A	9	51. 小雪花	18
25. 数字找家	10	52. 难倒小华的题	19
26. 数字转盘	10	53. 三角迷阵	19
27. 该填几	10	54. 问号是多少	19

目 录

55. 和为18的方阵	20	66. 数列的规律	23
56. 旋转九宫格	20	67. 分子和分母	24
57. 数字转盘	20	68. 快速计算	24
58. 海里的泡泡	21	69. 数字梅花图	24
59. 数字宝塔	21	70. 数字找不同	25
60. 神秘的宝箱	21	71. 五角星的规律	25
61. 蒲公英报数字	22	72. 巧填五角星	25
62. 与众不同的数	22	73. 数独游戏(一)	26
63. 巧记数字	22	74. 数独游戏(二)	26
64. 数字山峰	23	75. 八阶魔方	26
65. 算式的规律	23		

☆☆ 趣味计算题 ☆☆

1. 缺数的算式(一)	28	21. 移动火柴棍	34
2. 缺数的算式(二)	28	22. 巧填竖式	35
3. 算数方阵	28	23. 图形跷跷板	35
4. 简便运算	29	24. 数字楼梯	35
5. 火柴棍等式	29	25. 加减乘除	36
6. 找位置填数字	29	26. 总和为100	36
7. 数字列等式	30	27. 该填几	36
8. 巧加运算符号	30	28. 填运算符号	37
9. 分秒必争	30	29. 算式图计算	37
10. 巧组算式	31	30. 数字穿衣	37
11. 扑克24点	31	31. 算式改错	38
12. 完美数	31	32. 成语计算题	38
13. 残缺的算式	32	33. 巧填算式图	38
14. abc的真相	32	34. 算式的规律	39
15. 图形等式	32	35. 图形的竖式	39
16. 巧填运算符号	33	36. 分数巧算	39
17. 上下左右计算	33	37. 奇妙的分数	40
18. 6的变身	33	38. 诗句和算式	40
19. 小木棍算式	34	39. 巧妙运算	40
20. 填填数学符号	34	40. 天平的平衡	41

目 录

41. 括号的作用	41	55. 天平问题	46
42. 火柴算式	41	56. 算式矩阵	46
43. 巧算速算	42	57. 圣诞礼物	46
44. 神奇的算式	42	58. 古老的银杏树	47
45. 抢算数字龙	42	59. 兔乖乖	47
46. 算式摆一摆	43	60. 门牌号码	47
47. 小2变大	43	61. 阿达的鸡蛋	48
48. 奇妙的“8小姐”	43	62. 跳远比赛	48
49. 读汉字写算式	44	63. 和树比高	48
50. 组合成一	44	64. 狮子有多长	49
51. 组合成百	44	65. 贪吃的小狗	49
52. 组合成千	45	66. 超市的顾客	49
53. 最大的数	45	67. 形形的风铃	50
54. 24点运算	45		

☆☆ 趣味图形题 ☆☆

1. 数正方形	52	18. 切割图形(二)	57
2. 数三角形	52	19. 三角形变正方形	58
3. 数四边形	52	20. 木匠拼图	58
4. 奇怪的图形	53	21. 地毯的面积	58
5. 图形数一数	53	22. 猜是哪个面	59
6. 正方形有多少	53	23. 折叠纸带	59
7. 大小三角	54	24. 组成立方体	59
8. 巧数图形	54	25. 颠倒三角	60
9. 美丽的风筝	54	26. 图形的特点	60
10. 考考眼力	55	27. 房间的图案	60
11. 小钉子	55	28. 重叠的纸	61
12. 摆图形	55	29. 数砖块儿	61
13. 图形变换	56	30. 数积木	61
14. 移动火柴棍	56	31. 巧算总面积	62
15. 切割方格纸	56	32. 数直角三角形	62
16. 切割不规则纸	57	33. 正方形数一数	62
17. 切割图形(一)	57	34. 巧涂方格	63

35. 等腰三角形	63	56. 几根火柴棍	70
36. 破坏正方形	63	57. 巧剪妙裁	70
37. 撕电影票	64	58. 切圆形	71
38. 三角形中的阴影	64	59. 三棱柱展开	71
39. 分割不规则图形	64	60. 有规律的图形	71
40. 多少对圆	65	61. 神奇的三角形	72
41. 扩建泳池	65	62. 划分三角形	72
42. 一笔画图	65	63. 数立方体	72
43. 观察立体图形	66	64. 摆放图形	73
44. 立方体的数字	66	65. 画图形	73
45. 涂色游戏	66	66. 连星星	73
46. 折不出的正方体	67	67. 巧妙移动	74
47. 最大正方形	67	68. 按要求画图	74
48. 数字拼图	67	69. 容器的容量	74
49. 分黑白子	68	70. 观察图形	75
50. 草地的面积	68	71. 立体变平面	75
51. 连点成图形	68	72. 给广告刷漆	75
52. 连钉子	69	73. 纸筒展开图	76
53. 剪一剪, 拼一拼	69	74. 长方体展开图	76
54. 六芒星图	69	75. 摆三角形	76
55. 图形知多少	70		

☆☆ 趣味规律题 ☆☆

1. 数字找规律	78	11. 有趣的等式	81
2. 有规律的数字	78	12. 规律数列	81
3. 请你算一算	78	13. 梅花算数(一)	82
4. 找规律填数字	78	14. 梅花算数(二)	82
5. 问号处的数字	79	15. 梅花算数(三)	82
6. 数阵宝塔	79	16. 方块中的数	83
7. 数字队列	79	17. 有规律的方阵	83
8. 数字找不同	80	18. 图形数字谜	83
9. 圆里的数字	80	19. 空白处的图形	84
10. 方块里的数字	80	20. 补充图形	84

目 录

21. 与众不同	84	49. 点线方阵	94
22. 图形的顺序	85	50. 折线和圆	94
23. 奇怪的图形	85	51. 阴影在哪儿	94
24. 移动的小黑点	85	52. 跳舞的人	95
25. 不同的图形	86	53. 黑白方块	95
26. 摆放纸片	86	54. 简单图形规律	95
27. 爸爸的问题	86	55. 线段和图形	96
28. 米字图形	87	56. 图形百宝箱	96
29. 风扇的扇叶	87	57. 该是哪一个(一)	96
30. 找规律画一画	87	58. 该是哪一个(二)	97
31. 剪纸游戏	88	59. 该是哪一个(三)	97
32. 摆放棋子	88	60. 规律不同	97
33. 空缺的字母	88	61. 动物迷宫	98
34. 图形和字母	89	62. 图案大排列	98
35. 图形和数字	89	63. 有趣的方格	98
36. 转轮的方向	89	64. 出头的线段	99
37. 线的变换	90	65. 线的拼接	99
38. 黑白图形	90	66. 摆放黑白棋	99
39. 字母规律	90	67. 立体图形的规律	100
40. 三角涂色	91	68. 图形一刀切	100
41. 线条反正	91	69. 规律排列	100
42. 黑三角	91	70. 颠倒的E	101
43. 三角阴影	92	71. 线条游戏	101
44. 图中套图	92	72. 黑白方格	101
45. 折线组图形	92	73. 调皮的圆圈	102
46. 图形的上中下	93	74. 黑白分明	102
47. 挑卡片	93	75. 一条龙游戏	102
48. 不同的衣服	93		

☆☆ 趣味空间问题 ☆☆

1. 小鱼迷宫	104	4. 心形迷宫	105
2. 南瓜车迷宫	104	5. 墙壁迷宫	105
3. 数字迷宫	104	6. 小猫找家	105

7. 陌生的城市	106	41. 回家的路	117
8. 花园迷宫	106	42. 不会相遇的路线	117
9. 圆形迷宫	106	43. 蚂蚁搬家	118
10. 气球的绳子	107	44. 连线谜题	118
11. 花园的出口	107	45. 镜子里的数字	118
12. 参观路线	107	46. 不规则的形状	119
13. 参观植物园	108	47. 数米袋子	119
14. 谁先到终点	108	48. 纸上的迷宫	119
15. 六边形迷宫	108	49. 商店的位置	120
16. 数字迷宫	109	50. 站队列	120
17. 算式迷宫	109	51. 方格迷阵	120
18. 等于15的路	109	52. 自己的草坪	121
19. 1234迷宫	110	53. 巡查路线	121
20. 送快递	110	54. 运动轨迹	121
21. 迂回曲折的小路	110	55. 涂黑的正方体	122
22. 送餐路线	111	56. 小美剪纸	122
23. 水池摆花	111	57. 奶奶的院子	122
24. 蚂蚁过路	111	58. 滚骰子	123
25. 填充木块	112	59. 六块砖	123
26. 养鸡难题	112	60. 被拴着的狗	123
27. 切面包圈	112	61. 不走重复路	124
28. 最佳路线	113	62. 花园小路	124
29. 逛市场	113	63. 棋盘游戏	124
30. 平均分地	113	64. 不规则拼图	125
31. 滚动的方块	114	65. 修补砖墙	125
32. 水面上升	114	66. 圆圈里的老鼠	125
33. 找相同	114	67. 沿棱走法	126
34. 满杯与空杯	115	68. 观察六边形	126
35. 划分区域	115	69. 数魔方	126
36. 宝库的密码	115	70. 巧妙测量	127
37. 给胡萝卜浇水	116	71. 方位图	127
38. 车站的位置	116	72. 游乐场平面图	128
39. 饮水问题	116	73. 小金鱼找妈妈	128
40. 空间变换	117		

☆☆ 趣味思维题 ☆☆

- | | | | |
|------------------|-----|------------------|-----|
| 1. 数学名词谜语 | 130 | 35. 猜数字牌 | 141 |
| 2. 大圆和小圆 | 130 | 36. 门牌号 | 141 |
| 3. 聪明的售票员 | 130 | 37. 填单位名称 | 142 |
| 4. 知错就改 | 131 | 38. 走进生活 | 142 |
| 5. 渡口的船 | 131 | 39. 符号的意义 | 142 |
| 6. 特殊算式 | 131 | 40. 健康建议 | 143 |
| 7. 知识竞赛 | 132 | 41. 火柴架桥 | 143 |
| 8. 过生日 | 132 | 42. 巧摆三角形 | 143 |
| 9. 白纸切切切 | 132 | 43. 数气球 | 144 |
| 10. 九个房间 | 133 | 44. 花坛和小路 | 144 |
| 11. 角的秘密 | 133 | 45. 小马虎做题 | 144 |
| 12. 换座位 | 133 | 46. 巧心思画线 | 145 |
| 13. 变数游戏 | 134 | 47. 翻茶杯 | 145 |
| 14. 装饰教室 | 134 | 48. 骗子的把戏 | 145 |
| 15. 张灯结彩 | 134 | 49. 放小球 | 146 |
| 16. 填圈圈 | 135 | 50. 塑料管 | 146 |
| 17. 黑白棋盘 | 135 | 51. 亮亮读书 | 146 |
| 18. 食堂的菜谱 | 135 | 52. 跳棋棋盘 | 147 |
| 19. 画正方形 | 136 | 53. 谁才是夫妇 | 147 |
| 20. 桌子与人数 | 136 | 54. 钥匙和锁 | 147 |
| 21. 丹丹的提问 | 136 | 55. 比赛排名 | 148 |
| 22. 涂颜色 | 137 | 56. 价钱算错了吗 | 148 |
| 23. 汉诺塔游戏 | 137 | 57. 国王的难题 | 148 |
| 24. 明明的套绳 | 137 | 58. 小学生 | 149 |
| 25. 钟表 | 138 | 59. 巧运艺术品 | 149 |
| 26. 牧场放羊 | 138 | 60. 足球比赛 | 149 |
| 27. 逛庙会 | 138 | 61. 比赛排名 | 150 |
| 28. 八边形的规律 | 139 | 62. 考试成绩 | 150 |
| 29. “M”字变形 | 139 | 63. 拔萝卜 | 150 |
| 30. 串珠子 | 139 | 64. 射箭比赛 | 151 |
| 31. 抛硬币 | 140 | 65. 谁先到家 | 151 |
| 32. 爬楼梯比赛 | 140 | 66. 苹果的个数 | 151 |
| 33. 三角形排序 | 140 | 67. 射击比赛 | 152 |
| 34. 直尺量球 | 141 | 68. 老和尚的念珠 | 152 |

69. 数学难题	152	72. 树上的小鸟	153
70. 小明的门牌号	153	73. 握了多少次手	154
71. 足球的皮子	153	74. 正方形的规律	154

☆☆ 趣味看图题 ☆☆

1. 分辨图形	156	30. 黑白方块	165
2. 填图形	156	31. 哪个是例外	166
3. 哪个不同	156	32. 按规律填图	166
4. 观察记录	157	33. 吃花生	166
5. 找音符	157	34. 有什么不同	167
6. 快乐地旋转	157	35. 方框与符号	167
7. 王爷爷晨练	158	36. 特别的暗号	167
8. 旋转的笑脸	158	37. 面积的大小	168
9. 勤劳的装卸工	158	38. 有什么不同	168
10. 阴影的面积	159	39. 时间的规律	168
11. 找符号	159	40. 看图连线	169
12. 妈妈的茶杯	159	41. 拼折立方体	169
13. 美琪的扑克牌	160	42. 算算金字塔	169
14. 自制小钟表	160	43. 拼图游戏	170
15. 投票选举	160	44. 三棱柱	170
16. 胶带粘卡片	161	45. 齿轮旋转	170
17. 独特的蒙古包	161	46. 失踪的正方形	171
18. 找不同	161	47. 秒针的路径	171
19. 捆蛋糕盒	162	48. 岸边的鹅	171
20. 找扑克牌	162	49. 翻转图片	172
21. 特别的图形	162	50. 湖泊平面图	172
22. 切出来的图形	163	51. 做棋盘	172
23. 找一找	163	52. 求线段长度	173
24. 摆放棋子	163	53. 看图求面积	173
25. 数字图形规律	164	54. 看图求面积	173
26. 图形叠加	164	55. 看图连一连	174
27. 不同的图形	164	56. 围栏种花	174
28. 小月亮	165	57. 图形之家	174
29. 天气预报	165	参考答案	175

趣味数字题

数字无所不在，我们的生活更是无法离开它。数字可以给我们带来无穷的乐趣，也隐藏着无尽的秘密。在这一章里，我们将运用神奇的数字，研究数字之间的巧妙联系，探索数字世界的奥秘。



趣味数字题

1. 有趣的数

有三个不是0的数的乘积和它们的和是一样的，请问这三个数是什么？

$$X \times Y \times Z = X + Y + Z$$

$$X = \square \quad Y = \square \quad Z = \square$$

2. 九宫格的规律

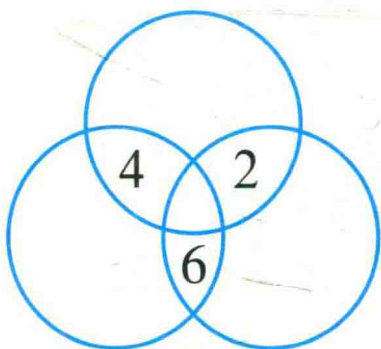
有不少数字在方格内连续排列时会有一定的规律。请你观察下面左边方格的规律，想想它右边的九宫格应该怎么填。

1	2	3
8	9	4
7	6	5

9	8	7
3		

3. 圆内填数

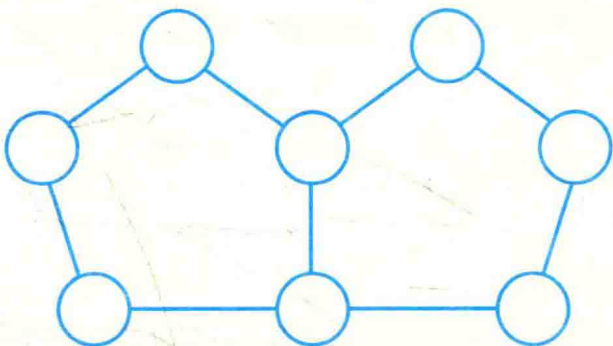
请在下面各圆的空余部分填上3、5、7、8，使每个圆中四个数的和都是21。



趣味数字题

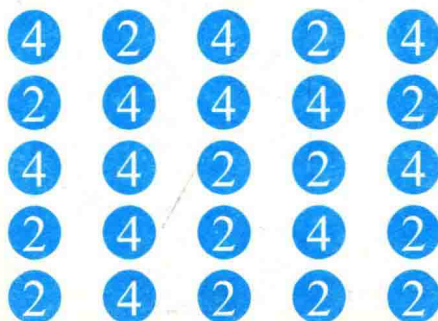
4. 牵手五边形

把数字1~8分别填入下图中的小圆圈内，使每个五边形上五个数的和都等于20。



5. 巧算最大值

请你以下图中左下角的球为起点，右上角的球为终点，选择互相连接的9个球，将球上的数字相加，能得到的最大数值是横线下面的哪个数？



36 16 18 45 29 32

6. 三角数阵

你能把1~6填在下面的圆圈中，使大三角形每条边上的各数之和都一样吗？



趣味数字题

7. 10、100、1000

请给下面的式子填数，填完之后你会觉得很不可思议呢，试试看！

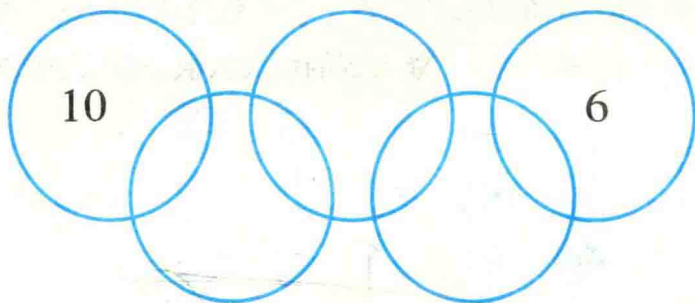
$$5 + 6 = 10 + 1$$

$$25 + \boxed{} = 100 + 1$$

$$625 + \boxed{} = 1000 + 1$$

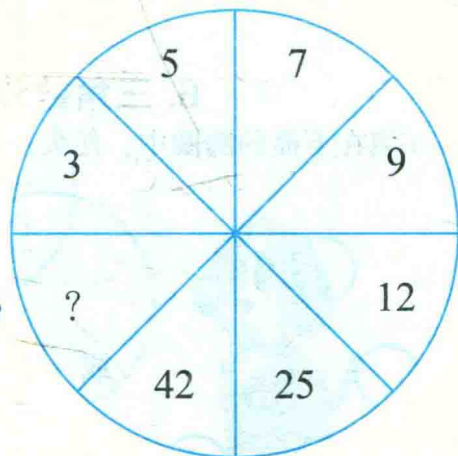
8. 五连环

五个圆圈，相交成九房，已知10和6分占两间房，2、3、4、5、6、7、9七个数分别住哪里，可以让圆内数字之和都是15？



9. 数字圆盘

数字圆盘上分了八个大小相等的空间，每一个上面都写有一个数字。找找规律，想一想，问号应该用什么数字代替？



趣味数字题

10. 数字找位置

下面右边的A、B、C三部分数字都是从左边的数字表格里截取出来的，请你帮着找一找，给它们涂一涂颜色吧！

18	6	4	30	47	29
45	30	6	18	17	2
1	21	1	42	23	5
3	28	7	17	1	6
44	4	32	43	30	40

A.

18	6
45	30
1	

B.

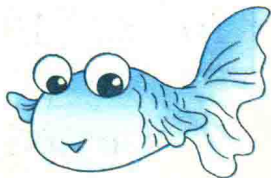
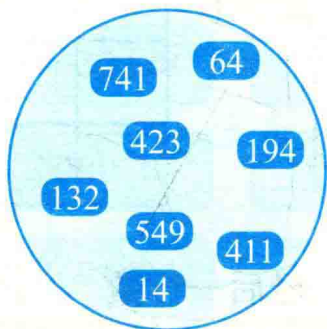
23	
1	6
30	40

C.

28	7
	32

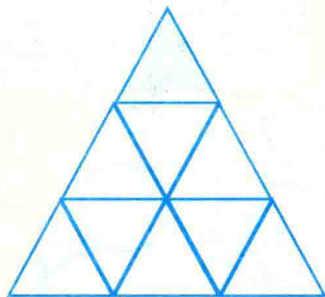
11. 圆圈里的数字

下面的大圆圈中圈住了八个数字，请你看一看这些数字有什么特点，大圆圈中哪一个数字是特殊的？



12. 迷你小三角

九个迷你小三角可以变身组合成一个大三角。亮亮想在迷你小三角中填入1~9，要保证每四个小三角构成的三角形的四个数字之和都等于17，你来帮他填一填吧！



★ 趣味数字题 ★

13. 非常队列

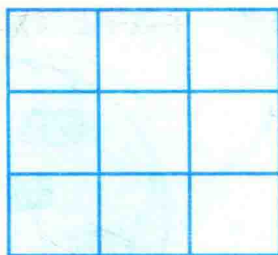
下面有八列数字，有几个数字打了问号，缺失的数字是什么呢？

3	→	10	→	2	→	4	→	5	→	12	→	6	→	3
5	→	16	→	5	→	13	→	8	→	18	→	9	→	4
1	→	4	→	11	→	31	→	12	→	26	→	15	→	6
9	→	?	→	8	→	?	→	15	→	?	→	33	→	?

14. 排兵布阵

小东是个军事迷。玩游戏时，他用方框边缘代表城墙，里面的数字代表兵力，要安排360名士兵守卫城池。游戏规则要求城墙四角的兵力相同，原来的布局是每个边上100名士兵，现在每边需要改成150名士兵，他该怎么改动呢？

10	80	10
80		80
10	80	10



15. 最后一行数

根据前四行推断下最后一行应该填什么数字。

8	6	5	3	6
5	1	5	2	4
3	5	0	1	2
1	6	5	1	2
?	?	?	?	?

