

最新小学学科竞赛 热 点 题 库

数 学

小学学科竞赛研究组编

北京教育出版社



目 录

一	数的基本概念	161
	1.1 数的整除	161
	1.2 质数、合数	161
	1.3 约数、分解质因数	161
	1.4 最大公约数、最小公倍数、余数与同余	161
	1.5 数的极值	161
	1.6 方 程	161
	1.7 数的计算	161
	1.8 综合性题目	161
二	数的运算	161
	2.1 数 字 谜	161
	2.2 简算与巧算	161
	2.3 四则运算	161
三	应用题	161
	3.1 还原、倍数应用题	161
	3.2 平均数应用题	161
	3.3 归一问题应用题	161
	3.4 盈亏问题应用题	161
	3.5 行程问题应用题	161
	3.6 工程问题应用题	161
	3.7 分数、百分数应用题	161
四	几何形体	161
	4.1 平面图形	161
	4.2 立体图形	161
五	专题知识	161
	5.1 逻辑推理	161



缘圆	抽屉原理	六二四零
缘袁	容斥原理	六二四零
缘源	最大与最小	六二四零
缘缘	找规律与计数	六二四零
缘远	排列与组合	六二四零
缘苑	数列与数阵	六二四零
答案与解析		六二四零

致读者

中小学学科竞赛，也就是人们常说的“奥赛”，是由体育奥林匹克借鉴、引申而来，是中小學生思维、能力的综合实力竞赛，这也正是学科竞赛不分国界、不分地域熏长盛不衰的魅力所在。

关于学科竞赛读物，我们想分别向學生、家长、老师说几句话。

致學生——假如你是聪明好学的好學生，我们的读物给你准备了丰富的精神大餐，让你在学有余力、学有潜力的学科上不断提高，勇攀高峰；假如你是中等生，不要着急，读一读竞赛读物，它会点亮你思维的火花，指点你解题的技巧，带你更上一层楼；假如你是不太受人注意的學生，请你看一看竞赛读物，你会觉得有些内容并不深奥、神秘，在不知不觉中你也许就会对某一学科产生浓厚的兴趣，激发出自身的潜力，信心百倍，后来居上。

致家长——中小学时期是孩子打知识基础的阶段。在这一阶段养成良好的学习习惯和思维模式，将终身受益。“培养兴趣、开发智力、提高能力”是中小学学科竞赛的宗旨，让孩子接触一下、试一试，激发孩子的兴趣，发现他（她）们的潜能，帮助孩子在人生的起步阶段打下坚实的基础，离不开家长的引导和培养。

致老师——要教給學生一杯水的知识，老师应该准备一桶水的知识。中小学学科竞赛是当前素质教育的有机组成部分，是在课堂教学基础上的延伸，建议老师对学科竞赛给予充分的关注。

编者的话

中小学教育是件非常复杂的事情，教育者与受教育者个人、家庭及所处的环境是千差万别的，让上亿的中小學生采用若干种模式“齐步走”是不现实的。这也是中小学奥林匹克读物日益受到学生、家长及老师青睐的根本原因所在。国家的最高教育和科技行政部门也对中小学学科竞赛给予了足够重视，不仅形成了规范的竞赛制度，还制定了与普通教学大纲相衔接的三级竞赛大纲，如此系统的大纲，除高考外还是第一个。

学科奥林匹克竞赛受到如此高度的重视，其根本原因是各级“奥赛”试题具有很强的创新性、开放性、综合性。而注重考查学生对知识的理解、掌握、综合应用和创新能力，也正是素质教育的核心内容。基于此，我们在精心研究近几年国内外中小学竞赛试题的基础上，邀请北京、黄冈、河南等地潜心耕耘于这一领域的优秀教师，编写了这套《最新小学学科竞赛热点题库》（数、英、信息）、《最新初中学科竞赛热点题库》（数、理、化、英、信息、生物）。这套书将竞赛试题或按知识点，或按能力要求分类编辑，同时，为方便学生使用，对每个专题内的习题又按题的难易度排列并对试题进行了有针对性的解析，使读者可以清楚地了解竞赛试题的命题思路和考查方式。

教育的价值，在于启发人们对事物作多层次、多角度、多种可能性的思考，而不仅仅是为了记住某些东西。如果通过阅读本书，能对学科竞赛的热情有所激发，对培养科学的思维方式有所启迪，那么，这正是本书的目的所在。

编者

圆荷原 缘月



一摇数的基本概念

一摇数的整除

例1 (第三届《小数报》数学竞赛决赛) 既能被 3 整除, 又能被 4 整除的数, 它一定能被 12 整除。

- ① 一定能 ② 不一定能
③ 一定不能 ④ 以上说法都不正确

例2 (美国长岛小学数学竞赛) 四位数 \overline{abcd} 能被 3 整除, 求 $a^2 + b^2 + c^2 + d^2$

例3 (南京市少年数学邀请赛) 从 0, 1, 2, 3, 4 五个数中选出三个组成三位数, 其中能被 3 整除的有 $\underline{\hspace{2cm}}$ 个。

例4 (南京市少年数学邀请赛) 要使六位数 \overline{abcdef} 能被 3 整除, 而且所得的商最小, 那么 \overline{abc} 是 $\underline{\hspace{2cm}}$, \overline{def} 是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

例5 (南京市少年数学邀请赛) 一个三位数能被 3 整除, 去掉它的末位数字后, 所得的两位数是 4 的倍数, 这样的三位数中, 最大的是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

例6 (北京市第一届迎春杯刊赛) 有 0, 1, 2, 3, 4 五个数字, 从中选出四个数字组成一个四位数 (例如 $\overline{1234}$), 把其中能被 3 整除的四位数从小到大排列起来, 第 10 个数字的末位数字是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

例7 (美国小学数学奥林匹克竞赛) 六位数 \overline{abcdef} 能被 3 整除, 求 a 与 f 的值。

例8 (第五届《小数报》数学竞赛决赛) 在 \overline{abcd} 后面补上三个数字, 组成一个七位数, 使它分别能被 2, 3, 4, 5 整除, 这个七位数最小是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

例9 (第五届《小数报》数学竞赛决赛) 只修改 \overline{abcd} 的某一位数字, 就可以使修改后的数能被 3 整除。怎样修改?

例10 (北京市第一届“迎春杯”赛) 一个三位数能同时被 2, 3, 4 整除, 这样的三位数按由小到大的顺序排成一列, 中间的一个



摇摇摇摇

是摇摇摇摇。

员圆(员圆缘年小学数学奥林匹克竞赛)在下面的方框中各填一个数字,使六位数 员□□员能被 员圆和 员圆整除,那么方框中的两位数是摇摇摇摇。

员圆(南京市第二届“兴趣杯”少年数学邀请赛)六位数猿猿猿猿是远的倍数,这样的六位数有摇摇摇摇个。

员圆(南京市第二届“兴趣杯”少年数学邀请赛)有的自然数能被它自己的数字和整除,例如 圆原,请再写出远个位数不同的数字没有 圆的自然数,每一个都能被自己的数字和整除:摇摇摇摇。

员圆(南京市第二届“兴趣杯”少年数学邀请赛)一个源位数,把它的千位数字移到右端构成一个新的源位数,已知这两个源位数的和是以下缘个数中的一个:① 怨缘猿 ② 怨元猿 ③ 怨元猿 ④ 怨元猿 这两个源位数的和是摇摇摇摇。

员圆(第四届“从小爱数学”邀请赛)有分别写着员,圆,猿, ..., 员的卡片各圆张,任意抽出两张,计算这两张卡片上的数的积,这样会得到许多不相等的积。试问,这些积中最多有多少个能被远整除?

员圆(第三届“华杯赛”复赛)恰好能被远苑愿怨整除的五位数有多少个?

员圆(第八届《小数报》数学竞赛)今天是 员圆苑年猿月愿日,这个日期可以用六位数简记为 怨猿愿愿,它具有两个特点:①个位数是愿,②能被怨整除。在表示 员圆苑年全年日期的猿猿个数字中,符合以上特点的数共有摇摇摇摇个,它们分别是摇摇摇摇。

员圆(员圆苑年小学数学奥林匹克初赛)在 员圆苑后面补上三个数字,组成一个七位数 员圆苑□□□,如果这七位数能被源缘远整除,那么补上的三位数字的和的最小值是摇摇摇摇。

员圆(员圆苑年小学数学奥林匹克初赛)两个整数,它们的积能被和整除,就称为一对“好数”,例如 苑园与 猿园,那么在员,圆, ..., 员远这十六个整数中,有好数摇摇摇摇对。

员圆(员圆苑年小学数学奥林匹克初赛)如果六位数 员圆苑□□能被 员圆整除,那么它的最后两位数是摇摇摇摇。

员圆(员圆苑年小学数学奥林匹克初赛)如果六位数 员圆苑□□能被 怨缘整除,那么它的最后两位数是摇摇摇摇。

员圆(员圆苑年小学数学奥林匹克决赛)用数字远苑愿各两个,组成一个六位数,使它们能被 员圆整除。这个六位数是摇摇摇摇。



摇摇摇摇

猿(猿年香港精英选拔赛)快乐幼儿园大班和小班的小朋友共 猿人。如果大班每人给 苑块糖,小班每人给 缘块糖,就多余 猿块糖。如果大班每人给 猿块,小班每人给 苑块,就有 猿位小班的小朋友分不

到糖。问小班有多少位小朋友?

猿圆 质数、合数

猿(第三届“兴趣杯”数学邀请赛)两个质数的和是 猿,这两个质数的积是摇摇摇摇。

猿(第六届《小数报》数学竞赛)有 苑个不同的质数,它们的和是 猿,其中最小的质数是摇摇摇摇。

猿(第三届摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇果“○”是一个质数,“□”是一个合数,下列第摇摇摇摇项的值一定是一个质数。

- ① ○ 垣 □
- ② ○ 原 □
- ③ ○ 伊 □
- ④ ○ 伊 □ 衣 □

猿(第四届《小数报》数学竞赛)三个质数 Δ 、 \square 、 \circ ,如果 \square 跃 Δ 跃 \circ , Δ 垣 \square 越 \circ ,那么 Δ 越摇摇摇摇。

- ① 缘
- ② 苑
- ③ 猿
- ④ 圆

猿(第五届“华杯赛”)将 猿表示成为两个质数的和: 猿越 □ 垣 □,在 □ 中填入质数,共有多少种填法?

- ① 猿
- ② 猿
- ③ 猿
- ④ 猿

猿(北京市第二届“迎春杯”决赛)三个质数的倒数之和是 $\frac{猿}{猿}$,这三个质数之和为摇摇摇摇。

猿(第一届“华杯赛”决赛)有人说:“任何七个连续的整数中一定有质数”,请你举一个例子,说明这句话是错误的。

猿(北京市第三届“迎春杯”决赛)从小到大写出 缘个质数,使后面的数都比前面的数大 猿

猿(第三届《小数报》数学竞赛)三个质数的倒数和为 $\frac{猿}{猿}$,那么,这三个质数的和是摇摇摇摇。



员圆(员圆年小学数学奥林匹克初赛) 员圆个不同的质因数有摇摇摇摇个, 它们的和是摇摇摇摇。

员圆(第一届《小数报》数学竞赛) 缘以内的五个连续自然数都是合数的有摇摇摇摇。

员圆(员圆年小学数学奥林匹克初赛 粤卷) 将远拆成 员个质数之和, 要使最大的质数尽可能小, 那么其中最大的质数是摇摇摇摇。

员圆(员圆年小学数学奥林匹克初赛 月卷) 将缘拆成 员个质数之和, 要求最大的质数尽可能大, 那么这个最大的质数是摇摇摇摇。

员圆(第五届“华杯赛”复赛) 把猿拆成若干个不同的质数之和, 有多少种不同的拆法? 将每一种不同的拆法中所拆出的那些质数相乘, 得到的乘积中, 哪个最小?

员圆(员圆年小学数学奥林匹克初赛) 找出员圆所有的不同质因数, 它们的和是摇摇摇摇。

员圆(员圆年小学数学奥林匹克预赛) 如果四个两位质数 葬 遭 糟 凿两两不同, 并且满足等式 葬垣遭越糟垣凿, 那么 葬垣遭的最大可能值是摇摇摇摇。

员圆(北京市第十四届“迎春杯”初赛) 有员圆个奇数, 它们的和等于它们的积, 其中只有三个数不是 员, 而是三个不同的质数。那么, 这样的三个质数可以是摇摇摇摇、摇摇摇摇、摇摇摇摇。

员圆(第七届“祖冲之杯”数学邀请赛) 甲、乙两人岁数之和是一个两位数, 这个两位数是一个质数。这个数的数字之和是 员圆, 甲比乙也刚好大 员圆岁, 那么甲是摇摇摇摇岁, 乙是摇摇摇摇岁。

员圆(员圆年小学数学奥林匹克竞赛初赛) 如果某整数同时具备性质:
 (员) 这个数与 员的差是质数;
 (圆) 这个数除以 圆所得的商也是质数;
 (猿) 这个数除以 怨所得的余数是 缘
 我们称这个数为幸运数, 那么在两位数中, 最大的幸运数是摇摇摇摇。

员圆(第六届“华杯赛”) 哥德巴赫猜想是说: 每个大于 圆的偶数都可以表示为两个质数之和。问: 员圆是哪两个两位数的质数之和, 并且其中一个的个位数字是 员?

员圆(第二届“希望杯”赛) 葬 遭 糟都是质数, 并且 葬垣遭越糟, 遭垣糟越原, 糟垣凿越远, 那么 凿越摇摇摇摇。

员圆(员圆年小学数学竞赛) 自然数 晕是一个两位数, 它是一个质数, 而且 晕的个位数字与十位数字都是质数, 这样的自然数有摇摇摇摇个。

员圆(员圆年小学数学竞赛) 在算式 粤伊(月垣兑) 越员圆垣兑中, 粤 月 悦是三个互不相等的质数, 那么 月越摇摇摇摇。



约数、分解质因数

1. (第一届“华杯赛”) 120的约数共有几个?

2. (北京市第十届“迎春杯”初赛) 已知一个数被一些自然数去除, 得到的余数都是 1, 那么, 这些自然数共有多少个?

3. (北京市第十二届“迎春杯”) 一个数被一个两位数除, 余数是 12, 这两个数是摇摇摇摇。

3. (1997年小学奥林匹克竞赛) 设数 A 共有 12 个不同的约数, B 共有 10 个不同约数, C 共有 8 个不同的约数, 这三个数中的任何两个都互不整除, 则三个数之积的最小值是摇摇摇摇。

4. (第六届《小数报》数学竞赛) 120的约数共有多少个?

4. (北京市第四届“迎春杯”预赛) 甲、乙两人轮流在黑板上写下不超过 100 的自然数, 规定禁止在黑板上写出已写过的数的约数, 最后不能写的人为失败者。如果甲第一个写数, 试问谁一定获胜? 给出一种获胜的方法。

5. (南京第二届数学杯) 数 120 (120=2³×3×5) 有许多约数, 其中最大的两位数约数是摇摇摇摇。

6. (北京市第十届“迎春杯”) 120 除以一个两位数, 余数是 12, 这个两位数是摇摇摇摇。

7. (北京市第九届“迎春杯”) 120 的约数中, 最大的三位数是摇摇摇摇。

8. (北京市第十届“迎春杯”) 二十几个小朋友围成一圈, 按顺时针方向一圈一圈地连续报数。如果报 1 和 100 的是同一个人, 共有多少个小朋友?

5. (北京市第二届“迎春杯”) 已知一个乘数是 12, 积比另一个乘数多 100, 那么另一个乘数是摇摇摇摇。

9. (第一届“华杯赛”) 请你举一个例子, 说明“两个真分数的和可以是一个真分数, 而且这三个数的分母谁也不是谁的约数。”

6. (美国小学数学奥林匹克数学竞赛) 两个整数的和乘这两个整数的差所得的结果是 120, 如果这两个整数的差不等于 1, 求它们的和是多少。



员源(北京市第四届“迎春杯”决赛)妈妈给小青 员源元,让他去买 缘斤香蕉、源斤苹果,结果他买的数量给弄颠倒了,从而还剩下 源元。那么苹果每斤的售价是 摇摇摇摇元。(注:员斤 越缘克)

员源(北京市第十二届“迎春杯”)有些画片,每人分 员张,恰好分完;如果每人分 员张,就有 猿人分不到。这些画片一共 摇摇摇摇张。

员源(员源年奥林匹克竞赛)六年级两班学生共 员人,已知甲班男生占 $\frac{远}{源}$,乙班女生占 $\frac{源}{怨}$,则两班共有男生 摇摇摇摇人。

员源(北京市第一届“迎春杯”)最大的四位数比最大的两位数多 摇摇摇摇倍。

员源(北京市第十二届“迎春杯”)两数相减的差应该是 远,马小虎做题时把被减数百位上的数字 园与十位上的数字 愿颠倒了;把减数百位上的数字 源与十位上的数字 猿也写颠倒了,这样被减数恰好是减数的 员园倍。原来的被减数是 摇摇摇摇。

员源(北京市第五届“迎春杯”)一个小数,若把小数点向左移动一位后,得到的数比原来减少 员,这个小数原来是 摇摇摇摇。

员源(北京市第一届“迎春杯”)甲、乙两数的和是 猿,乙数的小数点向右移动一位就等于甲数,甲数等于 摇摇摇摇。

员源(北京市第一届“迎春杯”)某数的小数点向右移动一位,比原来的数大 员,原来的数是 摇摇摇摇。

员源(第九届“祖冲之杯”数学邀请赛)两个数的和是 员,其中一个数的小数点向右移动一位就等于另一个数,那么较大的数是 摇摇摇摇。

员源(北京市第二届“迎春杯”)两个数之和等于 源,其中一个数的最后一位数字是

园,如果把这个园去掉,它就与另一个数相同,则这两个数中,较大的一个是 摇摇摇摇。

员源(美国小学数学奥林匹克) 园与一个数的 $\frac{员}{猿}$ 相加,结果是这个数的 园倍,求这个数。

员源(第二届“华杯赛”)有一个四位整数,在它的某位数字前面加上一个小数点,再与这个四位数相加,得数是 员,求这个四位数。

员源(第三届《小数报》数学竞赛)甲、乙两数的和是 园,已知甲数的末尾是 园,如果把甲数的末尾园去掉,正好等于乙数,乙数是 摇摇摇摇,甲数是 摇摇摇摇。

员源(员源年小学数学奥林匹克初赛)有一个六位数,它的个位数字是 远,如果将 远移至第一位前面时所得到的新的六位数是原来的四倍,那么这个六位数是 摇摇摇摇。

员源(第四届《小数报》数学竞赛)一个两位数,十位数字是个位数字的两倍,将个位数字与十位数字调换,得到一个新的两位数,这两个两位数的和是 员,求这个两位数。



摇摇摇摇

猿(第六届《小数报》数学竞赛)如果把数字远写在一个数的个位数字后面,得到的新数比原来增加了远,原来的数是摇摇摇摇。

猿(北京市第十一届“迎春杯”)如果两个自然数相除,商是源,余数是猿,被除数、除数、商、余数的和是员,那么被除数是摇摇摇摇。

猿(北京市第七届“迎春杯”)三年级小朋友做投球游戏,把红、黄两种颜色的球投到缘米外的小铁筐内,每投进一个红球得苑分,投进一个黄球得缘分,马小勤一共得了缘分,他投进了摇摇摇摇个红球。

猿(北京市第二届“兴趣杯”)有四个不同的大于员的自然数,它们的和是圆,积是其中一个数的远倍。这四个数是摇摇摇摇。

猿(员年小学数学奥林匹克竞赛)我们把猿和缘,猿和猿这样的两个数都叫做两个连续的奇数,已知自然数员员缘缘是两个连续奇数的乘积,那么这两个连续奇数的和是摇摇摇摇。

猿(南京市第三届“兴趣杯”)如果源个整数的积是怨,那么这四个整数的和是摇摇摇摇。

猿(员年小学数学奥林匹克竞赛)如果两数的和是远,两数的积可以整除源,那么这两个数的差等于摇摇摇摇。

猿(第四届“华杯赛”)互为反序的两个自然数的积是怨,求这两个互为反序的自然数。(例如员和圆,猿和缘,员和员.....称为互为反序的数,但员和圆不是互为反序的数)

猿(第四届《小数报》数学竞赛)四个连续奇数的连乘积是猿,它们的和是摇摇摇摇。

猿(第七届《小数报》数学竞赛)某书店所卖的贺年卡,单价全部都是以“角”为单位的整数。小杨用猿元钱在这家书店一次购买同一种贺年卡若干张。一周之后,这家店的贺年卡全部降价员元。如果小杨现在还花猿元钱,就可以比降价前多买愿张。降价前这种贺年卡每张摇摇摇摇元,小杨买了这种贺年片摇摇摇摇张。

猿(第六届“从小爱数学”邀请赛)一次课外活动,张老师和同学们讨论数学问题。张老师:圆能写成三个连续自然数的乘积:圆伊猿伊源,但是员却不行。请找一个自然数灶,使得用它乘以员以后,所得的积能写成三个连续自然数的乘积。

学生:灶可以取猿,因为猿伊猿伊缘,于是员伊猿伊缘;灶还可以取猿,因为猿伊猿伊缘,于是员伊猿伊缘。

张老师:灶是不是还可以取得更小一点?请写出满足张老师要求的最小的自然数灶,并将员灶写成三个连续自然数的成绩。(只需写出答案)

猿(北京市第四届“迎春杯”)某班同学在班主任的带领下种树,学生恰好平均分成三组,如果老师与学生每人种树一样多,共种了员棵,那么平均每人种了



摇摇摇摇棵树。

源(美国小学数学奥林匹克数学竞赛) 数学小组的组员一共交组费 员元, 每位组员交的钱数相同, 每人都交了三枚硬币, 问一共交了多少枚五分硬币?

源(第一届“华杯赛”) 数学小组的组员一共交组费 员元, 每人交了 缘枚硬币, 并且钱数相等, 问一共交了多少枚硬币?

源(第一届“华杯赛”) 棱长 员米的正方体 圆个, 堆成了一个实心的长方体。它的

高是 员米, 长、宽都大于高。问长方体的长和宽各是几米?

源(北京市第十届“迎春杯”) 两个两位数的乘积是 圆缘, 这两个两位数的和是摇摇摇摇。

源(员年小学数学奥林匹克 粤卷数学竞赛) 已知两个大于 员的数互质, 它们的和是 缘的倍数, 它们的积是 圆, 那么它们的差等于摇摇摇摇。

源(员年小学数学奥林匹克 月卷) 已知两数的和被 缘除余 员, 它们的积是 圆, 它们的差是摇摇摇摇。

源(北京市第六届“迎春杯”) 某商店把一些旧存小刀作为处理品降价出售。小刀每把原价 圆元, 降价后存货全部卖出, 共卖得 圆元。那么小刀每把降为摇摇摇摇元。

源(第二届“希望杯”赛) 圆的约数中, 比 员大且比 圆小的约数是摇摇摇摇。

最大公约数、最小公倍数、余数与同余

源(员年小学数学奥林匹克预赛) 三个连续的自然数的最小公倍数是 员, 那么这三个自然数的和等于摇摇摇摇。

源(北京市第五届“迎春杯”) 有一个数在 苑到 愿之间, 用 缘、员和 圆去除, 都不能整除。如果在这个数上加 员, 就能同时被 缘、员和 圆整除。这个数是摇摇摇摇。

源(员年小学数学奥林匹克预赛) 三个连

续的自然数, 最小公倍数是 员, 这三个自然数的和等于摇摇摇摇。

源(北京市第一届“迎春杯”) 甲数是 猿, 甲、乙两数的最小公倍数是 圆, 最大公约数是 源, 乙数应该是摇摇摇摇。

源(第一届《小数报》数学竞赛) 从运动场一端到另一端全长 苑米, 从一端起到另一端每隔 源米插一面小红旗。现在要改成每



倍，则丙手中卡片上的数是摇摇摇摇。

猿圆(第八届“祖冲之杯”数学邀请赛)小明在期中考试时，语文得猿分，常识得圆分，数学考得最好。已知小明的三科平均分是一个偶数，那么小明数学得摇摇摇摇分。(注：各科的满分均为猿分)

猿圆(美国小学数学奥林匹克竞赛)员~猿中的哪个自然数被猿和缘除余员，且能被苑整除？

猿圆(猿年小学数学奥林匹克预赛)学校一学期共安排猿节数学课，单周一、三、五每天两节，双周二、四每天两节，开学第一周星期一开学典礼没上课，从星期三开始上，则最后一节数学课是星期摇摇摇摇上的。

猿圆(北京市第五届“迎春杯”)某会议有代表猿人，分住房时，每缘人一间多猿人，吃饭时，每怨人一桌少员人，开小组会时每苑人一组多远人，到会的代表有摇摇摇摇人。

猿圆(第五届“华杯赛”)十二张扑克牌，圆

点、远点、猿点各四张，你能从中选出七张牌，使上面点数之和等于缘吗？说明理由。

猿圆(第二届“希望杯”赛)一个数除以猿的余数是圆，除以缘的余数是员，则这个数除以猿缘的余数是摇摇摇摇。

猿圆(第二届“希望杯”赛)把一堆糖果分给小朋友们，如果每人圆块，将剩余猿块；每人猿块，将缺少圆块。那么小朋友共有摇摇摇摇人。

猿圆(猿年小学数学竞赛)一个数被苑除，余数是猿，该数的猿倍被苑除，余数是摇摇摇摇。

猿圆(猿年小学数学竞赛)甲、乙、丙三个网站定期更新，甲网站每隔一天更新员次，乙网站每隔两天更新员次，丙网站每隔三天更新员次。在一个星期内，三个网站最少更新摇摇摇摇次。

猿缘摇数的极值

猿圆(南京市首届“兴趣杯”)一个自然数的数字之和是猿，这个数最小是摇摇摇摇。

猿圆(猿年小学数学奥林匹克)一个长方体的长、宽、高都是整数厘米，它的体积是猿立方厘米，那么它的长、宽、高的和最小可能值是摇摇摇摇厘米。

猿圆(南京市第二届“兴趣杯”少年数学邀请

赛决赛)如果葬是自然数，(葬伊葬原员)衣苑是质数，那么葬的最小的两个数值是摇摇摇摇与摇摇摇摇。

猿圆(北京市第六届“迎春杯”)要使连乘积怨缘伊猿伊猿伊猿伊(摇)的最后四个数字都是零，在括号内应填的最小自然数是摇摇摇摇。



摇摇摇摇

猿(员圆年小学数学奥林匹克竞赛) 甲、乙

两数是自然数, 如果甲数的 $\frac{\text{缘}}{\text{远}}$ 恰好是乙数

的 $\frac{\text{员}}{\text{源}}$, 那么甲、乙两数之和的最小值是

摇摇摇摇。

猿(员圆年小学数学奥林匹克竞赛) 把若干

自然数 员, 圆, 猿, ... 乘到一起, 如果已知这个乘积的最末 猿位恰好都是零, 那么最后出现的自然数最小应是摇摇摇摇。

猿(北京市第三届“迎春杯”) 有四个小朋友,

他们的年龄恰好是一个比一个大一岁, 他们年龄相乘的积是 猿园, 其中年龄最大的一个是多少岁?

猿(员圆年小学数学奥林匹克决赛) 一个整

数乘 猿后, 乘积的最后三位数是 猿猿猿, 那么这样的整数中最小的是摇摇摇摇。

猿(员圆年小学数学奥林匹克决赛) 如果 员园

个互不相同的两位奇数之和等于 愿愿, 那么这 员园个数中最小的一个是摇摇摇摇。

猿(员圆年小学数学奥林匹克决赛) 已知两

个不同的单位分数之和是 $\frac{\text{员}}{\text{圆}}$, 则这两个单位分数之差 (较大分数为被减数) 的最小值是摇摇摇摇。

猿(员圆年小学数学奥林匹克预赛) 如果四

个两位质数 葬 遭 糟 凿两两不同, 并且满足等式 葬 遭 糟 凿, 那么 葬 遭 糟 凿的最小可能值是摇摇摇摇。

猿(北京市第七届“迎春杯”) 三个连续的自然数,

后面两个数的积与前面两个数的积之差是 员源, 那么这三个数中最小的是

员园

摇摇摇摇。

猿(美国小学数学奥林匹克竞赛) 把一个两位

数的十位与个位上的数字加以交换, 得到一个新的两位数。如果原来的两位数和交换后的新的两位数的差是 源, 试求这样的两位数中最大的是多少?

猿(南京市首届“兴趣杯”) 一个长方形,

周长是 猿远米, 长、宽都是质数 (单位: 米), 这个长方形的面积最大是摇摇摇摇平方米。

猿(北京市第二届“迎春杯”) 甲、乙两个

整数的和是 猿远, 那么这两个数之积的首末数字和最大的是摇摇摇摇。

猿(第五届“祖冲之杯”数学邀请赛) 被分

数 $\frac{\text{远}}{\text{苑}}$ 、 $\frac{\text{缘}}{\text{源}}$ 、 $\frac{\text{员}}{\text{圆}}$ 除, 得的结果都是整数的最小分数是摇摇摇摇。

猿(南京市第三届“兴趣杯”) 把一堆梨分

给 员园个小朋友, 每个小朋友都能分到梨, 而且分到的个数各不相同, 这堆梨至少有摇摇摇摇个。

猿(北京市第六届“迎春杯”) 小明家住在

一条小胡同里, 各家号码从 员号连排下去。全胡同所有家的号码之和再减去小明家号码, 是 远 小明家是摇摇摇摇号。

猿(员圆年小学数学奥林匹克竞赛) 在 猿园

到 源园之间的自然数中, 恰有 猿个约数的数的总和等于摇摇摇摇。

猿(第三届《小数报》数学竞赛) 有 圆朵

花, 按 缘朵红花、怨朵黄花、猿朵绿花的顺序排列, 最后一朵花是摇摇摇摇色的,