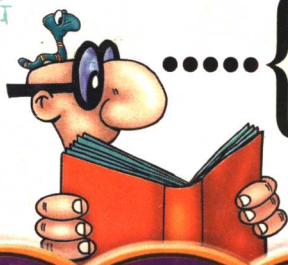


ZHONGXIAOXUESHENG
KEJI
CHUANGXIN
XILIE



…… { 中小學生科技創新系列 }

科技小测试

李昌烟
王敬东
于启斋
马瑞卿
王仁娥
徐伟力
徐伟力
↓
编著

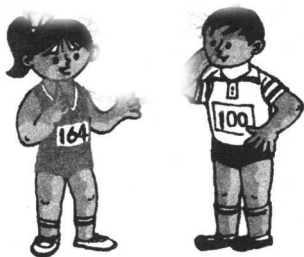


山东大学出版社

中小学生科技创新系列

科技小测试

李昌烟 王敬东
于启斋 马瑞卿 编著
王仁娥 徐伟力



山东大学出版社

序

知识经济时代,需要创新人才。创新人才的培养,离不开创新教育。

在全面推行素质教育的今天,中小学生的创新教育已成为人们关注的焦点。

重视创新教育,从某种意义上说,也就是实施创造教育。创造教育体现了现代社会对人的主体性的呼唤,是对人的创造性本质的确认。它能够激发人的创造欲望,不断推陈出新,推动科技进步。可见,创新教育与实现科教兴国战略密切相关,是塑造新世纪创造性人才的关键。

实践证明,通过一系列的创新活动,才能把深奥、枯燥、无味的知识,变成中小学生易学易懂、喜闻乐见的內容,才能在中小学生与科学之间架起一座联系的桥梁,才能对国家科技后备人才的培养和科技事业的发展起到积极的促进作用。为此,我们编写了《中小学生科技创新系列》丛书。

这套丛书力求把有关科技创新的课外活动内容展现

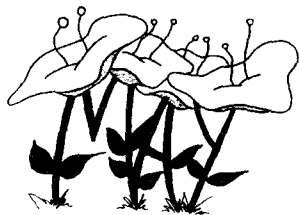


在中小学生面前。增加动脑、动手的机会，既开阔视野，又能使中小学生满怀兴趣地撷取广博的知识，培养科学思想、科学精神和科学思维方法，并进而形成驾驭科学知识的能力和探索发现的创新能力，为将来投身于科学大厦的构筑打下良好的基础。

这套丛书选编的内容生动活泼，富有趣味，诱人探求，愿小读者能真的迷上她。

编 者

2001年10月1日



创新，离不开动脑和动手。创新，是智慧的升华，离不开智力做基础。

那么，智力从何而来？

智力除遗传因素之外，主要在于后天的训练。在校的中小学生处于打好基础、开发智力的黄金时代，因而，重视和开发智力就显得尤为重要。为此，我们为你准备了丰盛的“知识快餐”，为创新意识的培养而备足了“知识营养”。

在数字和图形的数学世界里，形形色色、五花八门的小测试，会令你陶醉，耳目一新。智力将在这里得到培养和促就。

物理中的为什么，动脑、动手的小测试，会使你情不自禁地遨游在物体的运动规律之中。

化学世界的奇妙现象，五彩缤纷的化学变化，会使你领悟到物质变化的规律，激发起你探索的热情……

生物世界，是大家关注的热点。热爱生命，保护生物，已是大家的共识，有趣的测试，将把你带入另一种境界。



我们站在地球上,小测试将把你领入地理迷宫。

本书就是这样妙趣横生,迷人的测试将把你带入一个谐趣的艺苑,智力将得到锻炼和开发,创新将会从这里起步……

欢迎你阅读本书,愿你的创新意识从这里萌发、滋生

……



导 读	(1)
-----	-----

一 数 学 篇

第三个数	(1)
沙子和糠谷	(1)
移动硬币	(2)
新闻传播	(2)
不交叉的路线	(2)
时间阶梯	(3)
乒乓球比赛	(3)
翻卡片	(3)
柏林——巴黎	(4)
门牌号码	(4)
班车速度	(4)
亚述的“大苍蝇”	(5)
图案代数	(5)
木马里的士兵	(5)
巧算面积	(6)
如何涂色	(6)



立方体和展开图	(6)
排名次	(7)
奇怪的不等式	(7)
骰子的点数	(7)
新年好	(7)
大圆与小圆	(8)
比长短	(8)
诗数之趣	(8)
无限多的三角形	(9)
巧移黑白珠	(9)
图形之谜	(9)
立方体的数目	(10)
符号代数	(10)
正确答案	(11)
百团大战	(11)
火柴拼图	(11)
有多少条路线	(12)
乌鸦式战舰	(12)
几分之几	(12)
泊车难	(13)
邮递员的路线	(13)
推理填数	(14)
掷骰子	(14)
移硬币	(14)
字母换数	(15)
三位一体	(15)
蜗牛爬树	(15)
游览孤岛	(16)



投进篮圈	(16)
钟表之谜	(17)
牛奶 + 蛋糕 = 柠檬	(17)
鸟瞰	(17)
六兄弟	(18)
水果换数	(18)
奇怪的方程	(18)
运动员聚餐	(18)
数图形	(19)
生日的巧合	(19)
奇怪的年龄	(19)
能颠倒的算式	(19)
图中找字	(20)
折纸	(20)
门牌号码	(20)
数正方形	(20)
找“61”	(20)
外星人算式	(21)
比较面积	(21)
圆盖与方盖	(21)
逻辑填数	(21)
拾水泥板	(22)
师生人数	(22)
趣味算式	(22)
拼数字图	(22)
爱因斯坦难题	(23)
爱迪生的花园小门	(23)
汽车牌号	(23)



水桶放水	(24)
求平均分数	(24)
分分看	(24)
三对夫妻	(24)
硬币列车	(25)
奇特的平方数	(25)
填数	(25)
俯视图	(26)
几个结	(26)
七个长方体	(26)
移棋子	(26)
装多少根火柴	(27)
数火柴	(27)
移数	(27)
填方块	(28)
动物加式	(28)
六位数之谜	(28)
组数	(28)
还剩几只角	(29)
分 100 只球	(29)
倒挂的钟	(29)
猜牌	(29)
填“红十字”图	(29)
“7”的游戏	(30)
4 个女孩	(30)
星期几	(30)
填数字	(30)
翻译算式	(31)



橘子和雪梨	(31)
智力移位	(31)
有趣的 142	(31)
滚圆点	(32)
大圆和小圆	(32)
数黑方块	(32)
填数	(32)
变动方阵	(32)
切蛋糕	(33)
第三次普查	(33)
红点与蓝点	(34)
圆环的面积	(34)
棋盘平衡	(34)
两种窗纱	(34)
选数	(35)
找正方形	(35)
分割图形	(36)
巧译符号	(36)
找路	(36)
数三角形	(37)
翻牌	(37)
巧记电话号码	(37)
碎砧码	(37)
巧排扑克牌	(38)
数圆	(38)
译等式	(38)
盒中排数	(39)
对驰列车	(39)



猜年龄	(39)
玩具算式	(39)
考眼力	(40)
冰淇淋纸杯	(40)
穿越 L 板	(40)
分棋子	(41)
切割花环	(41)
数梯形	(41)
推算数字	(41)
隐藏的逻辑	(42)
走捷径	(42)
两堆西瓜	(42)
折纸	(42)
扑朔迷离	(42)
填数	(43)
数罐头	(43)
求数趣题	(44)
剪字	(44)
巧分方块	(44)
一分为二	(44)
三菱图填数	(45)
智力填数	(45)
柚子和苹果	(45)
哪只表走得准	(45)
趣味数学	(46)
足球队员合影	(46)
虎牛渡河	(46)
巧排列	(46)



图案迷宫	(47)
爱因斯坦做过的题目	(47)
分数游戏	(47)
找同伴	(47)
小猴看桃	(48)
调车	(48)
20 变 23	(48)
阴影面积	(49)
穿越云层	(49)
摩托车赛	(49)
三角形排列	(49)
易卜生的算题	(50)
谁是前 3 名	(50)
分图形	(50)
镶瓷砖	(51)
巧取皇冠	(51)
分割三角形	(52)
翻骰子游戏	(52)
三角形迷宫	(52)
最少走多少路	(53)
设在哪儿	(53)
儒勒·凡尔纳趣题	(53)
时钟到点	(54)
小狗波比	(54)
涂颜色	(54)
白兔与狐狸	(55)
问号处的图形	(55)
补地面	(56)



面积之谜	(56)
称乒乓球	(56)
算蜡烛	(57)
镜中钟影	(57)
三角形与正方形	(57)
小明卖兔	(58)
小丽的生日	(58)
拼正方形	(59)
划数谜题	(59)
记错了的账目	(59)
判断测验	(59)
鸡蛋和小麦	(60)
连接链条	(60)
车子的速度	(61)
报时钟	(61)
口袋里的钱	(61)
8个乒乓球	(62)
被围的面积	(62)
旋转时钟	(63)
转动规律	(63)
取球的概率	(63)
通往凡尔登的公路	(64)
立方体的展开图	(64)
趣味填数	(65)
夺取军旗	(65)
巧分冰糖	(65)
巧拨挂钟	(66)
推理填数	(66)



数三角形	(67)
怎样剪	(67)
能否摘到瓜	(67)
苏步青解题	(68)
长老会	(68)
生物学家的烦恼	(69)
轧路机的争吵	(70)
金字塔的影子	(70)
龙宫盗宝	(71)
妙趣横生的碑文	(72)
谁占了便宜	(73)
悟空巧算九层塔	(74)
七岁韩信巧分糕点	(75)
庭园大门高宽各几许	(75)
青龙偃月刀	(76)
灯泡的容积	(77)
安培和会走动的黑板	(77)
牛顿的墨迹	(78)
苏轼分田	(78)

二 物 理 篇

红衣服的颜色	(80)
动力之源	(80)
水桶上的小孔	(81)
倾斜的磅秤	(81)
水泵上的孔	(81)
铁丝下沉	(81)



找影子	(82)
帆船上的旗	(82)
称砂糖	(82)
冰上倒影	(82)
寻找北极	(83)
三块木块	(83)
风筝高低	(83)
冰箱难题	(84)
硬币翻身	(84)
观察细节	(84)
冰箱和冰柜	(85)
找影子	(85)
温度的感觉	(85)
三股水流	(86)
铁环和铁链	(86)
两个铁轮	(86)
水管奏乐	(86)
升温 and 降温	(87)
该放什么	(87)
积木电路	(87)
上浮还是下沉	(87)
打水	(88)
哪个走得快	(88)
奇怪的照片	(88)
哪壶水先开	(88)
两个螺栓	(89)
奇特的里程碑	(89)
装电扇	(89)



水中“烟环”	(89)
大气泡和小气泡	(90)
秤上小舟	(90)
冷藏效果	(90)
磁铁吸铝	(90)
先想后试	(90)
哪个先吸上来	(91)
哪杯温度高	(91)
谁弹得高	(91)
往哪儿开	(91)
巧点火柴	(92)
辨认水泵	(92)
比较浮力	(92)
两支蜡烛	(92)
巧比重量	(93)
两组电源	(93)
巧测初速度	(93)
安装保险丝	(93)
哪个抽得高	(94)
判断水流	(94)
听听比比	(95)
毛皮大衣	(95)
烟飘何方	(95)
找酒瓶	(95)
两辆小车	(96)
小鸡和小鸭	(96)
巧过浮桥	(96)
蚂蚁跑步	(96)