



XIAOXUESHENGZHILIXUNLIAN



供小学五年级学生学习

小学生智力训练

小学生智力训练

——供小学五年级学生学习

邱学华 王泽民 编



江苏人民出版社

封面、扉页 周 翔

绘 图 余连如

小学生智力训练

——供小学五年级学生学习

邱学华 王泽民 编

江苏人民出版社出版

江苏省新华书店发行 江苏新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 3.5 字数 56,000

1981年5月第1版 1981年5月第1次印刷

印数 1—172,000 册

书号：7100·094 定价：0.24 元

告 小 读 者

小朋友们都希望自己的脑子聪明一点。聪明不是天生的，而是要通过认真观察，积极思考，勤奋学习，努力实践才能获得。刀愈磨愈锋利，脑子愈用愈灵敏。这本《小学生智力训练》就是能使你聪明的书。

《小学生智力训练》一套五本，是根据五个年级文化程度编写的，是配合课本教学的自学丛书。它提供了语文、数学、科学常识等方面许多启发人思考的有趣问题。在阅读时，请你先认真读懂例题，掌握规律，然后做练习。书后虽有答案，但希望你不要急于去看，要独立思考。题目做好后，再同书中答案对照。如果错了，再找出错误原因。

学完这套书，它将使你丰富知识，扩大视野，发展智力，增长才干，你将会变得聪明起来。

希望你们看过这本书以后，把意见告诉我们，以求改进。

编 者 一九八〇。十。

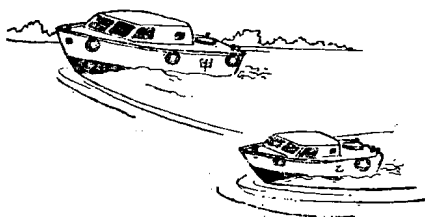
目 录

一、看图答题.....	1
二、科学常识问答.....	3
三、逻辑问题.....	5
四、路线问题.....	7
五、调度问题.....	8
六、架桥问题.....	9
七、智力取胜.....	10
八、巧办法.....	12
九、常识谜语.....	14
十、地理谜语.....	16
十一、谜语猜字.....	17
十二、按关系选词语.....	19
十三、词语归类.....	22
十四、看图写成语.....	24
十五、成语填空.....	29
十六、成语谜语.....	31
十七、填歇后语.....	32
十八、散字成句.....	33

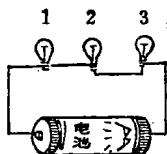
十 九、算得快.....	35
二 十、图形组合.....	37
二十一、图形分解.....	39
二十二、按类换数.....	41
二十三、按规律、选分数.....	42
二十四、选出相同关系的数.....	44
二十五、按类填数.....	46
二十六、缺字算式.....	48
二十七、立方体推理.....	50
二十八、划出不同关系的数.....	53
二十九、方格填数.....	55
三 十、点和线的排列.....	56
三十一、数值比较.....	57
三十二、数学谜语.....	60
三十三、数学歌谣.....	61
三十四、天平称物.....	62
三十五、巧算面积.....	64
三十六、看图表答问题.....	66
三十七、趣味算题 (分数、百分数、圆和圆柱).....	68
附 答案.....	74

一、看 图 答 题

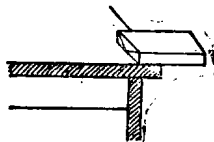
1. 在雨中同时开的 2. 大河中的汽艇,哪
汽车, 哪辆快, 哪辆慢? 只慢,哪只快?



3. 三盏灯, 哪盏会
亮?



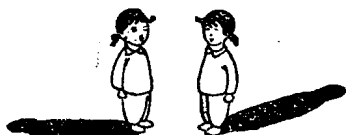
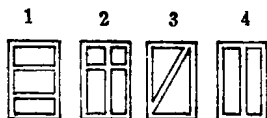
4. 怎样使纸盒不掉
下来?



5. 哪盏灯亮着?



6. 哪扇门最牢?



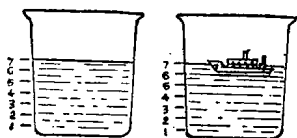
7. 剪断铁丝,用哪把剪刀省力?



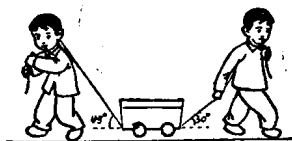
8. 哪只蚂蚁承担的重量大?



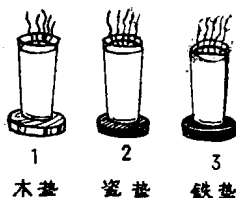
9. 两只杯子一样大,中间放的都是水,一只里有一只船模,你知道两只杯子的重总量一样吗?



10. 两个小朋友出同样大的力,用同样长的绳子,按不同的角度向相反方向拉车。小车向左还是向右运动?



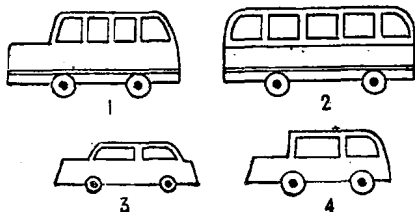
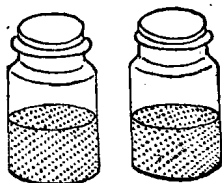
11. 三只同样的杯子,放进温度一样、水分一样的开水,哪只开水冷得快?



12. 看水气,说明哪只是生水烧开的,哪只是冷开水烧开的?



13. 尿素和硫酸铵都是化肥，颜色都是一样的白色结晶体。你能不用任何药品和仪器，轻易地把它们区分开来？



14. 下面有四辆汽车，哪辆阻力最大？哪辆阻力小？

二、科学常识问答

1. 一年中白天最长的是哪一天？最短的是哪一天？
2. 早晨多雾的天，多数是阴天还是晴天？
3. 露水受冷后会凝成什么？
4. 雨水凝结成冰降到地面是什么？
5. 融雪冷还是下雪冷？
6. 杯子里面的水上浮着一块冰，这块冰溶化以后，杯子里的水面是上升还是下降？
7. 两辆开在公路上的汽车，后面灰尘扬起多的开

得快,还是慢?为什么?

8. 晴天时,你把眼睛蒙着,能用什么办法把黑袜白袜分开?

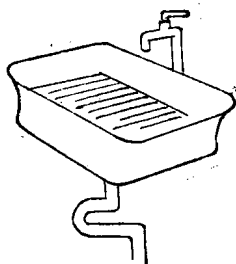
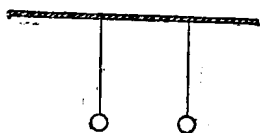
9. 有热水和冷水两只龙头,你不打开龙头也不用手摸,单凭眼看,能不能区别哪只是热水哪只是冷水吗?为什么?

10. 杯子里有两个棉花团,一个沉在水底,一个浮在水面。你知道什么原因吗?

11. 有一根铁棒和一根磁棒,你能不用其它工具把它们识别出来吗?

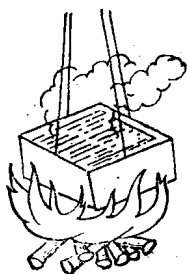
12. 请你在挂着两只乒乓球的中间吹口气,这两只球是分开还是靠拢?

13. 洗手池的水管,多数要拐两个弯,为什么?



14. 用一张厚纸做一个不漏水的纸盒,里面放上水,在火中烧,直到水开,纸盒仍旧是好好的。你试一试再想想为什么?

15. 象右下图的三支蜡烛，开始燃烧时木条是平衡的，如果烧的快慢都一样，请你看看支点左右各段的距离，想一想，燃烧的全过程，木条能保持平衡吗？



三、逻辑问题

1. 五(1)班收到一封表扬信，表扬一个同学在校外做了一件好事。李老师调查了一下，肯定这好事是甲、乙、丙三个同学中的一个做的，而且他们都了解是谁做的。于是，就去问这三个同学，但他们“调皮”地说了下面几句话：

甲说：“我没有做好事，乙也没有做这件事。”

乙说：“我没有做这件事，丙也没有做这件事。”

丙说：“我没有做这件事，也不知道谁做了这件事。”

李老师追问时，他们承认上面每人讲的话中都有一句真话，一句假话。根据这些条件，你能分析出到底是谁做了好事吗？

2. 桌上有三个相同的匣子。其中，一个匣子里有两个白球，另一个匣子里有两个黑球，第三个盒子里有一个白球和一个黑球。

匣子上都贴着条，条上写：“两个白球”、“两个黑球”，“一个白球一个黑球”，但条子都贴错了。问：从两个匣子里各取出一个球，能否准确地知道每个匣子里装的是什么球吗？



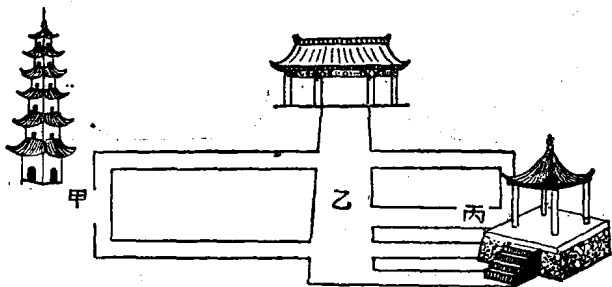
3. 张老师一家是体育之家。他的三个儿子东东，兰兰和军军分别在东风小学、向阳小学和红星中学从事游泳、羽毛球和排球三项运动中的一项运动。知道东东不在东风小学，兰兰不在向阳小学，打球儿子不在红星中学，参加游泳的儿子是在东风小学。假如参加游泳的儿子不是兰兰，那么谁在打排球？在什么学校？

4. 甲、乙、丙、丁四个少先队员中，不知谁修好了教室里的课桌。何老师问他们，甲说：“不是我”，乙

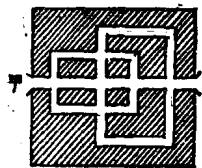
说：“是丙”，丙说：“是丁”，丁说：“丙瞎说”。他们只有一个人说假话，问做好事的是谁？谁说了假话？

四、路线问题

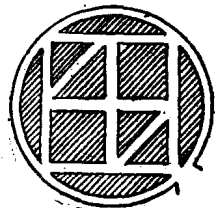
1. 从甲地到乙地，有两条路。从乙地到丙地有四条路。问从甲地到丙地有几种不同的走法？



2. 从甲地进去 走全部的线路，要不交叉不重复。如果你会的话，请画出来。



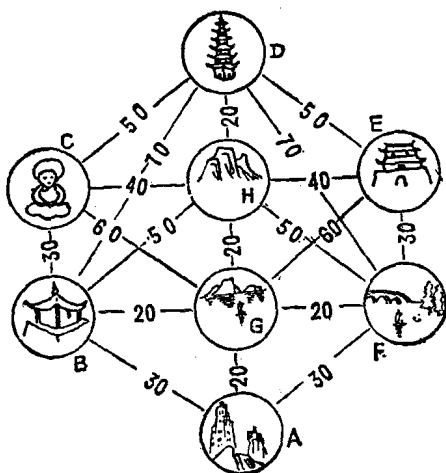
3. 怎样走才能不重复，不交叉地走遍圆圈里的所有线路？（右下图）





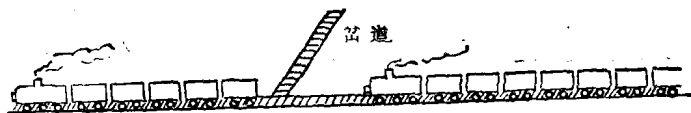
4. 动物园里有十九个动物馆，请你找出一条路线来，能不重复地看完所有的动物，一馆与一馆不能交叉。

5. 外国友人来中国旅游，他们从A地出发遍游图上所有的名胜古迹，最后回A地。怎样走才是最短的路程？最短的路程是多少公里？



五、调度问题

1. 有一天，火车站上停着一列挂着5节车厢的货车正要卸货。这时一列临时客车从后边开过来。可是这个小车站仅在货车前进方向的斜后方有一段可容三节车厢的岔道。怎样调度才能使临时客车迅速通过呢？



2. 一个农民带了一只狗,一只鸡和一袋米过一条河。但是船很小,每次他只能带一样东西过去。伤脑筋的是,农民不在场时,狗要吃鸡,鸡要吃米,该怎样把这三件东西都带过河去,并且一样都不受损失?

六、架桥问题

例:河面宽4尺,小张在右岸,要到左岸小李处去。但是两人都只有一块3尺长的桥板。请你帮他俩想个好办法,架好桥(不用其它工具),使小张过河。

过河的方法如图:



1. 湖中有三个土墩,它们之间都相距7米(象三角形的三个顶点)。现在各个土墩上都有一块6.5米长的跳板,三个土墩上的人就凭三块跳板能架起桥来,使三个土墩上的人都可以走来走去。这个桥怎么架法?

(桥板一头不允许站人)。

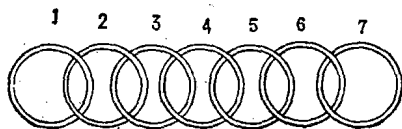
2. 有四只杯子,放在边长比筷子长2寸的正方形四只角上。请你用四只筷子在四只杯子的中间架一座桥。

3. 有一条水渠,渠面阔1丈5尺,有三块长7尺的桥板,能设法架桥过水渠吗?

七、智力取胜

1. 从前有个地主,请人做工,答应干活一个月,给一个银环作工钱。有个雇工,做满一个月后,向地主去要银环。地主说:“这里有七个银环是连在一起的,只准你第一个月砍断其中的一个,以后不准再砍,但每个月要拿走一个银环,不准多拿,也不准存放在这里,七个月满,银环拿完。你如果办不到,不但过去取去的银环要追回,而且要赔偿砍断银环的损失”。

聪明的雇工按照地主规定的条件,7个月取走了七个银环。你知道它砍断的哪一个银环吗?为什么?



2. 有一次举行赛马，甲乙两个人参加。比赛办法很特别，两人同时骑马出城，再骑回来，谁的马迟回城里，谁就算胜利。

甲乙两人慢慢吞吞地骑马出了城，在城外下了马。转来转去，谁也不肯先回去。看来，这场比赛没法分出胜负了。这时，走来一位老人对他们讲：“我有一个好办法，能使这次比赛进行下去。”接着，老人对两人分别讲了这个好办法，于是两人都立即抢着上马疾驰回去了。

你想想看，老人对他们讲的是是什么好办法。

3. 有个长工给财主干活时伤了腰，狠毒的财主想把他一脚踢出门外，于是出了个坏主意。他把长工叫到屋里，对长工说：“桌上的盘子里有两个纸团，一个写着‘去’，一个写着‘留’，你可以任意取一个来，决定你的去和留！”

长工深知财主在两个纸团上写着都是“去”字，便想出一个巧妙的办法，使财主无法将他解雇。请问，机智的长工是怎样对付财主的诡计的？

4. 有一座禁桥，步行过桥至少要三分钟。因为这桥禁止通行，所以桥头有一个小屋专门守着一个武士。这武士每二分钟要出来巡视一次，看见有人过桥，便大声呵斥勒令那人回去。

一天有个聪明的孩子，想出个好办法，安全地通