

<<物理益智思维游戏>>

图书基本信息

书名：<<物理益智思维游戏>>

13位ISBN编号：9787802214682

10位ISBN编号：7802214688

出版时间：2008-1

出版时间：中国时代经济出版社

作者：王新义

页数：219

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<物理益智思维游戏>>

### 前言

思维能力是人一生发展所必需的核心能力。

有针对性地培养学生良好的思维方式、创造性思维习惯和解决问题的能力，远比让学生牢记学科知识更重要。

思维能力是人认识世界的一种高级能力，思维过程是人们推理判断、解决问题的过程。

思维能力是可以被训练提高的，有针对性的思维游戏是训练提高思维能力的有效方法。

思维游戏让学生从兴趣入手，在游戏中有效地锻炼思维，提高能力，增强对知识体系的了解和把握，把学生被动的学习，变成积极主动的投入。

在游戏中，思维习惯、思维能力得到潜移默化的提升，达到事半功倍的效果。

## <<物理益智思维游戏>>

### 内容概要

益智思维游戏系列丛书模拟和涵盖了各学科中几乎所有的知识点，让学生从兴趣入手，增强对相关知识的了解和把握，把被动接受知识的旧观念转变为积极主动投入的新模式，通过灵活多变的方式让学生的思维能力在潜移默化中得到提升，达到事半功倍的效果。

本书为《物理益智思维游戏》读本。

有针对性地培养良好的学习兴趣及思维方式，远比死记硬背更有效率。

物理是研究物质结构、物质相互作用和运动规律的自然科学。

学习物理就是要让学生初步学会物理知识与技能，经历基本的科学探究过程，受到科学态度和科学精神的熏陶，从而提高学生的物理科学素质。

物理益智思维游戏是用思维游戏的形式，寓教于乐，通过游戏提高学生的思维能力，加深对物理科学理解，改变以灌输传授知识为主的课堂教学模式，引导学生主动地感受科学环境，认识科学现象，经历科学探究过程，提高学生的学习兴趣和主动思考的能力。

本书强调基础知识和创新思维的有机结合，内容贴合学生学习和生活实际，基于基本学科知识，源于课本，区别于课本，以激发兴趣和提高能力为目标，让思维锻炼更有针对性。

<<物理益智思维游戏>>

书籍目录

前言入门测试 1. 谁说得对？

2. 天然气不会喷出来吗？
3. 这种磨刀方法正确吗？
4. 哪次会节省时间呢？
5. 碗里的水会沸腾吗？
6. 食物真的煮不熟吗？
7. 粥还会继续沸腾吗？
8. 猪肉真的可以更快的解冻吗？
9. 是水发出的声音吗？
10. 筷子真的没断吗？

知识解释与延伸阅读第一章 力的现象与本质 不听话的茶叶 1. 谁更费力？

2. 能控制水中的瓶子吗？
3. 哪个瓶子容易破？
4. 木块会不会下沉？
5. 铁棍还平衡吗？
6. 到底谁省力？
7. 江水上涨了，陈信会被淹吗？
8. 那个女孩说得对吗？
9. 机车能牵引列车吗？
10. 自行车的后轮比前轮更容易坏吗？
11. 哪颗子弹先着地？
12. 谁会获胜？
13. 向前还是向后？
14. 电梯中的物体重量变了吗？
15. 船会发生什么事情？
16. 纸条是怎样断的？
17. 怎样做绳子先断？
18. 一个还是十个？
19. 哪个滑得快？
20. 瓶子受的是摩擦力吗？
21. 哪一块板放反了？
22. 铁球将怎样落下？
23. 往前扔还是往后扔？
24. 旗子会向哪个方向飘？
25. 这只气球会爆炸吗？
26. 怎样安全过桥？
27. 船如何通过？
28. 河水会发生什么变化吗？
29. 天平的哪一边向上？
30. 天平还会平衡吗？

第二章 听懂声音的内涵 知识解释与延伸阅读 闹鬼的秘密 1. 陈信会感觉到什么？

2. 奶奶还能听到声音吗？
3. 你会看到什么？
4. 小纸屑还会跳动吗？
5. 发出的音调相同吗？

<<物理益智思维游戏>>

6. 他们能够听到对方的声音吗？
7. 谁先听到音乐？
8. 会发出声音吗？
9. 你会听到水的声音吗？
10. 钢丝也能弹出声音吗？
11. 锯条会发生什么变化呢？
12. 铁片的声音会发生什么变化？
13. 如果把两只耳朵都塞住，还能听到声音吗？
14. 这样能减弱噪声吗？
15. 你听到火车的声音一样吗？
16. 水杯可以制成编钟吗？
17. 还会听到乐音吗？
18. 是因为响度大吗？
19. 这个方法可以减小噪声吗？
20. 关上门就能减弱噪声吗？

第三章 看透光的本源 知识解释与延伸阅读 关于光的甜蜜回忆 1. 书上的字会变大吗？

2. 可以看到光是怎样的？
3. 这是太阳光的颜色吗？
4. 可以聚太阳光取火吗？
5. 望远镜能当显微镜用吗？
6. 你能通过一杯水看到硬币吗？
7. 蜡烛会在水里燃烧吗？
8. 欢欢可以画出花瓶吗？
9. 到底是镜子亮还是白纸亮？
10. 飞速前进的汽车可以甩掉自己的影子吗？
11. 是为了造型美观吗？
12. 你认为他们谁的说法正确呢？
13. 哪只眼睛被遮住了？
14. 雕像将是怎样的？
15. 两张像是一样的吗？
16. 哪种说法是正确的？
17. 是这个原因吗？
18. 真的会看到小彩虹吗？
19. 园艺家会成功吗？
20. 这时洗车真的不好吗？
21. 这样图片会更清晰吗？
22. 在晚上骑自行车也会被看到吗？
23. 车内真的不能开灯吗？
24. 奶奶会怎样做呢？
25. 放映师会怎样调整放映机？

第四章 思维在热中得到锤炼 知识解释与延伸阅读 人数与玻璃有什么关系？

1. 电梯里的蜡烛会怎样？
2. 哪个温度会更高？
3. 纸制的锅不会烧坏吗？
4. 孔变大还是变小？
5. 木板向哪边倾斜？
6. 能点燃吗？

<<物理益智思维游戏>>

7. 小窗户开在哪里好？
8. 毛巾包冰棍
9. 这样能喝到凉水吗？
10. 化冰水
11. 温度是电风扇降下来的吗？
12. 玻璃瓶会“吃”掉鸡蛋吗？
13. 火柴会自动熄灭吗？
14. 火焰能从滤网中穿过吗？
15. 棉衣能产生热量吗？
16. 你能在纸杯子上烧一个洞\_口马？
17. 冰箱会给屋子降温吗？
18. 鸡蛋真的更容易剥开了吗？
19. 布条会燃烧吗？
20. 衣服为什么没有被烧坏？
21. 哪个勺柄上的豆子先掉下来？
22. 这样的灯能升上天空吗？
23. 鱼会死吗？
24. 这样能节约时间吗？
25. 肉真的会更加鲜嫩吗？

知识解释与延伸阅读第五章 与物质世界通电 触电的心理阴影

1. 灯泡会不会亮？

2. 小纸屑会怎样？
3. 谁说得对？
4. 线绳会听话吗？
5. 水流会被吸引吗？
6. 你会感受到高压 马？
7. 小电珠还会继续亮吗？
8. 到底是哪里出了问题？
9. 他可以用电度表解决问题吗？
10. 可以估算出闪电的价值吗？
11. 图钉可以不倒吗？
12. 工匠能够做到吗？
13. 电压不可以被改变吗？
14. 这样能做熟饭吗？
15. 能让车灯照明吗？
16. 铁链真的能防火吗？
17. 汽车上的空调是电池带动的吗？
18. 玻璃也能带电 马？
19. 彩灯是并联的吗？
20. 电键会失控吗？

知识解释与延伸阅读第六章 探求大气的奥秘 用冰煮水的魔法

1. 降落伞为什么会降得很慢？

2. 橡皮膜会发生什么变化呢？
3. 从孔喷出来的水会有远近之分吗？
4. 水瓶可以在纸片上倒立吗？
5. 是量杯不管用了吗？
6. 怎样可以弄到氧气呢？
7. 卡车怎样过桥？
8. 船朝哪个方向行驶？
9. 硬币会跳舞吗？
10. 真有这么神奇的纽扣吗？

<<物理益智思维游戏>>

11. 可以让气球停在任意高度吗？

12. 你能用两根吸管来喝汽水吗？

13.

你能从瓶里喝到水吗？

14. 你能在瓶中吹气球吗？

15. 你能把两个气球吹成同样大小吗？

一 16. 你能通过漏斗把蜡烛吹灭吗？

17. 你能让水从瓶子的漏洞里流出来吗？

18. 你能从漏斗中把一个乒乓球吹出来吗？

19. 你能从线轴中把一张纸吹走吗？

20. 你能把纸条吹向脚尖吗？

21. 气球能吸住杯子吗？

22. 开水能化冻柿子吗？

23. 谁把瓶塞盖紧了？

24. 指纹会显示吗？

25. 车胎真的会爆吗？

知识解释与延伸阅读后记

## &lt;&lt;物理益智思维游戏&gt;&gt;

## 章节摘录

第六章 探求大气的奥秘内容概要你能否想到，你小时候就会吹的气球里面包含了大学问，你几乎每天都可以感受到的风带着丰富的知识，你每天呼吸的空气里蕴含无数的科学。

如果你掌握了大气的物理常识，你可以明白，在生活中，喝的汽水，玩的皮球，用的暖水瓶，玩游戏的气球，都是对大气的运用。

当然，更高深的知识，需要你深入地学习。

用冰煮水的魔法一直以来，陈信都对自己10岁的时候看过的一个魔术印象深刻。

当时，魔术师当众给烧瓶灌半瓶水，放在火上加热。

待水沸腾后将瓶从火上取下并用塞子将瓶口塞住。

这时虽然瓶中水的温度还很高，但沸腾已停止了。

再把烧瓶倒过来，在瓶底放上一些碎冰。

这时，大家立刻可以看到，烧瓶中的水又重新沸腾起来了。

要知道，在通常情况下，冰只能使水冷却，不能使水沸腾。

“冰火不相容”就是这个意思。

但是，为什么在魔术师的手里，冰却能使水沸腾起来呢？

当时，陈信和伙伴们都相信那是魔术。

甚至，为了这个，陈信还想过专门学魔术，做一个神秘而强大的魔术师。

只是当时父母不同意。

但是，学过物理之后，陈信慢慢明白，这些不是魔术，而是科学。

经过自己思考，参考资料，咨询老师后，陈信已经明白了冰烧开水的奥秘，自己能够表演魔术了。

一般来说，液体的沸点与液面上的空气压强有密切的关系：压强高，沸点也高；压强低，沸点也低。

例如，地面上气压约 $1\text{Pa}$ ，水在 $100^\circ\text{C}$ 左右沸腾；高山上气压比1个大气压要低，水的沸点也就比 $100^\circ$ 要低。

懂得了这个道理，就不难说明上面这个现象了。



<<物理益智思维游戏>>

编辑推荐

《物理益智思维游戏》由中国时代经济出版社出版。

<<物理益智思维游戏>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>