

小学生创造力辅导案例二 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/60/2021\\_2022\\_\\_E5\\_B0\\_8F\\_E5\\_AD\\_A6\\_E7\\_94\\_9F\\_E5\\_c38\\_60974.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/60/2021_2022__E5_B0_8F_E5_AD_A6_E7_94_9F_E5_c38_60974.htm) 辅导题目 叶子和锯主题分析

用其他事物引起联想而得到解决问题的途径称为启发。具有启发作用的事物称为原型。日常用品、自然现象、机器、文字描述等都可以成为创造活动的原型。某一事物能否起原型作用，主要取决于事物本身的特点与所创造事物之间的相似性，即某些共同点。例如，我国古代工匠鲁班发明了锯，就是受到丝茅草叶子边缘的细齿划破手指的启发；瓦特发明蒸汽机，也是受到蒸汽顶起壶盖的启发。通过鲁班造锯这一故事，启发学生懂得利用生活中的原型，进行创造发明活动，培养学生的创造力。目的要求 激发学生创造欲望，培养和训练他们的创造性思维能力。课前准备 选例，录音机。辅导方法 讲解法、训练法、讨论法。操作过程1．导入新课。“同学们，你们知道‘叶子’和‘锯’之间有什么联系吗？”(放录音，随后板书“叶子和锯”)鲁班是我国春秋战国时期鲁国的一个木匠。有一天，他到山上去伐木头，用来盖房子。那时候还没有锯，伐木只能用斧头砍，真是既费力气又费时间。鲁班砍啊砍，砍累了，就想找个地方休息。他看见不远处的草丛中有块石头，就过去搬，好坐在上面。当他的手往草丛里伸的时候，突然感觉手被什么东西割了一下。一看，原来是一片叶子把他的手划了一道口子。他觉得很奇怪，一片叶子软软的怎么能割破结结实实的皮肤呢？他摘下那片叶子仔细地看了看，原来，叶子边上有密密麻麻的小齿。于是他又想：这些带齿的叶片可以割破我的手，如果在铁片的

边上也弄一些齿是不是就能割断木头呢?想到这里,他飞快地跑回了家,经过反复的实验,终于发明了“锯”。

2. 课堂讨论。(1)鲁班是怎么发明锯的?(2)以往你碰到过类似鲁班遇到的事情吗?如果碰到过,你当时有什么想法?以后你打算怎么办?(3)知道下面的事物是人们受到什么启发而发明的吗? 飞机 闹钟 蒸汽机 照相机 轮船 可视电话 乒乓球发射机

3. 课堂操作。(1)请你用两个圆、两个正方形、两个三角形、三条直线(大小长短可以不同)组成有意义的图形。要求至少十个。(2)请说说一个罐头盒可以有多少种用途。如果罐头盒放在墙上,可以有多少种用途?至少说出八种。如果罐头盒可以用刀切成任意形状,它又有多少种用途?说出八种。如果罐头盒是用不同的材料做成的,它又有多少种用途?说出八种。(3)如果下周六要出去野炊,你可以带哪些东西去?想得越多越好。(4)请你给“刻舟求剑”这个寓言故事编一些结尾。编得越多越好,越离奇越好。

总结和建议

1. 通过学习我们知道发明创造的很多方法,利用原型启发是其中的一种。

2. 通过学习我们理解到利用原型启发进行创造发明的关键是找到事物间的共同点。

3. 建议今后我们在写作文的时候,不要模仿,要尽量写得跟别人不一样;做数学题的时候,尽量多用几种方法;做别的事情也尽量做得新奇一些。

课外作业

1. 下列物品各是模仿和借鉴了什么原理、部件或技术而发明的?(1)电热气压水瓶 (2)充气沙发 (3)充气地球仪 (4)牙膏式调味品

2. 请同学们利用原型搞一个小发明。