

最新真理诞生于一百个问号之后教案教学反思(优质7篇)

作为一位兢兢业业的人民教师，常常要写一份优秀的教案，教案是保证教学取得成功、提高教学质量的基本条件。教案书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇教案呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来了解一下吧。

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇一

人教版六年级下册《真理诞生于一百个问号之后》告诉我们只要善于观察，不断发问，不断解决疑问，锲而不舍地追根求源，就能在现实生活中发现真理。为方便教师更好的教学，小编给大家推荐关于真理诞生于一百个问号之后课后教学反思。通过真理诞生于一百个问号之后课后教学反思，教师可以尽早发现一些教学不足，比如说教学设计上出现哪些问题、课堂交流和启迪是否得当、课后训练是否到位等等，从而为自身教学水平的提高累计经验。一起来看下吧！

《真理诞生于一百个问号之后》这篇课文写得非常有条理：先是开门见山提出观点：真理诞生于一百个问号之后本身就是真理。再运用三个事例证明观点。最后总结全文，重申观点。

课堂上，我引导学生从以下几点学习。

了解课文可分为三大部分。第一部分(第1段)开门见山，提出观点。明确指出：“真理诞生于一百个问号之后”本身就是“真理”。第二部分(第2段至第6段)运用事例，证明观点。这是文章的主体部分。引用科学发展史上的三个有代表性的事例。最后对三个典型事例作总结，强调这三个事例“都是很平常的事情”，却都发现了真理。因此，只要有“打破砂

“锲而不舍”的精神，就一定能“从中有所发现，有所发明，有所创造，有所成就”。第三部分(第7段至第8段)总结全文，重申观点。指出科学并不神秘，也不遥远，关键在于“知微见著”，不断探索，善于独立思考，具有锲而不舍的精神。

对课文中的三个事例，谢皮罗教授发现水的漩涡的旋转方向和地球的自转有关。波义耳偶然发现盐酸会使花瓣变红，发明了酸碱试纸。奥地利医生从儿子做梦时眼珠转动推断出凡睡者眼珠转动时都表示在做梦的普遍规律。我指导学生研读的重点是具体事例中的“问号”是什么?由此发现的“真理”是什么?从“问号”到“真理”的过程是怎么样的?通过读读议议，拨动学生心弦。

“敏锐地注意”“敏感地意识到”“百思不得其解”以及“反复的研究和实验”“许多实验”“反复的观察实验”等词句，每学习一个事例就朗读第二自然段，使学生在反复地诵读中体会和领悟到“真理诞生于一百个问号之后”的深刻含义，感悟“见微知著、独立思考、锲而不舍、不断探索”的科学精神。通过自读、默读、合作读等多种形式让学生感悟，让学生彼此分享自己的阅读体验，说说自己读了课文中的三个事例有什么感受?透过“!”还能感受到什么?感悟“!”蕴含的丰富情感内涵。在此基础上读出自己的感受，此时，学生对课题、对课文的认识也得到了升华。学生在阅读分享中真正体会课文的含义。

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇二

教材简析：《真理诞生于一百个问号之后》是人教版六下的课文。课文用三个事实论述了只要善于观察，不断发问，不断解决疑问，锲而不舍地追根求源，就能在现实生活中发现真理。

教学理念：

这是学生初识议论文，怎样设计这节课呢，我算是绞尽脑汁。首先议论文课堂也不能偏离语文教学，不能偏离学生语文素养的培养。所以教学这课时，除了让学生了解作者的写作思路：提出观点——论证观点——总结观点，更重要的也让学生多读，并且掌握作者的写作方法。教学中，我注重引导学生自读感悟、质疑问难、追根求源地解决问题，培养学生科学精神，激发创新意识。

学习目标：

1. 会写5个生字，正确读记“诞生、洗澡、漩涡、花圃、逆时针、司空见惯、无独有偶、见微知著、锲而不舍”等词语。
2. 能联系上下文理解含义深刻的句子，摘抄对自己有启发的句子。能仿照课文的写法写一段话，用具体事实说明一个观点。
3. 理解三个关于科学发现的故事，能从具体事例中正确理解“真理诞生于一百个问号之后”的含义。

教学重难点：能从具体事例中正确理解“真理诞生于一百个问号之后”的含义，并学习课文的写法写一段话，用具体事实说明一个观点。

课前准备

1. 教师准备与本文事例相关的图片或录像资料，生字、新词、重点语句的课件。
2. 鼓励学生通过各种途径查阅相关资料。

教学过程：

一、导入课题，理解“真理”。

1师：有很多同学特别崇拜科学家，热爱科学。老师这儿有几句跟科学有关的格言想送给大家。（课件出示）

在历史上，任何科学上的重大发明创造，都是由于发明者充分发挥了这种独创精神。

——华罗庚，数学家

人借助于科学，就可纠正自然界的缺陷。

——梅契尼科夫

科学始终是不公道的。如果它不提出十个问题，也就永远不能解决一个问题。

——萧伯纳

2你从这些格言中分别得到了什么启发呢？

3和刚才萧伯纳说的有异曲同工之妙的也有一句话：“真理诞生于一百个问号之后”。齐读。师：提问：读了课题，你是怎么理解这句话的？带着你的理解再读课题。

4师：这些格言都是名人的智慧，阐明了真实的道理，都被实践证实是正确的，所以我们称它们为真理。真理是人们对客观事物的正确认识。对于“真理诞生于一百个问号之后”这句话你有疑惑吗？科学家都是善于观察、敢于提问、大胆质疑的。你也大胆提出自己的见解吧！

5、生提问质疑。我们带着这些问题学习这篇课文。

二、初读课文，整体感知

1. 同学们打开书，

2. 出示读书要求：

a□自读课文，要注意读准字音、读通句子。

b文中哪些语句向我们描述了问号和真理之间的关系？

3. 学生读完课文后交流

a出示词语：

诞生 纵观 漩涡 敏锐追根求源 见微知著 锲而不舍
洗澡 花圃 推理 逆时针 司空见惯 无独有偶 打破
砂锅问到底（其中漩涡动作演示理解；逆时针、顺时针看实物钟理解）

b 课文中哪些语句向我们描述了问号和真理之间的关系？请找出来。

4课件出示句子：（纵观千百年来的科学技术发展史，那些定理、定律、学说的发现者、创立者，差不多都善于从细小的、司空见惯的现象中看出问题，不断发问，不断解决疑问，追根求源，最后把“？”拉直变成“！”，找到了真理。

善于“打破沙锅问到底”的人，却从中有所发现，有所发明，有所创造，有所成就。

只要 你见微知著，善于发问并不断探索，那么，当你解答了若干个问号之后，就能发现真理。）

a我们一起读读这些句子，说说你读后的体会。

b师：是呀，只有善于观察，不断发问，锲而不舍地追根求源，就能在现实生活中发现真理。这就是本文论述的中心观点。可以说，课文的题目“真理诞生于一百个问号之后”就是本

文的观点。

5大家快速浏览课文，作者是怎样来证明自己的观点的呢？
（三个事例）谁用自己的话简要说说这三个事例。

学生自由回答：

？谢皮罗教授从洗澡水的漩涡中发现问题，通过反复的试验和研究，发现水漩涡的旋转方向和地球的自转有关。

？化学家波义耳偶然发现盐酸会使花瓣变红，继而进行了许多试验，终于发现了酸碱试纸。

？奥地利医生从儿子做梦时眼球转动这个现象，经过反复观察和分析，推断出凡睡者眼球转动时都表示在做梦。

三、品读感悟，研讨文法。

（学生边读书边思考）我看到有许多同学在书上做了批注。很会学习。

2、指名反馈。放掉洗澡水是生活中再平常不过的事情。一个微小的细节在科学家眼里却仿佛就是一颗石子，在他们脑海中激起层层涟漪。，产生了诸多的奇思妙想。当他们产生这一连串的疑问时，他们该是多么？——（兴奋、激动）

a请你们兴奋地读谢皮罗心中的问号吧！指导朗读。

b然后他是怎么做的，怎么解决心中的疑问的？

从这句话中我们体会到谢皮罗教授是个什么性格的人？（坚持不懈 锲而不舍）哪几个词最能体现他的性格？请你再读这句话，读出他的性格特点。

c最后他得出了什么真理呢？我们大家一起宣布这个真理吧！

d从谢皮罗教授的事例当中，你受到了什么启发？

3、请同学们借助这个表格，用刚才同样的学习方法自学课文4、5自然段，把问题的答案划记在书上，作好批注。（学生自学）

（课件出示）

人物

发现现象（？）

不断发问

找到真理（！）

谢皮罗教授

洗澡水的漩涡

为什么总朝逆时针方向旋转？

漩涡的方向与地球的自转有关。

4、集体反馈。相机解释“无独有偶”

5、一口气我们读了三个有趣的故事，现在请同学们仔细观察这三个故事：这三个故事在内容和写法上有什么相同之处？可以独立思考，可以同桌小声讨论。

同学说说交流后自己的认识。

？三个故事都是讲生活中的偶然发现的问题；

? 三个故事都是讲科学家发现和发明的故事;

? 三个故事都是说明“真理诞生于一百个问号之后”。

6、大家讲的很好。有没有人能把三个故事在写法上的相同点分析透彻些?

三个故事中提到的科学家发现和发明的过程是相同的。都是先偶然发现问题，不断地追问；再进行反复的研究和试验；最后解决了问题，得出了结论。

7、科学史上，能从生活中的细小现象中找出真理的事例还有很多很多，你还能举出一个吗？也按作者的这个表达顺序说故事。

8、这么多的事例告诉我们科学并不神秘，真理并不遥远。但是真理的发现也是有条件的，那就是“只要你见微知著，善于发问并不断探索，那么，当你解答了若干个问号之后，就能发现真理。”（相机板书）

9、反过头来解决疑问，你对课题“真理诞生于一百个问号之后”还有疑问吗？

四、回归整体 拓展延伸

纵览全文，我们发现，作者通过三个事例说明了一个观点：真理诞生于一百个问号之后。你也能仿照作者这样写吗？出示习题中的小练笔。

课件出示：

仿照课文写法写一段话，用具体事实说明一个观点。比如“功夫不负有心人”“虚心使人进步，骄傲使人落后”。

板书设计：

真理诞生于一百个问号之后

? 反复实验!

不断追问————得出真理

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇三

1. 学会“澡、械”等5个生字，正确书写“诞生、洗澡、漩涡、花圃、逆时针、司空见惯、无独有偶、见微知著、锲而不舍”等词语。

2. 正确、流利、有感情地朗读课文。

3、理解三个关于科学发现的三个故事在写法上和内容上的相同点。

4. 理解课文内容，体会文中含义深刻的句子，引导学生认识到到凡事多问几个为什么的重要性。

5. 体会本文语言生动、准确的特色，学习用事实说明道理的写法。

1. 教师准备与本文事例相关的图片或录像资料，生字、新词、重点语句的课件。

2. 鼓励学生通过各种途径查阅相关资料。

1. 有很多同学特别崇拜科学家，能说一一说你最崇拜的科学家是谁吗?

2. 你们知道科学家们主要依靠什么取得了伟大的成就吗?(学生自由发言，如：善于思考、勤奋刻苦、锲而不舍等等。)

3. 教师小结：纵观千百年来的科学技术发展史，那些定理、

定律、学说的发现者、创立者，差不多都是从细小的、司空见惯的现象中看出问题，不断发问，不断解决疑问，追根溯源，最后把“？”拉直变成“！”，找到了真理。所以有人说过这样一句话：真理诞生于一百个问号之后。（板书课题）

4. 谁来谈谈你对这句话的理解？（学生自由发言。）下面我们来共同学习第20课，请同学们齐读课题。相信同学们学过课文，对这句话会有更深刻的理解。

1. 同学们打开书，自读课文，要注意读准字音、读通句子。

2. 出示词语：

诞生 纵观 漩涡 敏锐 追根求源 见微知著 锲而不舍

洗澡 花圃 推理 逆时针 司空见惯 无独有偶 打破砂锅问到底

(1) 指名读词语。

(2) 齐读一遍。

3、好！同学们再读课文，看课文讲了哪三个故事？分别是什么？

学生自由回答：

谢皮罗教授从洗澡水的漩涡中发现问题，通过反复的试验和研究，发现水漩涡的旋转方向和地球的自转有关。

化学家波义耳偶然发现盐酸会使花瓣变红，继而进行了许多试验，终于发现了酸碱试纸。

奥地利医生从儿子做梦时眼球转动这个现象，经过反复观察和分析，推断出凡睡者眼球转动时都表示在做梦。

1、这三个同学说的很对!这三个故事是多么有趣的生活现象啊!现在再请同学们仔细读读三个故事，看看这三个故事的介绍和内容，有什么相同点?可以在课文中画一画。

(学生边读书边思考)

2、我看到有许多同学在书做了圈画，有的还做了批注。很会学习。

3、现在请同学们在四人小组里交流交流自己的发现，讨论存在的疑问。

(四人小组交流)

4、现在请同学说说交流后自己的认识。

三个故事都是讲生活中的偶然发现的问题;

三个故事都是讲科学家发现和发明的故事;

三个故事都是说明“真理诞生于一百个问号之后”。

5、大家讲的很好。有没有人能把三个故事间的相同点分析透彻些?

三个故事中提到的科学家发现和发明的过程是相同的。都是先偶然发现问题，不断地追问;再进行反复的研究和试验;最后解决了问题，得出了结论。

(第二自然段)

投影(第二自然段)

7、齐读第二段

(真理诞生于一百个问号之后)

9、一起读这句话!

10、这里的“?”“!”各指的是什么?作者这样表达有什么好处?

?的含义是: 看出问题, 不断发问、追根求源。

!含义是: 不断解决疑问, 找到真理。

鲁班上山, 手被植物叶划伤, 后来发明了锯。

牛顿在树下, 被苹果砸了头, 后来发现了万有引力定律。

雷达、风车……

只要你见微知著, 善于发问并不断探索, 那么, 当你解答了若干个问号之后, 就能发现真理。

13、这也是说课文中的那句话————真理诞生于一百个问号之后!

1、学习了这篇课文, 你有什么收获?

知道了科学发现的一般规律: 真理诞生于一百个问号之后。

知道了文章思路: 开头提出自己的观点, 再用三个具体事例来说明这个观点是正确的, 最后再来阐述开头的观点。

科学发现的“偶然机遇”只能给有准备的人, 而不会给任何一个懒汉, 希望同学们也做一个“有科学准备的人”。

仿照课文写法写一段话, 用具体事实说明一个观点。比如“功夫不负有心人”“虚心使人进步, 骄傲使人落后”。

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇四

本课题目的是课文的主要观点。课文主要用事实论证了只要善于观察，不断发问，不断解决疑问，锲而不舍地追根求源，就能发现真理。在讲这篇课文之前，我让学生预习过，所以我用一节课讲完。

讲具体事例时，我采用了教——放的方法，对学生汇报的谢皮罗教授的例子进行了重点指导，让学生明白科学家是从现象中发现问题——经过研究——得出真理的，从而证明了真理诞生于一百个问号之后；学生汇报的第二、三个事例，则完全放手给学生，将内容说清即可。至此，不但局限于课文中的事例，让学生交流自己了解到的事例。众多科学家的事例告诉我们一个真理，那就是——真理诞生于一百个问号之后，问题基本上解决了。

一、教学识字写字时拖沓，不紧凑，有点浪费时间。

二、我在引导学生思考问题回答问题时，缺乏技巧性，导致学生不能够积极思考积极回答。

三、我的教学语言不精密，罗嗦，总是说得太多，学生读的时间不多。学生是学习主体，课上我尽量将自主权交给学生，但教师的引导也不少，应该最大限度地给予学生自主的空间和时间；语文教学注重读中感悟理解，自己引导学生的品悟还不够。

四、因为教学内容较多，学生预习也不到位，整堂课显得很紧，从中也可以看到自己在课堂调控方面还存在不足。

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇五

不要让真相从眼皮底下溜走愁，苦思冥想，绞尽脑汁；苦，用完稿，浪费所有墨水；唉，我做不到！

真的，为什么今天的作业这么难？想了很久都做不到。“算了，反正老师也不会查。”我心目中的“懒惰”。“不可能！你怎么能这样放弃呢？再试一次，坚持下去。”“理智”大声反驳。于是“懒”和“理”展开了激烈的对抗，最后“理”赢了。于是我坚持下来，反复尝试，终于解决了问题。

但是，如果“理智”输了呢？如果我一次又一次不去尝试呢？当然，结果会大不相同，真相会从鼻尖“溜走”。

居里夫人曾经说过：“一个人没有毅力就一事无成。”在我们的学习和生活中，我们经常会遇到各种各样的障碍。如果我们不理性地理解事物的本质，没有毅力去克服困难的’问题，我们就会失去很多机会。古今中外有多少仁人志士因为缺乏恒心而错过了自己轻松的成功。青霉素是英国科学家弗莱明发明的，这是不争的事实。然而，甚至在弗莱明之前，英国细菌学家斯科特就发现了青霉素，但他没有坚持下去的毅力，逐渐对研究产生了厌恶，最终错过了机会。

这说明毅力是多么重要。

作为时代先锋，要有恒心。古往今来，所有成功和不朽的人物都有顽强的毅力。哥白尼否定了“地心说”，艰难地创立了“日心说”。达尔文否定了“上帝创造万物”的理论，以顽强的毅力证实了生物进化论；海森堡十年磨一剑，锲而不舍地发现微观粒子的运动规律；汉武帝锲而不舍地艰苦奋斗，带领国家走出了“风光统治”后的低谷，保持了近半个世纪的繁荣。

事实证明，只有持之以恒的毅力，才有可能爬上人生的巅峰！一定要不断培养自己的意志和毅力，让真理不至于从鼻尖溜走！

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇六

《真理诞生于一百个问号之后》是六年制小学语文人教版课标实验教材六年级下册第五单元中的一篇精读课文。它属于一篇议论文，课文的题目也就是本文的主要观点。课文用三个事实论述了只要善于观察，不断发问，不断解决疑问，锲而不舍地追根求源，就能在现实生活中发现真理。

教学这篇课文时，我充分地考虑课文的特点和学校学生的实际情况，采用了以下的教学思路：

在导入环节，我注重了单元的整体性，抛出了《跨越百年的美丽》中的居里夫人依靠什么取得了伟大的成就这一问题，从学生的回答中来引出课题。进而，尊重学生的自主性，质疑课题，让学生带着自己想知道的问题来学习课文，有效地激发了学生的学习兴趣。

初读感知环节，我给予了学生充分的自读时间，在此基础上，检查了学生的字词预习情况，重点从字音、字义、字形三个方面来汇报，课上学生汇报的效果很好，可见预习的充分，六年级大部分学生的字词方面的预习习惯基本上养成了。之后，对课文的主要内容进行了归纳，指说的学生回答得很完整，进而全班学生练说，整体上把握了课文的主要内容。

我主要运用了表格，采用了教一扶一放的方法，对学生汇报的谢皮罗教授的例子进行了重点指导，让学生明白科学家是从现象中发现问题——经过研究——得出真理的，从而证明了真理诞生于一百个问号之后；学生汇报的第二个是列，则进行了扶，让其依据表格的而要求来完成，允许小组合作，在汇报的时候，及时地加以指导，自读结论和问题来加深印象；第三个事例，则完全放手给学生，仅将正确的表格内容说清即可。至此，不但局限于课文中的事例，让学生交流自己了解到的事例，教师也恰到好处的出示自己课前搜集的资料——鲁班发明了云梯，阿基米德的浮力定律，魏格纳的大

陆漂移学说等。众多科学家的事例告诉我们一个真理，那就是——真理诞生于一百个问号之后，问题基本上解决了。

但是，课文的学习并没有结束，找到真理还需要条件，学生汇报，教师的引导有机地结合在一起，让学生在读悟中明白科学家们还需要有见微知著、善于发问、独立思考、锲而不舍等精神。最后，回归第二自然段——纵观千百年来的科学技术发展史，那些定理、定律、学说的发现者、创造者，差不多都善于从细小的、司空见惯的现象中看出问题，不断发问，不断解决疑问，追根求源，最后把“？”拉直变成“！”，找到了真理。理解本段的意思之后，点明了课文的观点，即课题——真理诞生于一百个问号之后。

在本节课的最后，让学生归纳总结所学，从课文的内容和写法两方面来汇报。重点让学生明白用具体事例来说明观点的写法，学生基本汇报出来。作业环节，我设计了必做题和选做题，让学生有选择的余地，充分地关注了每一个的学生。

一节课下来，自我感觉本堂课学习目标基本达成，学生的学习效果也不错，但是这堂也不免有些遗憾：学生是学习主体，课上我尽量将自主权交给学生，但教师的引导也不少，应该最大限度地给予学生自主的空间和时间；语文教学注重读中感悟理解，自己引导学生的品悟还不够，朗读也是浅尝即止，没有把学生的感悟推向深层，从中也可以看到自己在课堂调控方面还存在不足。

总之，“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”。虽然，这次的区优课我已上完，但在其中我实践了自己新的教学尝试，得到了不少收获，也看到了自己仍需不断提高的空间。小学语文教学研究的路还很长，我将以不断学习，不断探究，不断实践的信念把这条路走好。

真理诞生于一百个问号之后教案教学反思篇七

1. 学会“澡、械”等生字，正确书写“司空见惯 追根求源 打破沙锅问到底 见微知著 锲而不舍 机械 领域”等词语。
2. 正确、流利、有感情地朗读课文。
3. 理解课文内容，体会文中含义深刻的句子，引导学生认识到到凡事多问几个为什么的重要性。
4. 体会本文语言生动、准确的特色，学习用事实说明道理的写法。

教学过程

一. 由作者导入

1. 师：孩子们，你们读过《十万个为什么》这本书吗？你们喜欢这本书吗？

为什么？老师也是读着这本书长大的，这本书解决了我们儿时那么多的疑问，极大的满足了我们的好奇心，给我们揭示了一个又一个真理。你们想知道这本书主要的作者是谁吗？他就是叶永烈先生。

2. [多媒体出示叶永烈照片及其简介]

1. 师：今天啊，我们就来学习他的一篇文章。《真理诞生于一百个问号之后》

板书课题：真理诞生于一百个问号之后。

2. 师：就像课文所说的，题目这句话本身就是一个真理，谁愿意来读读这个课题？

生读：

你似乎对它还有怀疑？再读。

既然是正确的道理，咱们就应该读的理直气壮。

我们一起来读

二、初读课文，整体感知

1. 解决字词

师：课文预习过了吗？

先来看一看字词预习的怎么样了

【多媒体出示】

司空见惯 追根求源 打破沙锅问到底 见微知著 锲而不舍
机械 领域

2. 初读感知

词语解决了，那么把这些词语带到课文里再来读一读吧。

注意读准字音，读不通的句子多读两遍。思考课文讲了哪三个故事？分别是什么？开始吧。

学生回答：

预设：（1）谢皮罗教授从洗澡水的漩涡中发现问题，通过反复的试验和研究，发现水漩涡的旋转方向和地球的自转有关。

（2）化学家波义耳偶然发现盐酸会使花瓣变红，继而进行了许多试验，终于发现了酸碱试纸。（3）奥地利医生从儿子做梦时眼球转动这个现象，经过反复观察和分析，推断出凡睡

者眼球转动时都表示在做梦。

三. 细读课文

生：

师：谁能用课本上的话来回答？

我们一起来读一读第二自然段

[多媒体出示]第二自然段齐读

师：其实，从疑问到找到真理这是一个漫长的过程，科学家们凭借着什么在这漫漫的长途寻找到真理？你能透过事例中的语言文字找到答案吗？默读课文，找找看，看看三位科学家靠什么找到了真理。

画一画相关的词语

预设：见微知著

（你是从“敏锐”一词，体会到谢皮罗教授的善于发现，敏锐的观察力，对吗？请你再读这句话，把你对这个词的体会读出来）

师：波义尔和奥地利医生是否也跟谢皮罗一样呢？

……波义尔立即敏感的意识……

他感到很奇怪，连忙叫醒儿子……

师：看来要想发现问题，有所成就，首先得有一双敏锐的眼睛

除了一双敏锐的眼睛还要有什么呢？

预设：不断发问、独立思考、追根求源

师：说得好，请同学用波浪线画出他们发问的句子。

生：

出示：谢皮罗：这是为什么呢？

师：咱们跟随着这些科学家一起发问，一起思考，一起追根求源，请齐读这些发问的句子。

生读

指导朗读：孩子们，一个微小的细节，仿佛就是一颗石子，在科学家们的脑海中激起层层涟漪，产生了诸多的奇思妙想，当 they 从这些司空见惯的现象中产生一连串的疑问的时候，他们该是什么样的心情呢？要知道，寻找真理的征途中，他们已经向前迈出的第一步，那就是找到疑问啊！

生：

师：你就是谢皮罗，兴奋的问自己吧！

生：

师：你就是波义耳，激动的问自己吧！

生：

师：你就是奥地利医生，你会怎样地问自己？

师，当他们发现问题之后，他们是怎样做的？谢皮罗

c□锲而不舍（坚持不懈）

生：我觉得他们都凭借着锲而不舍的精神找到真理的。

生：他们都是通过反复实验最终找到真理。

师：？谢皮罗紧紧抓住这个问号不放，进行了反复的实验和研究。

（我听出来了，你强调了“紧紧、反复”，为什么要这样读？）

生：因为这样突出了他那坚持不懈的精神。

（很好！你再读）

师：波义尔是怎样做的？你找到的句子是？你读这句话你准备强调哪个词？

这一奇怪的现象……许多实验。（强调许多）

（真好！你读）

师：谁来说说那位奥地利医生？

他百思不得其解……

生：

师：他会坚定地对自己说？

生：

四. 总结

师：看来寻求科学真理的过程就是要，指着板书——锲而不舍

师：其实呀，科学并不是那样神秘莫测，真理也不是遥不可及。只要我们

齐读板书

板书：见微知著+善于发问+锲而不舍

就能够把问号拉直变成感叹号。

板书设计：

见微知著+善于发问+锲而不舍

□

□