**《真理诞生于一百个问号之后》**[教学](http://www.520xy8.com/jiaoshi/List/List_14655.shtml)**实录**

师：经过事例论证，最后得出一个什么结论呢？请你读一读最后两个自然段。

生：（自由朗读后，一生读倒数第二自然段）在科学史上，这样的事例还有很多，它说明科学并不神秘，真理并不遥远。只要你见微知著，善于发问并不断探索，那么，当你解决了若干个问号之后，就能发现真理。

师：这一自然段告诉你，“发现真理”难不难？

生：不难！

师：何以见得？

生：“科学并不神秘，真理并不遥远”，说明要发现真理并不像我们说的那么难。

生：只要……就，这个[句子](http://www.520xy8.com/Article/List/List_4242.shtml)也说明发现这里其实不太难。

师：并不难！（板书）往下读！

生：（读最后一个自然段）当然，见微知著、善于发问并不断探索的能力，不是凭空产生的。正像数学家华罗庚说过的，科学的灵感，绝不是坐等可以等来的。如果说科学领域的发现有什么偶然的机遇的话，那么这种“偶然的机遇”只会给那些善于独立思考的人，给那些具有锲而不舍精神的人。

师：这一自然段告诉你，“发现真理”容易不容易？

生：不容易。因为这里说“见微知著、善于发问并不断探索的能力，不是凭空产生的”，就是发现真理的能力很难具备的。

生：“绝不是坐等可以等来的”说明发现真理不是那么容易的，是要付出努力的。

生：“只会给”就是一般的人是不可能发现真理的，是不容易的。

师：你是这样的人吗？

生：有一点。（众笑）

师：如果你是这样的人，那要恭喜你，你离发现真理不远啦！（众笑）发现真理并不易！（板书）

师：（指着板书）你发现什么了？

生：这两段话的意思是矛盾的，一段说发现这里并不难，一段说发现真理并不易。

师：作者最后下了这样一个看似自相矛盾的结论，他想干什么呀？

生：不知道！

师：我知道你会说不知道。（众大笑）一般人都认为科学发现是科学家历经千辛万苦的结果，是望尘莫及、敬而远之的。但是作者说其实科学发现并不难，你听了会——

生：（接话）觉得自己也能发现真理。

生：觉得真理就在我们生活当中。

师：说并不难，就会增强我们探索真理的信心！让我们充满激情地加入科学探索的行列。可是，正当我们满怀豪情的时候，他又说，科学发现并不易，让我们要有足够的思想准备，不会盲目和冲动。科学发现并不难，也不易，这就是辩证地看问题，这本身也是一个真理！（众笑）一起读一读这个结论吧！

生：（齐读）

师：这篇文章作者先提出了一个观点——

生：真理诞生于一百个问号之后。

师：再用三个事例——

生：紫罗兰花的变色，蚯蚓的分布，睡觉时眼睛的转动。

师：证明科学发现需要——

生：见微知著，善于发问，不断探索。

师：最后告诉我们，科学发现中的“偶然机遇”属于那些——

生：有准备的人，善于独立思考的人，具有锲而不舍精神的人！

师：观点、事例、结论，这是一篇简单议[论文](http://www.520xy8.com/Article/List/List_24.shtml)的基本要素和结构，阅读这样的议论文就是要把握“观点、事例、结论”这三个要点。敢于怀疑，善于发问，勇于探索，才能最终发现真理。陶行知先生说：真理千千万，起点是一问。这一百个问号，最重要的是——

生：第一个问号！

师：这是不是一个真理呢？有待你课后去用事实来证明！