

2023年地球的自转与公转教案 地球的公转教学反思(优质5篇)

作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。优秀的教案都具备一些什么特点呢？以下是小编为大家收集的教案范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

地球的自转与公转教案篇一

本节主要学习四个问题：一、地球的公转的基本知识，二、正午太阳高度的变化，三、昼夜长短的变化，四、四季的更替。

下面我将较好的教和学的情况总结如下：

第一个问题，地球公转的概况即方向、周期、速度和轨道等比较简单，可以先安排学生自行阅读课本，然后作一简介即可；而黄赤交角以及太阳直射点的回归运动比较难，需要动一脑筋。在教学中，黄赤交角我是这么讲的：首先让学生用地球仪演示地球的运动，并让其他学生观察，最后由学生共同得出结论：1、地球的自转和公转是同时进行的；2、地球运动的时候，地轴的空间指向是不变的。在此基础上，让学生观察地球的赤道和公转轨道平面（暂不交待这是黄道平面），得出黄赤不共面有交角的结论，然后再交待黄道平面、赤道平面和黄赤交角等概念，并引导学生读教材插图，进一步认识这些概念。这样就培养了学生观察的方法，积极分析总结问题的方法以及学会通过演示获取结论的方法等。

太阳直射点的回归运动是另一个难点。在教学中，我首先让学生认识太阳直射点。先是用手电照的办法来观察，但效果不太好，后来的几个班换了办法：将一张硬纸板剪出一个半圆形，画出太阳光线，套在地球仪上，让学生来观察太阳直

射点（我觉得后一个办法更好一些）。此时并不交待太阳直射点的概念，而是称之为太阳垂直照射的点，这样便于学生观察和理解，然后再来交待太阳直射点的概念，水到渠成。太阳直射点清楚了以后，再来观察黄赤平面重合情况下太阳直射点的变化，这一点很重要，这样有利于后面学生理解黄赤交角才是导致太阳直射点回归运动的根本原因。接下去再来演示存在黄赤交角的情况下太阳直射点的回归运动。在这一轮的地理教学中，我发现用三角尺来演示的效果非常好。

第三个问题，本轮教学中，我首先板图（包括俯视图和侧视图）介绍昼弧和夜弧的概念和昼长、夜长的计算，然后指导学生分别读21页三幅图，分别读取赤道、北/南半球、北/南极圈以内某纬线昼弧和夜弧或昼长、夜长，认识以上纬线的昼夜长短状况，从而得出结论：赤道终年昼夜等长，春秋分日全球各地昼夜等长，夏至日北半球各地昼长夜短，北极圈以内出现极昼，冬至日南半球各地昼长夜短，南极圈以内出现极昼。最后引导学生归纳昼夜长短的纬度变化和季节变化。

对于本节课的学习也许还有更好的方法，但是目前我认为我的上述方法对于学生理解这节课的难点效果很好，学生也通过以上掌握了演示法、观察法、分析法、总结法、读图法等学习方法。

地球的自转与公转教案篇二

“地球的公转”是七年级地理教学中的又一个难点，教材对于知识的要求并不高，学生只要记住“二分二至示意图”和“地球上的五带”两幅图，应对作业和考试倒没有太大的问题。多年来自己也没有深究过地球公转为什么会引起四季交替，记不清是哪一轮的教学了，有一次学生问到这个问题，引起了我对这个问题的深思。

我用了很长时间，手持地球仪不停的模拟地球的公转，一会拿着地球仪绕着自己转，一会单独转动地球仪，在不停的转

动中，突然发现了其中的玄机。在我不停的原地转动地球仪底座时，我注意到与我视线相平的赤道在“上下移动”，使我联想到了“地球公转过程中阳光直射点在赤道两侧来回移动”，这也同时激发了我的灵感，产生了用地球仪演示四季交替的念头。教材中有这样的一段话，“地球在公转时，地轴是倾斜的，其空间指向保持不变”，地球公转的这一特征非常重要，而这也正是导致四季交替的根本原因。

在教学中，我首先模拟一种假设情况，即“地球在公转时，地轴是竖直的”，当我手持被我“拨正”的地球仪围绕学生转了一圈后，学生大都得出了“阳光照射情况不变”的结论，即地球上任意地点在地球运行至任何位置时都是同样的阳光照射情况，也就不会有季节的变化。

当我手持“倾斜”的地球仪并且始终保持地轴指向北极星方向再次围绕学生走动时，我特意让学生注意观察前后左右四个位置的情况，大家发现其中有两个位置只能看到北极或南极，另外两个位置则同时可以看到两极。用同学们代表太阳，地球仪代表地球，大家“看到”则相当于地球被太阳“照射”到，在我的提示下，同学们发现地球在公转轨道的不同位置接受太阳光照的情况果然在发生着变化，对于北半球来说，有时接受的太阳光照多，有时接受的少，并且太阳高度也在随之变化，这也必然导致地表热量在不断的发生着变化，也就出现了四季的更替。

两种情况的不同点在于地轴是否倾斜，在相互对照之下，学生就可得出“地轴倾斜”是四季交替根本原因的结论。

地球的自转与公转教案篇三

从教参上看，人类认识地球在公转经历了长期而有艰难的过程，虽然我们的学生多数通过阅读书籍已经知道地球围绕太阳公转，但是到底人们是怎么发现地球在公转？有哪些证据能够说明地球在公转？学生知道的只是一个纯粹的结论，而

不知道该结论从何而来，这也正是本课教学需要解决的问题：既要让学生经历人类发现地球公转的过程，寻求地球公转的证据，又要让学生了解人类探索地球公转的历史，让他们知道任何科学发现都需要漫长的过程，科学结论的得出切实可靠的有效证据，同时随着现代科学技术的发展，科学结论的得出可能有多种形式和证据。

在这节课前，我问你认为地球在公转吗？几乎90%的学生都认为地球在公转，他们的知识多数来源于科普书籍或家庭教育，但这种先前知识中几乎不存在提供科学证据证明地球公转，更多地在描述地球公转的特征（我从一些科普书上看到一般包括包括轨道、方向、周期等等）知识信息，既然学生多数已经知道该问题的结论了。因此重点也就放在寻找科学证据上证明上，体验科学家探索的历程。

在处理模拟实验这个环节时，我首先让学生讨论了第一副图中在不同位置观察星星会有哪些不同？在充分讨论的前提下，让学生通过看书尝试说说这个模拟实验该如何操作，需要注意哪些问题。老师在这里可以设置问题引导：如用什么代替星星比较合适？模拟地球公转时怎么站位？为什么要被对着太阳？观察几次比较合适等等，更要提示学生及时做好记录。这个环节里面，我觉得实验相对来说比较容易操作，但是也存在一些问题，如两颗星星的位置间距多少比较合理？离地球公转轨道的距离多少？这直接影响到学生观察到的星星之间形成的偏差，并且在这个过程中，如果距离太远的话，学生观察到的数据都是自己估计出来的，误差比较大。当然实验后，学生都能观察到星星之间的视差，并且随着星星距离我们位置的不同，视差也发生变化。

我觉得教材在建立模型时已经将有一个模型——科学现象的联系过程，为什么这样的模型能够解释科学事实或现象，而先前的许多科学家却没有认识？如果科学结论真的这么容易产生的话，我们为何教的如此费力？可以说这个将模型与科学现象建立联系的过程这种先前知识在广大学生脑海里是不

存在的，而这个模拟实验恰恰是建立在学生已经将两者建立联系的基础上进行的，这其实已经跨越了重大的一步。现代科学研究过程中，发现未知自然现象，到知道这是怎样一个事实，再到如何解释这个现象（有哪些事实），当我们无法用事实来解释时，只能通过模拟实验，而在这课模拟实验的方法和设计我觉得是很有难度的。就像目前科学家多数认为：宇宙是由宇宙大爆炸产生的。欧洲粒子物理研究所的科学家表示最近就表示用模拟一次“宇宙大爆炸”，来探索宇宙的奥秘。这其实是一个很复杂的过程，投资额达60亿美圆。这次模拟“宇宙大爆炸”，将对此前提出的科学理论和假说进行验证，并最终解答一些与宇宙相关的根本问题，如：宇宙的形成及其构成；此外，科学家还希望在对撞过程中能够产生其它他们感兴趣的东西，比如“黑洞”。现在的问题时我们该如何将我们设计的模型和地球公转建立联系，并且适应学生的先前知识。

书本在介绍恒星的周年视差时，提出：为什么人们长期不能发现恒星的周年视差？这样一个问题放在这个阶段我觉得有些本末倒置，前面我们模拟实验中让学生已经发现了恒星的周年视差，在这里怎么又可以说，科学家怎么没发现呢？这在逻辑上没有明显问题吗？这段补充资料的介绍很好，只是对于角秒这个单位认识还不到位，这是一个距离单位还是一个角度单位，最好能给出一定的解释。

地球的自转与公转教案篇四

上完这课后，我静下心来，细细品味，既有成功的喜悦，也有美中不足的遗憾，现反思如下：

课一开始我就提问：“大家都有这样的体验，白天过了到了晚上，晚上过了又到了白天，为什么白天和黑夜会交替出现，从不间断？”现在的学生课外知识较丰富，很多学生说是由于地球自转形成的。我没有马上下结论。而是反问一句：“咦！我怎么感觉不到地球在动呢？”

刚开始，学生也懵了一下，是啊，确实感觉不到地球在动。不过没过一会儿，就有学生打破了沉静，“那是因为我们在这地球上，如果在宇宙中一定看到地球在动。”紧接着，孩子们就举了坐船，坐飞机的经验，认识到只有通过观察地球以外的景物才能发现地球的运动。那么，日月星辰的东升西落就是有力地见证。地球是运动的在孩子们你一句，我一句的谈话中得到了求证。我强烈地感到：学生是一种宝贵的教学资源，关键看我们老师怎么去开发它、利用它。

“昼夜现象是不是由于地球自转形成的呢？能否设计一个模拟实验来证实？”趁热打铁，我又向学生抛出一个研究课题。不负我所望，一个简单易行的实验方案出台。孩子们带着兴奋地心情开始做模拟实验。实验完毕，他们争先恐后地向大家汇报实验结果：昼夜现象是由于地球的自转形成的。他们通过自行探究，亲历了探究过程，获得了知识，尝到了成功的喜悦，使新课改的精神得到了充分的体现。

虽然在上课前是做了充分的准备，精心设计的。但上完之后再冷静地回顾、思考，发现还存在很多不足。虽说整个课堂基本上是学生讲，让学生做，让学生总结，但细思量，还是觉得有些地方并没有完全尊重学生，例如，导入时，有的学生提到昼夜现象是由于地球的公转形成的。因为只有个别学生提出，也因为老师设计的课是第一课时，所以就回避了这一问题，现在回想起来，是否可同时研究地球的自转和公转呢？这样可让学生自选研究，他们有了自己的课题，也会有很高的兴趣，同时也会使他们想办法去设计实验验证自己的想法。这样做可能更能开发学生潜力，更有效地体现了以学生为主体。

总之，经验是在不断的实践中积累，我也将在不断地教学实践中提升自我。

地球的自转与公转教案篇五

九月二十日，我在七年级一班上了一节地理课，授课内容是“地球的公转”。在此，我进行本节课的课后反思。

课前分析：地球的公转，是地理人教版七年级上册课本中的重点内容，同时也是难点。学生刚从小学升入中学，同时，地理也是学生们以前没有接触过的课，学生们对地理课的学习有一定的难度。人教版七年级上册第一章，尤其是地球的运动这一部分，属于自然地理，需要学生们有良好的空间立体思维的想象力，“地球的公转”中，四季的形成特别是二分二至日太阳直射点的运动及其产生的南北半球昼夜长短的变化、南北极的极昼极夜现象更需要学生加以理解，本节课难度较大。

课后反思：优点：课堂引入贴近生活；知识点能够依靠板图详细讲解；引导学生对所学知识活学活用，在地球公转图中给出夏至日在公转图中的位置，提问如何分辨春分和秋分；课堂中关注对c、d类同学进行提问；能够有效运用加分鼓励政策，注重小组合作探究。

不足：首先，本节课心态上不够平缓，在处理学生不会的问题时，过于急躁，反复讲解同一个问题，打乱了原本的备课内容及时间的设定，出现有的知识点没有进行再一次的结论强调，而是直接讲完之后展示结论，导致同学们听清了原理却不懂得结论，反馈过程中课堂教学无法顺利进行，使本节课教学内容没有完成，出现教学事故。其次，本节课知识点之间存在衔接不连贯问题，教学设计的知识点之间应存在递进性或因果关系，使学生具体掌握所讲知识的系统性。第三，小组讨论时没有提出纪律性的要求，导致这一环节课堂秩序较为混乱，不易控制。第四，在地球公转产生的地理现象——四季的划分中二分二至日太阳直射点的回归运动的讲解中，使用了大量的专业术语，导致学生们听不懂，课堂教学无法顺利进行。第五，学生回答问题后，对于微小的错误

没有予以指出纠正。第六，教态方面，表现过于紧张，乃至给人一种慌张的感觉。

针对以上不足之处提出改进措施：第一，应深入了解初中地理教学标准，了解天津市地理会考的考试范围及考试题型，使教学内容符合标准要求，避免教学内容偏难和复杂化；第二，在教学过程中对于学生必须掌握的知识点应明确强调，必要的话应反复强调，反复检测，达到学生能课上理解掌握所学知识；第三，课前应做好详细备课，做好知识点的衔接转承，让地理教学系统化，地理知识体系化，使学生具体掌握所讲知识的系统性；第四，思考教学过程中可能会出现的问题，提前想好解决措施；第五，在小组合作探究环节之前，应明确小组需要完成的内容和规则纪律，用加分鼓励小组遵守纪律，保证课堂秩序；讲解地理知识时，语言应尽量简单易懂，太过复杂的专业术语会扰乱学生对于知识的学习；第六，教学心态方面还需要进行训练，要有耐心同时不紧张，在学生面前树立一个平和、值得尊敬的教师形象。