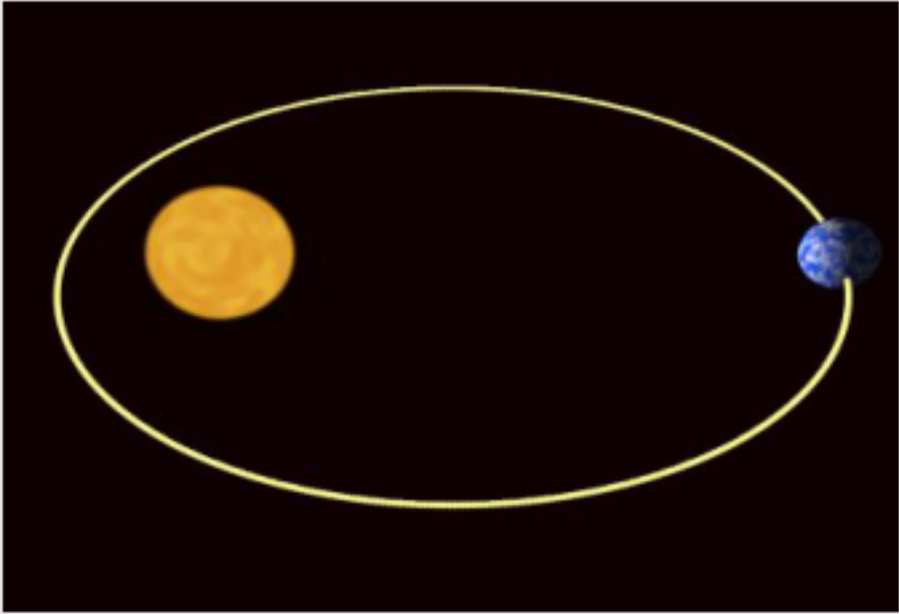
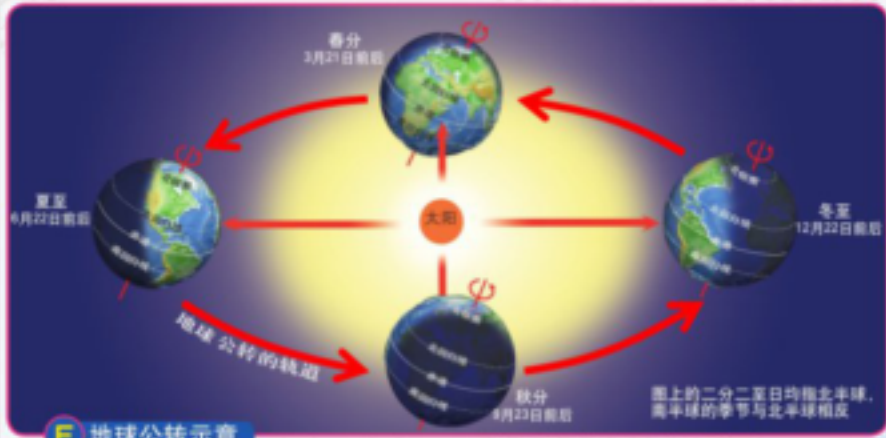
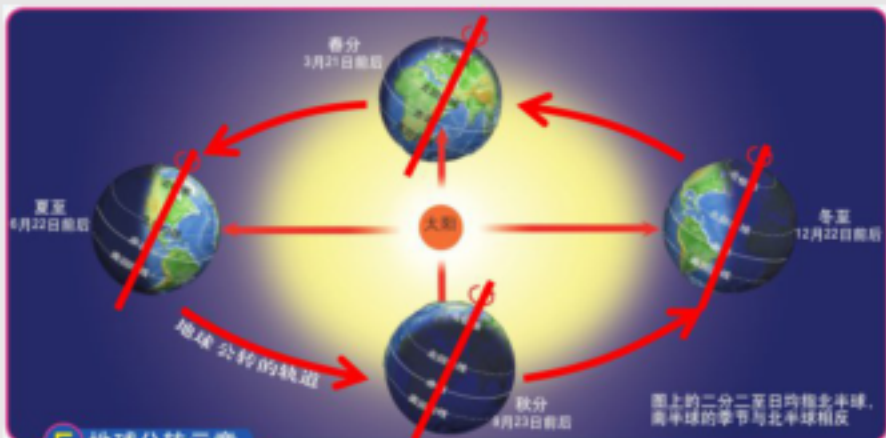


中图版(新教材)八年级上册教学设计

课题	第一章《地球的运动》 第二节《地球的公转》	课型	新授课
教学方法	多媒体演示、实验探究、小组合作、案例分析	课时	第 1、2 课时
备课人		教材	中图版初中地理

	2.结合实例，解释地球公转产生的昼夜长短变化、四季更替、五带划分等地理现象。		
素养目标	<p>区域认知：通过分析不同纬度地区昼夜长短差异和四季变化，理解地球公转对地理环境的区域影响。</p> <p>综合思维：将地球公转特征与太阳直射点移动、昼夜长短变化、四季更替等现象结合，建立地理要素相互联系的思维框架。</p> <p>人地协调观：认识地球公转规律与人类农业生产、生活习俗（如二十四节气）的关系，理解自然规律对人类活动的影响。</p> <p>地理实践力：通过模拟公转实验，提高动手操作能力和观察能力，验证公转产生的地理现象。</p>		
教材分析	本节课是中图版八年级上册第一章《地球的运动》的第二节内容，重点介绍地球公转的特征及其产生的地理意义。作为地球运动的核心内容，它承接第一节“地球的自转”，并为后续学习气候、农业等知识奠定基础。教材通过实验演示、图表分析和生活案例，将抽象的公转运动转化为直观认知，符合初中生从形象思维向抽象思维过渡的认知特点。		
学情分析	八年级学生已具备一定的地理基础知识，对自然现象有较强的好奇心，但抽象思维能力仍较弱。对于地球公转这种宏观的地理现象，学生难以直接感知，需要借助直观的实验演示和生活实例来帮助理解。此外，难以理解太阳直射点移动与昼夜长短变化的关系，对四季更替和五带划分的成因缺乏系统认知；抽象思维能力较弱，需借助实验和实例辅助理解，需要教师通过具体案例逐步引导。		
学习目标	1.能准确说出地球公转的定义、方向和周期，并用地球仪演示公转过程。 2.通过图表分析和实验，解释太阳直射点的移动规律及昼夜长短变化的成因。 3.结合生活实例，说明四季更替和五带划分的原因，理解其对人类活动的影响。		
重难点	<p>重点：</p> <p>1.地球公转的方向、周期及地轴倾斜特征；</p> <p>2.太阳直射点移动、昼夜长短变化、四季更替和五带划分的成因。</p> <p>难点：</p> <p>1.太阳直射点在南北回归线之间的移动规律。</p> <p>2.昼夜长短变化与太阳直射点位置的关系。</p>		
教学过程			
教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
环节一 新课导入 (5 分钟)	<p>【情境提问】展示课件中“2022 年天安门广场国旗升降时刻表”，提问：“为什么不同日期的升旗降旗时间不同？这与地球的哪种运动有关？”</p> <div></div>	对比国旗升降时刻表，标注昼夜长短差异，小组讨论成因。	从生活实例切入，激发探究地球公转的兴趣。

<p>环节二 新课讲授 活动探究 (25 分钟)</p>	<p>一、地球公转的方向、周期（8 分钟）</p> <p>1.公转的定义及自转轴</p> <p>【思考分析】 阅读课本相关内容，观察地球公转的示意图，思考什么是地球的公转？</p> <p>地球在自转的同时，也沿着一定的轨道围绕太阳运动，我们把地球按一定轨道围绕_____旋转的运动称为地球的公转。</p>  <p>【读图活动】展示地球公转示意图，提问：地球公转的中心是什么？公转方向与自转方向是否一致？</p> <p>（1）教师出示 PPT7-8 页，学生阅读教材并小组讨论，回答下列问题：</p> <p>地球公转的中心_____</p> <p>方向_____</p> <p>周期_____</p> <p>思考：地球在公转轨道的不同位置，地轴的指向会发生变化吗？</p>   <p>（2）教师讲解。</p> <p>【演示探究】 PPT10-11</p> <p>组织学生分组进行实验演示（材料：橙子、竹签、台灯，参考课件实验），要求：</p>	<p>学生阅读教材并小组讨论，代表发言：太阳</p> <p>阅读教材，填写公转中心、方向（自西向东）、周期（1 年）表格。</p> <p>分组用橙子、台灯模拟公转，观察地轴倾斜方向（始终指向“北极星”）。</p>	<p>通过图表分析与实验操作，直观理解公转基本特征。</p> <p>通过直观演示和实验操作，突破“公转方向和地轴倾斜”的抽象概念，培养观察能力和实践力，强化知识理解。</p>
--	---	--	---

(1) 用橙子代表地球,用穿过橙子中心的竹签代表地轴,并如图 C 所示在橙子上画出赤道和你家乡的大致纬度位置。

(2) 拉上窗帘,使室内变暗。用打开的台灯代表太阳。在台灯的一侧举起橙子,使竹签倾斜出一个小角度,代表倾斜的地球。

(3) 保持地轴倾斜方向不变,使地球围绕太阳沿近圆形的轨道自西向东移动,同时自西向东转动地球,演示地球公转的过程。



【归纳总结】

(1) 根据前面的探究活动,教师归纳总结地球的公转的定义、中心、方向、周期。并让学生把笔记抄到课本空白处。

(2) 教师出示 PPT12 页,检查学生的掌握情况。

二、昼夜长短的变化

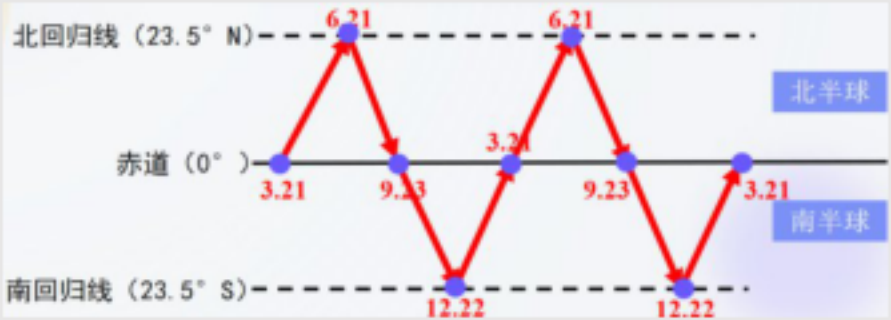
1.太阳直射点位置的移动

【播放视频】观看视频了解:太阳直射点的南北移动规律。

【阅读活动】让学生自行阅读课本 P10 页太阳直射点的南北移动的相关内容,小组讨论并总结太阳直射点的南北移动的规律。

教师出示 PPT15-18 页,总结并分析:

(1) 太阳直射点南北移动的规律。



(2) 太阳直射点位置的变化

(3) 太阳直射次数

(4) 直射点的移动规律

2.昼夜长短的变化

【读图活动】展示 PPT 第 19—20 页,让学生翻到课本第 10 页的读图活动,完成此活动。

培养学生观察和分析图表的能力,通过讨论加深对地球自转方向的理解。

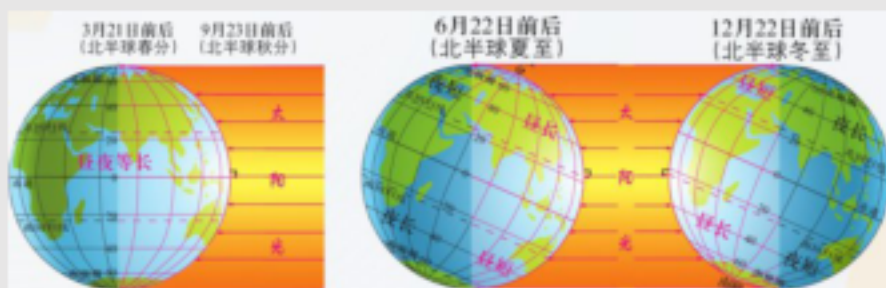
培养学生提升信息整合能力,训练地理表达能力,强化知识理解与记忆。

通过小组合作探究,培养学生自主学习、合作交流以及知识整合的能力,让学生理解地球运动与日常生活的关系。

学生做笔记,并回答教师提出的相关问题。

观看直射点移动视频,标注二分二至日直射位置。

学生认真听讲并做笔记。



分组讨论：

(1) 北半球夏至日时，北纬 40° 的昼夜长短如何？北极圈以内出现什么现象？

(2) 冬至日时，南半球的昼夜长短与北半球有何差异？

教师出示 PPT22-24 页，总结并分析：二分二至日不同纬度的昼夜长短情况。

【阅读活动】极昼和极夜现象。展示 PPT 第 25 页，让学生翻到课本第 11 页的阅读活动，完成此活动。

分组讨论：

(1) 极昼极夜现象产生的范围？

(2) 极圈极昼极夜现象出现的时间？



教师出示 PPT25-30 页，总结并分析：极昼极夜现象出现的时间和范围，归纳昼夜长短变化规律：“点北北长，点南南长”（太阳直射北半球时，北半球昼长夜短，反之亦然）。

三、四季更替

【展示地图】出示 PPT 第 32 页，让学生回答图片杀四幅图代表的是什么季节？



【播放视频】播放 PPT 第 32 页的视频，让学生观看视频，总结为什么会有四季，四季的月份分别有哪些？教师出示 PPT33-35 页，展示地球公转轨道与四季示意图，讲解：北半球 3-5 月为春季，6-8 月为夏季，9-11

分组讨论 “夏至日北纬 40° 昼夜状况”，归纳 “点北北长” 规律。

分组讨论，指出极昼极夜现象的范围及出现时间，每组推选代表发言。

学生认真听讲并做笔记。学会用口诀记忆昼夜长短变化规律。

抢答四季图片，说明季节划分月份（如北半球 6-8 月为夏季）。

学生观看视频，并小组讨论四季产生的原因，思考日常生活中每个季节的月份是哪些？代

结合视频与案例分析，突破直射点移动与昼夜长短的关系难点。

联系生活经验，理解公转对季节的影响。

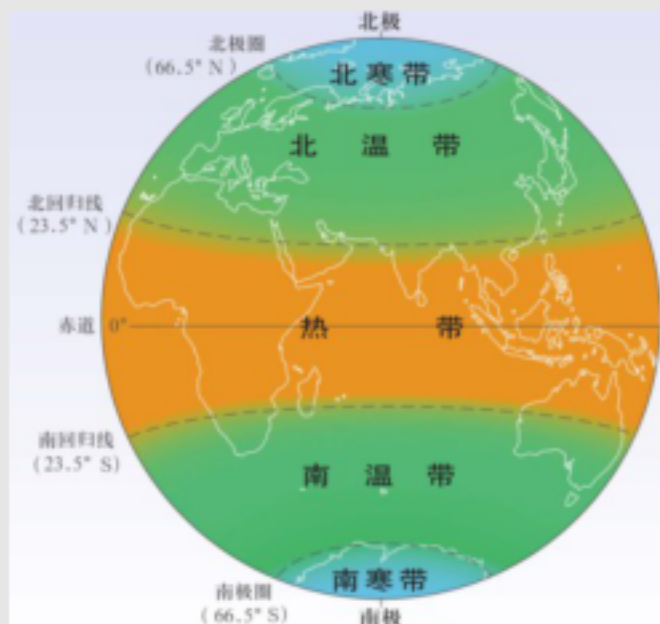
月为秋季，12-2 月为冬季；南半球季节与北半球相反（如北半球夏季时，南半球为冬季）。

【思考活动】出示 PPT 第 36 页，让学生看课本 P11 页最后的思考活动，了解北斗七星这种现象与地球的哪种运动有关呢。

教师总结并分析

四、五带的划分

【展示图片】地球上的五带



【提问引导】观察五带的示意图，结合课本的相关内容，分析什么是五带？五带的划分依据是什么？

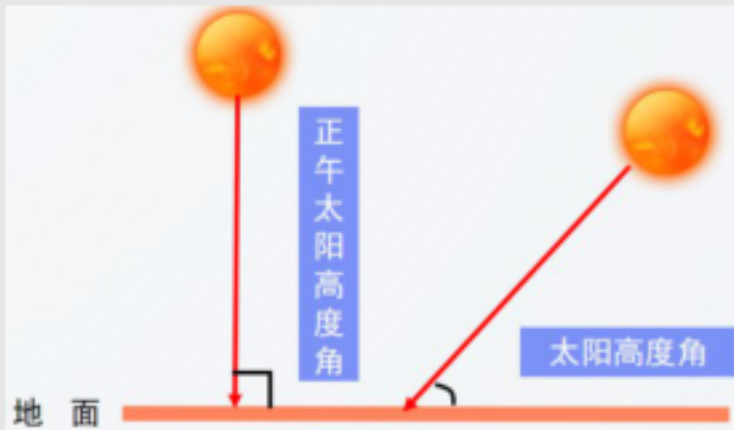
【提问引导】观察五带的示意图，找出五带的划分界限，观察中国所处的温度带。

教师总结并分析

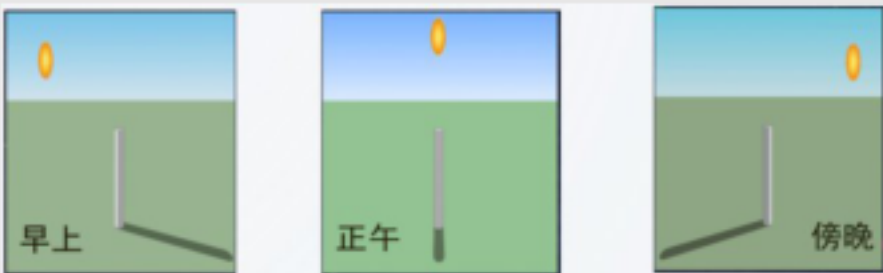
拓展：正午太阳高度的变化

讲解：（1）太阳高度：指太阳光线与地平面的夹角，也叫太阳高度角。

（2）正午太阳高度：当地正午（12.00 点）的太阳高度，也是一天中最大的太阳高度。



【实验演示】站在同一位置，观察早上，正午，傍晚自己影长的变化，并记录下来。

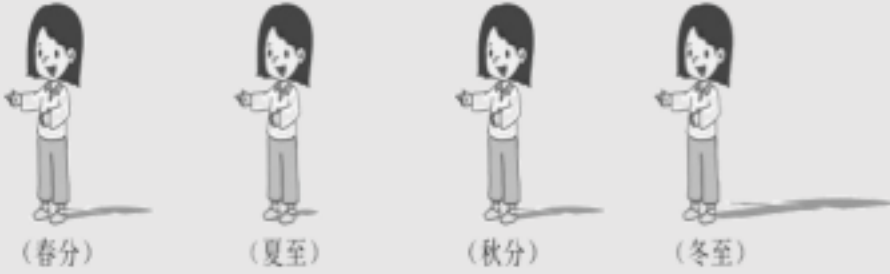


表发言。

分组讨论，思考五带的划分依据，标注五带的纬度范围，分析中国所处的温度带，每组推选代表发言。

联系生活经验，理解公转对热量分布的影响。

通过实验与观察，帮助学生明晰正午太阳高度概念与规律，培养实践、思维能力，渗透地理素养与互动学习。

	<p>【提问引导】观察图片，总结一天当中太阳高度角<i>j</i>及物影长度的变化。</p> <p>教师总结并分析</p> <p>【实验演示】实验演示：站在同一位置，观察一年中自己影长的变化，并记录下来。</p> <div></div> <p>【提问引导】观察图片，总结一年当中太阳高度角<i>j</i>及物影长度的变化。</p> <p>教师总结并分析</p> <p>拓展：正午太阳高度在生活中的应用</p> <p>讲解：（1）确定房屋朝向：为了获得更充足的太阳光照，北回归线以北地区房屋一般坐北朝南，南回归线以南地区房屋一般坐南朝北。</p> <p>（2）计算楼间距：为了保证后排房屋采光良好，楼间距与正午太阳高度大小呈反比。</p> <p>（3）调整太阳能热水器安装角度：为了更好地利用太阳能，应使太阳能热水器集热板与太阳光垂直。集热板与地面之间的夹角<i>α</i>和当天的正午太阳高度角<i>H</i>互余，即<i>α</i>+<i>H</i>=90°。</p>	学生认真听讲，思考并做好笔记。	
环节三 课堂总结 (5 分钟)	<p>回顾本节内容重难点知识，加深印象。</p> <p>（1）公转特征：绕太阳自西向东运动，周期一年，地轴倾斜；</p> <p>（2）地理意义：昼夜长短变化、四季更替、五带划分。</p>	出示本节知识结构框架，简要小结重难点知识。	帮助学生梳理知识体系，强化记忆，同时培养学生的总结表达能力。
环节四 课堂练习 (5 分钟)	□师生一起完成课件 P39—45 页的“优题强化训练”部分题目。	学生独立完成	教师讲解答案，及时反馈学习效果
板书设计	<div><div>地球的公转</div><div><div>公转的特征</div><div>公转的意义</div></div><div><div>中 心：太阳</div><div>方 向：自西向东</div><div>周 期：一年，约365天</div><div>昼夜长短的变化</div><div>四季更替</div><div>五带的划分</div><div>拓展：正午太阳高度的变化</div></div><div><div>太阳直射点的南北移动</div><div>昼夜长短的变化规律</div><div>划分依据：地表热量的差异</div><div>界限：南北回归线和南北极圈</div></div></div>		

作业设计	A 类作业 练习：完成《分层练》中与本节课相关的练习题，巩固基础知识。	B 类作业 查阅资料，解释“正午太阳高度变化对楼间距设计的影响”，举例说明。
教学反思	成功之处：通过实验演示和生活案例（如国旗升降、四季变化），将公转的抽象概念直观化，有效激发学生兴趣；小组合作探究活动培养了实践力和合作能力。 不足之处：学生对“太阳直射点移动与昼夜长短变化的动态关系”理解可能不深入，练习时间不足；部分学生对五带纬度范围记忆模糊。 改进措施：增加动态模拟视频展示直射点移动过程，设计“昼夜长短变化”互动游戏；通过口诀和地图填绘强化五带划分的记忆，增加针对性练习。	

VV99.net

免费文档下载