冯仲云小学 数学 学科精品教案备课表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题:长方体和正方体的认识  |  1 课时 | 授课日期 | 2022.9 | 备课老师 | 孙丹 |
| 教学目标 | 1、让学生通过动手、观察、合作、交流等活动认识长方体、正方体，知道长方体和正方体的面、棱、顶点以及长、宽、高（或棱长）的含义，掌握长方体和正方体的基本特征。理解长方体和正方体之间的关系2、让学生体会立体图形学习与实际生活的紧密联系，感受其价值，增强数学学习的兴趣和团结合作的能力。 |
| 重 点难 点 | 重点：认识长方体、正方体的面、棱、顶点以及长、宽、高（棱长）的含义，掌握长方体和正方体的基本特征。难点：理解长方体的长、宽、高与每个面得长、宽的联系。 |
| 教学准 备 |  小黑板、多媒体课件等。 |
|  |  第 一 次 备 课 |  二 次 复 备 |
| **教****学****过****程**教学过程 | 一、创设情境，激发兴趣师：大家看老师手中拿的是什么？（机器人）它是由什么形状的物体组成的？（长方体）以前咱初步了解了长方体，这节课，咱们一起学习认识长方体。（板书：长方体） 二、动手操作感知面、棱、顶点（一）找生活中的长方体物品（学生说教师评价）（意图从生活实物入手，让学生从整体上感知长方体，积累长方体的表象。）（二）探究长方体的特征1、操作实验，感知面、棱、顶点(1)每个学生拿出自己准备的长方体物品。(2)师：老师没有忘记找长方体物品了，所以就带来了一个土豆，现在要把它变成长方体。①（切一刀）出现了面，请学生上来摸一摸，感觉平平的。（板书：面）②（平面朝下，垂直向下再切一刀）观察你有什么发现？（两个面相交于一条边）师：这条边叫做长方体的棱。（板书：棱）③（将某一平面朝下，垂直两平面在切一刀）三条棱相交于一点，这个点叫做长方体的顶点。（板书：顶点）师：咱们感知了长方体的面、棱、顶点，赶快拿起手中的长方体找找长方体的面有什么特征？2、探究面的特征（1）学生拿出准备的长方体，摸一摸长方体的每个面，数一数一共有几个，看一看每个面是什么形状。（2）指名说发现。（3）学生演示。（4）观看课件，再次体会长方体面的特征。3、探究棱的特征（1）师：刚才同学们通过自己的探索得出了长方体“面”的特征，想不想知道长方体的“棱”有什么特征?学生小组探究，教师参与活动。（2）班内交流。教师从学生的交流中提取出“棱”的特征。学生说自己的发现，补充。 （3）学生上台演示。 （4）观看课件，再次体验棱的特征。 （5）再次体验棱的特征。4、探究顶点的特征（1）请学生拿出长方体实物，摸一摸长方体的顶点，数一数共有几个顶点？（2）学生操作交流。（3）观看课件，验证自己的发现。5、认识长、宽、高学生看视频，感知长方体的长、宽、高。6、认识立体图形（1）请同学们观察讲台上的长方体，你能看到几个面？（2）教师向位置不同的同学提问，得到最多能看到长方体三个面的答案。（3）课件展示用虚线画出的其他面。7、利用小棒、橡皮泥等材料动手做长方体。（三）探究正方体的特征1、课件演示长方体渐渐变成正方体。师：（出示课件）看长方体现在在变，变成什么了？（正方体）探讨：正方体有几个面、几条棱、几个顶点？它的面和棱各有什么特点呢？请你用探究长方体特征的方法，同桌合作，看一看、量一量、比一比，然后再小组中交流自己的发现。学生汇报交流，多指定几个学生说。教师评价鼓励。比较长方体和正方体的异同：①让学生结合长方体和正方体实物进行观察、归纳，再同桌交流观察结果。②汇报交流。学生间相互补充。教师相机板书③：引导小结出长方体与正方体间的关系在以前我们学过的正方形是特殊的长方形，师指着板书，我们可以得出结论：正方体是一种特殊的长方体。④学生看课件，用两个椭圆表示的长方体与正方体间的关系。三、巩固反馈，深化新知1. 小结、畅谈收获：
 | 机器人取材于学生手工课上的作品，既贴近生活激趣，有很好的导入新课。让学生在动手中感知长方体的面、棱、顶点，经历动手、观察、思考这一过程，让学生觉得数学知识也可以这样快乐学会。意图:突破棱的认识这一重点，促使学生有有针对性的研究，提高了探究的有效性。同时注意引导学生怎样有序观察、怎样操作、怎样概括结论，通过一系列活动，培养学生动手、动口、动脑的能力，小组合作能力。在独立思考中，落实数学需要静的发现，在小组合作中，锻炼学生交流汇报的逻辑思维，提高学生的团结合作力，竞争意识，在观看课件视频中，区分长方体的长、宽、高和长方体上每个面的长、宽，它也与后面长方体的学习、计算有着密切的联系老师也参与谈收获，总体评价学生的表现，以此激励学生。 |
| 板书设 计 | 长方体和正方体的特征正方体是特殊的长方体 |
| **教****学****反****思** |  《长方体和正方体的认识》这节课主要分三大部分，一是观察长方体，认识面、棱、顶点；二是动手操作，研究面和棱的特征；三是完成相应的练习。整节课上花了较多的时间让学生观察、操作，通过自己的研究来发现长方体的一些特征，然后再组织学生交流，最后教师总结。在教学中曾多次让学生运用数一数、看一看、量一量等方法发现长方体（正方体）面、棱、顶点以及长、宽、高等的特征。让学生多实践、多操作，在此基础上去感悟知识，主动获取知识。在交流过程中，虽然学生的发现可能是零散的，并且交流时的语言也不够精炼，但交流仍是不可缺少的教学环节，教师在学生发现的基础上引导他们整理发现和交流，特别是要重点理解“相对的面”“相对的棱”，让学生在交流中互补、共享，使学生对长方体特征的认识能够到位。“全员互动”使每位学生都能在教师引领、动手实践、自主探索与合作交流中真正动起来。   |