

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi, xue xi bu zhi zhi shi wu ya, jing bu wu jie

北师大版四年级数学下册第四单元《观察物体》 (教学设计)

一、单元备课情况

备课人	XXX	备课学科	数学
备课年级	四年级	备课时间	2024年3月
辅助备课	2022版新课标、教材、PPT课件、练习题		
备课分类	新教师	后优教师	优秀或老教师
主要内容	本单元的主要内容包括辨认从正面、侧面、上面观察到的用3~4个正方体搭成的立体图形的形状；根据不同位置看到物体的形状，还原物体。主要分为两个阶段：第一阶段是实物观察，活动任务是观察与辨认。第二阶段分为两条线索，一是观察由几个正方体搭成的物体；二是感受观察的范围，随着观察点的变化而变化，了解物体之间的相互关系。		
单元教材分析	本单元主要是经历观察用正方体搭立体图形的过程，初步发展学生空间观念。主要体现在三个方面：一是经历用正方体搭立体图形的操作与观察活动，积累观察物体的活动经验；二是通过根据立体图形从正面、上面和侧面看到的形状特征（平面图形）还原立体图形；三是通过观察、想象、分析和推理等多种具体活动，发展学生的空间观念。		
教学目标	1. 观察立体图形（最多用4个小正方体搭成），能在方格纸上画出从它的正面、上面和侧面（左面或右面）看到的形状；也能根据从正面、上面和侧面看到的立体图形的形状，搭出立体图形。		

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi,xue xi bu zhi zhi shi wu ya,jing bu wu jie

	2. 通过观察、想象、操作等活动，实现立体图形与平面图形的相互转化，发展空间观念。在主动参与数学学习活动的过程中，积累活动经验，逐步养成乐于思考的良好品质。		
单元重点	重点：1. 正确辨认从不同方向观察到的物体的形状。2. 培养学生的动手操作能力及空间想象能力。3. 根据从正面、上面和侧面观察到的平面图形搭出立体图形。		
单元难点	难点：1. 能在方格纸上画出从正面、上面、侧面看到的立体图形的形状。2. 培养学生的空间想象能力。3. 根据从正面、上面和侧面观察到的平面图形搭出立体图形。		
教与学建议	1. 准备必要学具，如多媒体、小正方体等。 2. 提倡方法多样化。启发式教学法与直观演示法。		
单元课时分配			
课题	课时数	练习数	辅导时间
1. 看一看	1	1	1
2. 我说你搭	1	1	1
3. 搭一搭	1	1	1
4. 练习四	1	1	1
单元教学策略			

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi,xue xi bu zhi zhi shi wu ya,jing bu wu jie

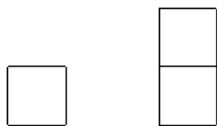
北师大版四年级数学下册第四单元《观察物体》教学策略应注重实践与互动。通过引导学生观察生活中的物体，培养空间想象能力。课堂上，可利用教具进行实物演示，让学生从不同角度观察，并记录所见。鼓励小组讨论，分享观察结果，加强交流合作。同时，结合教材练习题，巩固知识点，提升应用能力。教师需及时给予反馈，引导学生总结观察方法，形成系统的空间观念。

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi,xue xi bu zhi zhi shi wu ya,jing bu wu jie

二、个人备课情况

备课人	XX	备课学科	数学
备课年级	四年级	备课时间	2024年3月
辅助备课	2022版新课标、教材、PPT课件、练习题		
课题	第1课时 看一看		
教学目标	<p>1. 观察立体图形（最多用4个正方体搭成），能在方格纸上画出从它的正面、上面、侧面看到的形状。</p> <p>2. 通过观察形状不同的立体图形，获得这些立体图形从正面观察的形状可能完全相同的直接经验。</p> <p>3. 初步经历把空间图形转化为平面图形的过程，发展空间观念以及观察、想象能力。</p>		
教学重点	能正确辨认从不同方向观察到的物体的形状。		
教学难点	能在方格纸上画出从不同方向观察到的物体的形状。		
教学准备	多媒体课件、若干个大小相同的小正方体。		
教学过程			
导入	<p>一、情境导入，导入新课</p> <p>教师：今天我们上的是数学课，老师却突然想到一首诗《题西林壁》，同学们都学过这首诗吗？</p> <p>学生：学过。</p> <p>教师：那同学们知道这首诗是什么意思吗？老师带领大家再一起感受一下。（课件出示诗的内容）</p> <p>教师：谁能讲一下这首诗的意思？</p> <p>学生：从不同的角度看这一座山，看到的都不一样。</p>		

	<p>教师：解释的非常棒。看来我们观察物体要从多角度进行观察。今天我们就来学习一下从不同的方向观察物体。（板书：看一看）</p>
<p>过程 (教与学)</p>	<p>二、自主活动，探索新知</p> <p>1. 正确辨认从不同方向观察到的物体的形状。</p> <p>(1) 课件出示教材 P53 问题串 1。</p> <p>教师依次出示教科书提供的三个立体图形。</p> <p>教师：从正面看到的是什么形状？</p> <p>学生边观察、想象、交流，教师边把学生从正面看到的形状画在黑板上。</p> <p>出示第三个立体图形时，让学生充分说出他们的想法及困惑，引发认知冲突。</p> <div data-bbox="826 1093 1043 1218" style="text-align: center;"></div> <p>(2) 课件出示教材 P53 问题串 2。</p> <p>教师首先结合学生的困惑，用语言描述明确正面观察的含义，并鼓励学生再次想象：从正面看可能是什么样子？引导学生发现“形”和“体”之间的联系。</p> <p>教师引导：比较第二个立体图形和第三个立体图形，以及从正面看到的形状，你有什么发现？</p> <p>课堂预设：第三个立体图形增加了一个正方体；两个立体图形从正面看到的形状完全相同。</p> <p>教师引导学生得出结论。</p> <p>课堂小结：不同立体图形从同一位置观察到的形状可能完全相同。（板书）</p> <p>(3) 课件出示教材 P53 问题串 3。</p>

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi, xue xi bu zhi zhi shi wu ya, jing bu wu jie

教师：根据刚才的经验，请同学们完成这个问题，在书上连一连。

学生先独立思考，再分组探究和讨论交流，教师巡视指导。

指名學生回答，课件出示连线结果。

教师引导学生总结。

课堂小结：同一立体图形，从不同位置观察到的形状可能不同。

(板书)

2. 在方格纸上画出从不同位置观察到的图形。

(1) 课件出示教材 P53 问题串 4。

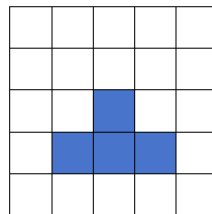
教师：现在利用自己手中的正方体搭出课件上这个立体图形，看一看，把你从正面、上面和左面看到的形状分别在方格纸上画出来。

学生先独立思考，再分组探究和讨论交流，教师巡视指导。

指名學生说一说想法。

课堂预设：①从正面看，分为上下两层，下面一层有三个正方形，上面一层有 1 个正方形，居于中间。

(结合学生所说的，教师适时呈现下图。)



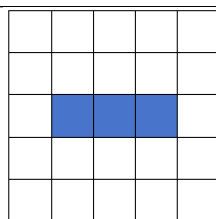
正面

②从上面看，只有一排，有 3 个正方形。

(结合学生所说的，教师适时呈现下图。)

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

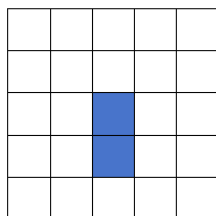
Sheng ming bu xi, xue xi bu zhi zhi shi wu ya, jing bu wu jie



上面

③左面看，分为上下两层，都各有1个正方形。

(结合学生所说的，教师适时呈现下图。)



左面

教师引导学生思考：在画图时，应该注意什么？

学生分组探究和讨论交流，师生共同总结。

课堂小结：画由正方体搭成的物体的平面图形，应明确观察到的形状，即由几个正方形组成以及几个正方形的位置。(板书)

三、当堂训练

1. 课件出示教科书 P54 “练一练” 第 1 题。

(1) 同桌合作交流，教师巡视指导。

(2) 课件出示正确答案，集体订正。

2. 课件出示教科书 P54 “练一练” 第 2 题。

(1) 学生独立思考，同桌相互交流想法。

(2) 指名回答，集体订正，教师作讲评。

3. 课件出示教科书 P54 “练一练” 第 5 题。

(1) 指名朗读题目，引导学生理解题意。

引导学生思考：要使立体图形从正面看到的形状是

，需要满足什么条件？

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi,xue xi bu zhi zhi shi wu ya,jing bu wu jie

	<p>(2) 学生分组交流谈论，教师巡视指导。</p> <p>(3) 指名学生在台上展示，集体订正，教师作讲评。</p> <p>四、课堂总结</p> <p>通过本节课的学习，我们探究了从不同位置观察立体图形，你有什么收获呢？</p> <p>学生谈收获，教师根据学生谈话归纳整理成板书。</p>
作业设计	<p>布置作业</p> <p>课本书 P54 “练一练” 3 题、4 题。</p>
板书设计	<p style="text-align: center;">看一看</p> <p>1.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"></div></div> <p>不同立体图形从同一位置观察到的形状可能完全相同。</p> <p>同一立体图形，从不同位置观察到的形状可能不同。</p> <p>2. 画由正方体搭成的物体的平面图形，应明确观察到的形状，即由几个正方形组成以及几个正方形的位置。</p>
教后反思	<p>这节课首先从苏轼的诗《题西林壁》入手，不仅为学生学习本节课的新知做好了知识铺垫，而且使学生一开始就有了从不同角度观察物体的思维基础，使学生更容易进入新知识的学习。针对本节课的内容特点，借助学具——正方体，让学生在动手操作、交流讨论中学到知识，经历观察物体的过程，初步经历把空间图形转化为平面图形的过程，发展空间观念以及观察、想象能力。</p>

生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi, xue xi bu zhi zhi shi wu ya, jing bu wu jie

备课人	XX	备课学科	数学
备课年级	四年级	备课时间	2024年3月
辅助备课	2022版新课标、教材、PPT课件、练习题		
课题	第2课时 我说你搭		
教学目标	<p>1. 经历搭立体图形的操作过程，体会必须根据立体图形的正面、上面和侧面（左面或右面）的形状特征，才能确定所搭的立体图形。</p> <p>2. 结合搭立体图形的活动，进一步体验仅根据立体图形某一面（如正面）的形状，所搭的立体图形是不唯一的。</p>		
教学重点	能按给定的指令搭出对应的立体图形。		
教学难点	明确只根据从一个方向观察到的形状不能确定立体图形的形状。		
教学准备	多媒体课件、若干个大小相同的小正方体。		
教学过程			
导入	<p>一、回顾复习，导入新课</p> <p>教师：同学们，上节课我们学习了从不同位置观察立体图形，我们了解到同一立体图形，从不同位置观察到的形状可能不同，请观察一下这个立体图形，把从正面、上面和左面看到的形状分别在方格纸上画出来。</p> <div style="text-align: center;"> (课件出示)</div> <p>学生独立画一画，指名同学回答，课件出示正确答案。</p>		



生命不息，学习不止。知识无涯，进步无界！

Sheng ming bu xi,xue xi bu zhi zhi shi wu ya,jing bu wu jie

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/855220133223011130>