|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学科** | 初中数学 | 主备人 | 江晶 | 执教者 | | 江晶 | **上课时间** | | 2022.11.29 |
| **课题** | 5.3　展开与折叠 | | | 课型 | | 新授课 | **课时** | | 1 |
| 1. **教学目标：**   1．通过展开、折叠，感受立体图形与平面图形的关系；有些平面图形可以折叠成立体图形；  2.能根据表面展开图判断、制作简单几何体。 | | | | | | | | | |
| **二、教学重难点：**  将几何体展开成展开图，几何体展开图中，能识别多个面在几何体中的对应位置的。 | | | | | | | | | |
| **三、教学准备 ：讲义** | | | | | | | | | |
| **教 学 过 程** | | | | | | | | | |
| **教学环节** | **教师活动** | | | | **学生活动** | | | **二次备课** | |
| **常规积累** | 『问题情境』  1．如图有五个完全一样的正方形用胶水将邻边粘在一起，折叠后能得到一个无盖的正方体纸盒吗？ | | | | 思考讨论 | | | 通过实际生活情境的引入，激发学生对问题的兴趣，促进其对正方体展开图的思考. | |
| **核**  **心**  **推**  **进**  **过**  **程** | 『问题研讨』  1. 能否移动上图中一个正方形的位置，使得折叠后可以得到一个无盖的正方体纸盒。画出移动后的图形，并用纸复制下来，然后折叠，验证你的想法。  2.上述问题，还有其他的移动方法吗，画出图形，整理一下你的想法，与同学交流．  3．小马虎准备制作一个有盖的正方体纸盒，他先用5个大小一样的正方形制成如图所示的拼接图形（实线部分），经折叠后发现还少一个面，请你在图中拼接图形上再接一个正方形（用实线在图中画出来），使得接成的图形经过折叠后能成为一个封闭的正方体盒子，再用纸复制下来，然后折叠，验证你的想法。 | | | | 学生动手、动口、动脑，探求新知。 | | | 通过学生实践操作与多媒体直观演示 | |
|  | 『例题讲评』  例1、如图是一个正方体的展开图，根据正方体展开图上的编号，写出相对面的号码：3的相对面 ，4的相对面 ，5的相对面 ．  例2、下图是一正方体的展开图的一个部分，其中正方形A、B、C、D连成一排，还缺一个正方形F，正方形F应画在什么位置，在下面的两个图中画出所有可能的情况。      想一想，正方体的展开图中，若有四个正方形连成一排，它的另外两个正方形的位置有何特点？ | | | | 学生在老师的带领下完成 | | | 让11228544278学生自己展开丰富的想象，结合动手实践，尝试解决有趣的问题，进一步激发其探求知识的欲望，培养学生良好的学习品德. | |
| **开**  **放**  **式**  **延**  **伸** | 随堂练习：  1．图中不可以折叠成正方体的是（ ）    A B C D  2. 若一个正方体的两个相对的面上都涂着相同的颜色，那么不可能是这一个正方体的展开图的是（ ）  3．下图是正方体的展开图，还原成正方体后，其中完全一样的是（ ）    （1） （2） （3） （4）  A．（1）和（2） B．（1）和（3） C．（2）和（3） D．（3）和（4）  4. 若一个长方形能折叠成一个所有棱长均相等的五棱柱的侧面，则该长方形的宽与长之比是 。  5．在下列正方体的展开中，确定点M、N的位置。 | | | | 学生自主完成 | | | 让11228544278学生自己展开丰富的想象，结合动手实践，尝试解决有趣的问题，进一步激发其探求知识的欲望，培养学生良好的学习品德. | |
| **课堂**  **总结** | 总结：  1．通过本堂课的教学，你了解立体图形和平面图形的关系了吗？  2．一个立体图形的平面展开图是否惟一？ | | | | 本节课我们经历了“观察——思考——探究——实践”的过程，进一步探索了正方体的展开图． | | | 试对所学知识进行反思11228544278、归纳、总结和提炼，并学会将感性的认识升华为理性的认识. | |
| **板书设计** | 1. 圆柱的展开图 2. 圆锥 3. 正方体 4. 其他几何体 | | | | | | | | |
| **作业设计** | A完成同步练习基础题  B完成讲义提优题  C思考球能否展开 | | | | | | | | |
| **教学反思** | 通过动手设计，进一步体会图形的展开。通过动手设计，进一步体会图形的拼合． | | | | | | | | |