

附表 2:

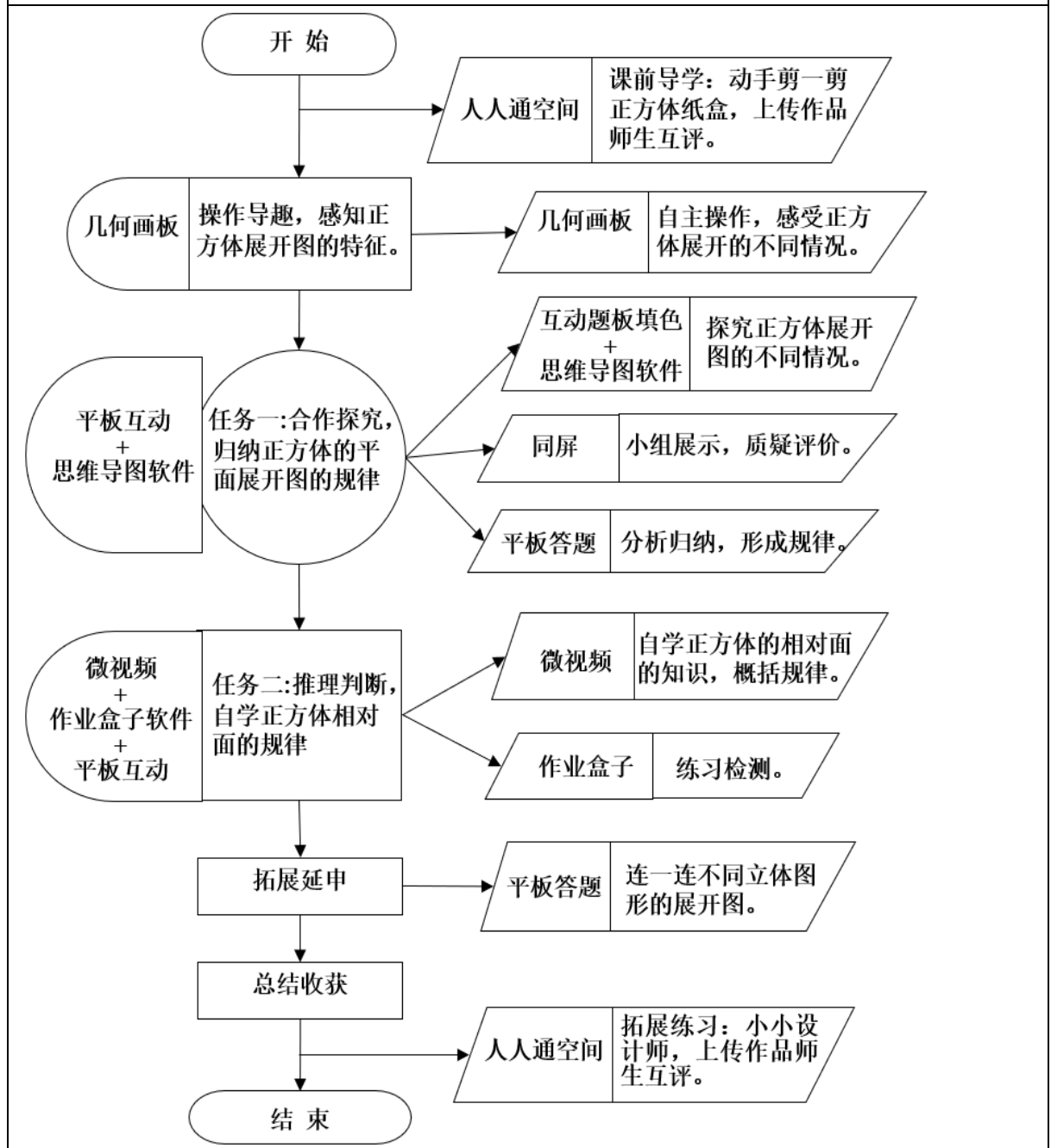
2020 年观摩活动教学设计表

一、基本信息			
学校全称	柳州市德润小学		
课名	《展开与折叠》	教师姓名	苏志晓
学科（版本）	数学-北师大版	章节	下册
课时	第 1 课时	年级	五年级
二、教学目标			
【知识与技能】			
1. 理解正方体展开图的规律。			
2. 会辨认真正方体平面展开图，能在展开图中找到正方体相对的面。			
【过程与方法】			
1. 经历正方体展开与折叠的过程，通过“独立猜想-操作验证-小组交流”的过程，体验平面图形与立体图形之间的转换，培养空间观念。			
2. 借助电子书包“多功能”和不同软件“多资源”，通过辨析与讨论，探索正方体多种展开平面图。			
【情感态度价值观】			
激发学习数学的兴趣，渗透转化的思想。			
三、学习者分析			
<p>五年级的学生，对长方体、正方体等立体图形已有初步了解，知道正方体有 6 个面和 12 条棱，也积累了拼一拼、剪一剪等动手操作的活动经验，但要在平面图形与立体图形之间进行转化，还是有一定难度的。结合我班级学生喜欢动手操作，善于合作学习，平板使用熟练等特点，采用电子书包移动终端与数学空间几何领域融合。</p>			
四、教学重难点分析及解决措施			
【教学重难点】			
1. 探究正方体的多种平面展开图，以及在展开图中找到正方体相对的面。			
2. 借助思维导图 APP 归纳整理展开图的规律，发展空间观念。			
【解决措施】			
1. 引导学生经历“猜想-验证-结论”的小组合作学习过程，通过动手操作积累几何经验，归纳和整理正方体展开与折叠的规律，培养良好的空间观念。			
2. 通过电子书包里“几何画板”“思维导图”“作业盒子”等软件资源，解决传统教学中“繁杂累赘”的教学形式，充分锻炼学生思维。			

五、教学设计					
教学环节	起止时间 (‘” - ‘”)	环节目标	教学内容	学生活动	媒体作用及分析
操作导趣， 感知特征。		1. 创设“礼盒”情境，激发学生学习兴趣。 2. 复习正方体特征，感知展开图特点。	①创设情境、设置悬念：正方体礼盒里面有什么呢？怎么展开？ ②观察正方体的展开图，有什么特点？	①个性化操作几何画板，经历正方体展开与折叠的动态过程。 ②发现正方体展开图6个面都是正方形，而且他们都连在一起。	制作几何画板软件的正方体礼盒，学生个性化的操作，演示正方体礼盒的展开与折叠的动态过程，积累活动经验，激发学生动手探究的兴趣。
合作探究， 归纳规律。		1. 学生经历“猜想-验证-质疑-结论”的过程，探究正方体展开图的规律。 2. 通过讨论辨析，完善思维导图。	①探究活动：把正方体展开，会有多少种不同的情况？ ②合作学习，总结规律：正方体展开图有“141”、“132”、“222”和“33”型。 ③结合习题，讨论辨析：“一”“田”“凹”型不属于正方体的展开图。	①独立思考“将正方体展开有几种不同的情况？”操作尝试“用磁力片摆一摆”、小组讨论“将不同展开图进行分类”，拖拽添补、用优学派绘制思维导图。 ②组际交流，相互质疑，讨论辨析，完善思维导图。	1. 优学派互动题板的填色功能，快速记录学生动手操作的不同结果。 2. 思维导图软件为小组汇总提供思维支架，构建知识网络。 3. 同屏操作，提高生与生、生与文本、学具之间的互动，提高合作学习的效率。

<p>研学拓展， 练习检测。</p>		<p>1. 培养自主学习和合情推理的能力。 2. 现场检测，巩固拓展。</p>	<p>①借助微视频引导学生自主研学，在展开图中推理判断正方体的相对面：展开图中“目”和“Z”型的两端一定是正方体的相对面。 ②练习巩固：快速抢答、作业盒子综合练习。</p>	<p>①观看微视频、反馈自学收获、归纳总结“相对面”的规律，进一步完善思维导图。 ②利用优学派现场答题：抢答、作业盒子答题，解析错题。</p>	<p>1. 推理是众多学生的难点，此环节将微视频资源发送给学生，引导学生自学“正方体相对面”的规律，学生可以课前、课中、课后观看，培养学生自主学习的能力。 2. 利用作业盒子“多资源”现场发布综合练习，及时检测学生学习效果，结合网页数据分析，有针对性的点讲错题，再一次突破重难点。</p>
<p>拓展延伸， 迁移运用</p>		<p>1. 迁移本节课学习方法，拓展知识的广度，沟通立体图形之间的联系。 2. 培养学生乐于分享、敢于创新的优秀品质。</p>	<p>①尝试辨认不同立体图形的展开图，完成连线题。 ②创设“送礼”情境，鼓励学生亲自设计“礼盒”送予亲人，创建班级空间分享作品，相互评价。</p>	<p>①优学派连线答题，说明理由。 ②课后尝试，动手制作一个礼盒，将作品上传班级空间。</p>	<p>通过人人通网络学习空间，收集与展示学生作品，在线上进行互动，将数学课堂延伸到课后，渗透把数学应用于生活的意识。</p>

六、教学流程图



注：此模板可另附纸，为教学案例和教学论文的发表奠定基础。