**长方体和正方体的表面积（1）**

**教学内容:**例4,试一试,练一练,练习二的1~5.

**教学目标:** 1、使学生理解并掌握长方体和正方体的表面积的含义和计算方法，能运用长方体和正方体的表面积的计算方法解决一些简单的实际问题。

2、使学生在活动中进一步积累空间与图形的学习经验，发展空间观念和数学思考。

3、使学生进一步感受立体图形的学习价值，增强学习数学的兴趣。

**教学重点：**理解并掌握长方体和正方体的表面积的计算方法。

**教学难点：**理解长方体和正方体的表面积的计算方法。

**教学过程:**

一、复习准备

谈话：前两节课我们探索了长方体和正方体的基本特征，这节课我们继续学习有关长方体和正方体的知识。

出示长方体和正方体纸盒。

提问：长方体有几个面？这几个面之际有什么关系？他们可以分为几组？正方体呢？

二、探究新知

1、探究长方体表面积的计算方法。

（1）出示问题：如果告诉你这个长方体纸盒的长宽高，你能算出做这个长方体纸盒至少要用多少平方厘米的硬纸板吗？

追问：做这个长方体纸盒至少要用多少平方厘米的硬纸板，与这个长方体各个面有什么关系？可以解决这个问题吗？

交流中明确：只要算出这个长方体六个面的面积之和就可以了。

（2）启发：请你借助自己手中的长方体模型思考，根据长方体的特征，可以怎样计算这六个面的面积之和？

（3）学生独立列式，指名汇报，是根据学生回答进行板书。

（4）比较小结：这两种方法都反映了长方体的什么特征？你认为计算长方体6个面的面积之和时，最关键的环节是什么？（要根据长宽高正确找出3组面中相关的长和宽）

（5）提出要求：用这两种方法计算长方体6个面的面积之和，都是可以的，请用自己喜欢的方法算出结果。

2、探究正方体表面积的计算方法。

（1）谈话：根据长方体的特征，我们解决了做一个长方体纸盒至少需要多少硬纸板的问题，如果纸盒是正方形的你还会解决同样的问题吗？

（2）学生独立尝试解答。

（3）组织交流反馈，提醒学生根据正方体的特征进行思考。

3、揭示表面积的含义

谈话才我们刚才我们在求长方体或正方体纸盒致少各要用多少硬纸板的问题时，都算出了它们6个面的面积之和，长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。

三、应用拓展

1、做“练一练”

先让学生独立计算，再要求学生结合自己的列式和题中的直观图具体说明思考的过程。

2、做练习二第1题

让学生看图填空，再要求同桌互相说说每个面的长和宽，并核对相应的面积计算是否正确。

3、做练习二第2题

让学生独立依次完成体重的两个问题，适当提醒学生运用第（1）题的结果来解答第（2）题。

4、做练习二第5题

四、全课小结

同过今天的学习你有什么收获？什么是长方体或正方体的表面积？可以怎样计算长方体或正方体的表面积？长方体表面积的计算方法与正方体的表面积的计算方法有什么联系？

**作业设计：**练习二第3、4题