

2023年长方体和正方体的表面积教学设计课时(通用5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。相信许多人会觉得范文很难写?下面我给大家整理了一些优秀范文,希望能够帮助到大家,我们一起来看一看吧。

长方体和正方体的表面积教学设计课时篇一

2. 长方体的表面积计算。

提问:什么是长方体的表面积?想一想,要计算长方体的表面积必须先算出哪些面积?

投影出示练习六第1题。

解答练习六第2题,步骤同第1题。

教师:在日常生活和生产中,往往不是算长方体的每一个面的面积,而是需要计算长方体的表面积。

出示例3。

学生读题,找出条件和问题。

让学生看第25页例1下面的“想”,并填好空。然后,引导学生列出算式: $6 \times 5 \times 2 + 6 \times 4 \times 2 + 5 \times 4 \times 2 + 6 \times 4$ 。

提问: $6 \times 5 \times 2$ 、 $6 \times 4 \times 2$ 、 $5 \times 4 \times 2$ 分别求的什么?

学生回答,教师边在算式下标明上下、前后、左右,接着,让学生检查一下,有没有漏算或者重复计算的面,然后让学生将计算

过程和结果填在书上。

提问：这道题还可以怎么列式呢？

同桌同学讨论，解答。教师巡视。

指名汇报算式： $(6 \times 5 + 6 \times 4 + 5 \times 4) \times 2$ 。

提问：问什么先算3个面的面积和再乘以2？

学生用以长方体教具演示帮助学生回答，然后，将黑板上的原长方体的展开图的前、下、右面裁下，与左、上、后面进行重叠，帮助学生弄清道理。

提问：这两种计算方法有什么不同？又有什么联系？（第一种方法是先分别算出上、下面的面积和，然后再加起来。第二种方法，实现算出前面、右面、下面的面积再乘以2。第二种方法是第一种方法根据乘法分配律变成的。）

提问：哪一种方法更渐变？（第二种）

前左下

的宽找错了)

接着，教师小结：计算长方体的表面积，最关键的事要正确找出3组面中每个面的长和宽。

三、课堂练习

做例1下面的做一做中的题目。先让学生独立做，教师巡视，对有困难的学生给予指导，然后汇报解法，并说出思考过程。

四、全课总结

长方体或者正方体的6个面的总面积，叫做它的表面积。要计算长方体的表面积，关键是要准确找到每个面的长和宽。

五、布置作业

练习第3、4题。

长方体和正方体的表面积教案教学设计(人教新课标五年级上册).doc

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

长方体和正方体的表面积教学设计课时篇二

教学内容：

苏教版义务教育教科书第6页例4、“试一试”和“练一练”，第8页练习二第1~4题。

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。

教学重点和难点：

理解并掌握长方体和正方体的表面积的计算方法。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。

教学准备：

长方体模型、框架，课件、长方体形状的纸盒等

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？这几个面之间有什么关系？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。

在交流中明确：只要算出这个长方体六个面的面积之和就可

以了。

(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。

(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至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，再交流结果。

4、做练习二第3、4题

指名读题后学生独立解答。

四、全课小结

板书设计：

长方体和正方体的表面积教学设计课时篇三

教学内容：

教学目的：

使学生理解长方体和正方体的表面积的概念，在理解概念的基础上初步学会求长方体表面积的计算方法；发展学生的空间观念，培养学生概括、推理的能力。

教具准备：

长方体牙膏盒一个，长方体和正方体展开的教具各一个，学生准备长方体和正方体的纸盒各一个。

教学过程：

一、复习

1. 出示长方体的牙膏盒，让学生回答出它的形状后，指出它的长、宽和高，并分别指出和长、宽、高相等的棱。

教师：这个长方体有几个面？每个面是什么形？哪些面的面积相

等?

2. 教师沿着棱将牙膏盒剪开,再展平,让学生看一看展开后的形状。

二、新课教学

1. 教学长方体、正方体表面积的概念。

教师出示长方体纸盒,同时学生拿出各自的长方体纸盒,教师指导学生沿着上面与前面相交的棱、左面与上面、前面、下面相交的棱以及右面与上面、前面、下面相交的棱将纸盒剪开。

让学生看教师演示,教师将剪开的纸盒展平、合上,再展平贴在黑板上,演示时注意让学生观察原来长方体的各个面展平后各在什么位置。

让学生在黑板的展开图中分别用“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”标明6个面,教师注意订正。

学生将自己剪开的长方体纸盒展平在桌上,并标明“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”。

观察展开图,让学生回答:长方体有几个面?每个面是什么形状?哪些面的面积相等?有几组相等的面?上、下、前、后、左、右各个面的长和宽分别是原长方体的什么?(引导学生答出:上、下每个面的长和宽分别是原长方体的长和宽,前、后每个面的长和宽分别是原长方体的长和高,左、右每个面的长和宽分别是原长方体的宽和高。)

学生答完后,将正方体纸盒剪开,并标明“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”。教

师巡视。(可能有几种展开形状。)

教师:长方体或者正方体6个面的总面积叫长方体或正方体的表面积。

板书概念。

学生齐读概念后,教师宣布今天主要学习内容。

长方体和正方体的表面积教学设计课时篇四

长沙开福区自安小学石将敏

教学内容

教材第33~34页内容及例1。

教学目标

知识与技能

- (1) 理解长方体和正方体表面积的意义。
- (2) 理解并掌握长方体表面积的计算方法。
- (3) 发展学生的空间观念。

过程与方法

- (1) 经历长方体表面积的计算方法的探究过程。
- (2) 通过合作探究培养学生的抽象概括能力、推理能力,发展学生的空间观念。

情感态度与价值观

(1) 培养数学与生活的联系，激发对数学学习的兴趣。

(2) 体验合作探究的乐趣。

教学重点长方体、正方体表面积的意义和长方体表面积的计算方法。

教学难点确定长方体每一个面的长与宽。

教学准备长方体和正方体表面积展开的教具、视频展示台。
学生准备长方体和正方体纸盒各一个。

教学过程

一、创设情境

1、说出长方形面积的计算公式。

2、看图回答

(1) 指出这个长方体的长、宽、高各是多少？

(2) 哪些面的面积相等？

(3) 填空：

上、下两个面的长是宽是。

这个长方体左、右两个面的长是宽是。

前、后两个面的长是宽是。

3、想一想。长方体和正方体都有几个面？

二、实践探索

1. 个别学习-----表面积的概念

(1) 老师和同学们都拿出准备好的长方体和正方体并在上面分别用“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”标在6个面上。

(2) 沿着长方体和正方体的棱剪开并展平。

(3) 你知道长方体或者正方体6个面的总面积叫做它的什么吗？

学生试着说一说。

2. 小组合作学习-----计算塑料片的面积

(1) 想：这个问题，实际上就是要我们求什么？

使学生明确：就是计算这个长方体的表面积。

(2) 学生分组研究计算的方法。

(3) 找几名代表说一说所在小组的意见。

解法（一）：（是分别算出上、下，前、后，左、右面的面积之和，然后算总和。）

$$6 \times 5 \times 2 + 6 \times 4 \times 2 + 5 \times 4 \times 2$$

$$= 60 + 48 + 40$$

$$= 148 \text{（平方厘米）}$$

解法（二）：（是先算出上、前、左这三个面的面积之和，再乘以2）

$$6 \times 5 + 6 \times 4 + 5 \times 4 \times 2$$

$$= 74 \times 2$$

$$= 148 \text{ (平方厘米)}$$

(4) 比较上面两种解法有什么不同？它们之间有什么联系？

三、课堂实践

做第26页的“做一做”，学生独立列式算出后集体订正。

四、课堂小结

你发现长方体表面积的计算方法了吗？

结论：

$$= \text{长} \times \text{宽} \times 2 + \text{长} \times \text{高} \times 2 + \text{宽} \times \text{高} \times 2$$

长方体的表面积

$$= (\text{长} \times \text{宽} + \text{长} \times \text{高} + \text{宽} \times \text{高}) \times 2$$

五、课堂练习

做练习六的第1、2题，学生口答，学生讲评。

六、课后实践

做练习六的第3、4题在作业本上。

旁批：

后记：

长方体和正方体的表面积教学设计课时篇五

教科书第16页例5及相应的试一试练一练，练习四第6~10题及思考题。

- 1、让学生通过探索，理解并掌握长方体、正方体表面积的计算。
- 2、让学生掌握并会运用所学知识解决实际问题。
- 3、让学生在观察、分析、抽象、概括和交流的过程中，感受长方体和正方体的表面积，发展初步的抽象能力；在学习和探索的过程中，培养独立思考和与人合作的能力。

根据实际情况判断出应该求出长方体或正方体的哪几个面之和。

一、复习铺垫，导入新课：

- 1、谈话：上节课我们学习了表面积，谁还记得？
- 2、计算下面物体的表面积。

(1) 一个长方体长5厘米、宽6厘米、高12厘米。

(2) 一个正方体的棱长5分米。

指名板演，集体订正。

二、探索领悟，总结方法：

谈话：在实际生产中，有时还要根据实际需要计算长方体或正方体中某几个面的面积和。

- 1、谈话：请同学们说一说鱼缸的样子。

提问：求需要多少玻璃，就是求什么？

使学生明确，求需要多少玻璃，就是求这个鱼缸的. 表面积。

启发学生思考：

根据实际情况，需要计算几个面的面积的和？其中哪两个面的面积是相同的？

学生交流，指名口答。

明确：分别求出前、后、左、右和下面的面积，再相加。也可以先求出6个面的总面积，再减去上面的面积。

2、列式解答：

请学生独立完成。

谈话：你能说说你列式的根据吗？让学生明确算式的含义。

相机出示：

$$53.5+53+33.5+33.5+53$$

$$□53+53.5+33.5□2-53$$

3、谈话：还有其他的方法吗？选择一种方法算出结果，再互相交流。

4、练一练：

第1题，让学生明确这张商标纸的面积就是这个长方体前、后、左、右四个面的面积和，也就是长方体的侧面积。

第2题，做让学生先弄清楚需要计算几个面的面积的和，然后

独立完成，指名板演。

完成后，集体订正，指名说出列式根据。

三、巩固练习：

练习四第6题，思考问题是要计算哪几个面的面积之和？根据给出的条件，这几个面的长和宽分别是多少？然后让学生独立解答。

四、课堂作业：

1. 练习四第7题 要学明确木板是上、下、左、右四个面，沙网是前后两个面。

2. 练习四第8题 明确教室的地面（也就是相应长方体的下面），不需要粉刷；算出顶面和四面墙壁的总面积后，还应该扣除门窗及黑板的面积。

3. 练习四第9题 帮助学生理解台阶占地面积应为各级台阶的上面的面积之和，即 $0.365 \times 9 = 3.285$ （平方米）。铺地砖的面积则是各级台阶的上面和前面的面积总和，即 $3.285 + 0.265 \times 9 = 5.76$ （平方米）。

4. 练习四第10题 要提醒学生以厘米作单位测量有关数据。测量结果可保留一位小数。

五、思考题：

提示学生：这个物体中的每一组相对的面面积都相等。由此，表面积的计算方法是： $(7+7+6) \times 2 = 40$ （平方厘米）。按要求补成的最小正方体棱长是3厘米。