

最新长方体表面积教学设计及反思 长方体的表面积教学设计(模板8篇)

环保宣传语以简短的文字，生动的形象，打动人心，让人记忆犹新。如何有效开展环保宣传这是一些环保宣传展览，希望能够通过艺术的方式呈现环保主题。

长方体表面积教学设计及反思篇一

- 1、使学生理解长方体表面积的意义,掌握长方体表面积的计算方法,能够正确地进行计算,并能运用所学知识解决一些实际问题。
2. 在探索学习中建立初步的空间观念,发展初步合情推理能力。
3. 培养学生的动手操作能力和共同研究问题的习惯。
4. 通过亲身参与探索实践活动,去获得积极的成功的情感体验。
5. 体验数学问题的探索性、感受数学思考过程的合理性,并从中体验数学活动充满着探索与创造。

长方体表面积计算的基本思路和方法。

根据长方体的长、宽、高,确定每个面的长、宽是多少。

- 1、使学生理解长方体表面积的意义,掌握长方体表面积的计算方法,能够正确地进行计算,并能运用所学知识解决一些实际问题。

分组操作,探索长方体的表面积的含义、并建立它们的联系。

请在展开图中，分别用上下前后左右标明6个面。

学生分小组合作操作。

板书： $(长 \times 宽 + 长 \times 高 + 宽 \times 高) \times 2$ 。

板书： $(长 \times 2 + 宽 \times 2) \times 底面周长 \times 高 + 长 \times 宽 \times 2$

长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。在日常生活和生产中，经常需要计算一些长方体或正方体的表面积。

1、做一个微波炉的包装箱，至少要用多少平方米的硬纸板？

说明“至少”的意思。

独立计算，说说你是怎么计算的？

2、给出课前长方体纸盒的长、宽、高的数据，让学生计算包装这个盒子至少用多少平方分米的包装纸。

3、一个正方体礼品盒，棱长1.2分米，包装这个礼品盒至少用多少平方分米的包装纸？

想一想怎样计算正方体的表面积呢？

体验今天你运用了什么学习方法？学习上有什么收获？你感受最深是什么？学生之间互相评价。

1、看书

2、实际测量

长方体是一种很常见的物体，在我们的周围随时都可以看到长方体，同学们在教室内找一个长方体并求出它的表面积。学生交流测量和计算的情况。

板书设计：

长方体的表面积

长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。

长方体的表面积=（长×宽+长×高+宽×高）× 2

长方体表面积教学设计及反思篇二

1、使学生理解长方体表面积的意义,掌握长方体表面积的计算方法,能够正确地进行计算,并能运用所学知识解决一些实际问题。

2. 在探索学习中建立初步的空间观念,发展初步合情推理能力。

3. 培养学生的动手操作能力和共同研究问题的习惯。

4. 通过亲身参与探索实践活动,去获得积极的成功的情感体验。

5. 体验数学问题的探索性、感受数学思考过程的合理性,并从中体验数学活动充满着探索与创造。

长方体表面积计算的基本思路和方法。

根据长方体的长、宽、高,确定每个面的长、宽是多少。

1、使学生理解长方体表面积的意义,掌握长方体表面积的计算方法,能够正确地进行计算,并能运用所学知识解决一些实际问题。

分组操作,探索长方体的表面积的含义、并建立它们的联系。

请在展开图中,分别用上下前后左右标明6个面。

学生分小组合作操作。

板书： $(长 \times 宽 + 长 \times 高 + 宽 \times 高) \times 2$ 。

板书： $(长 \times 2 + 宽 \times 2) \times 底面周长 \times 高 + 长 \times 宽 \times 2$

长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。在日常生活和生产中，经常需要计算一些长方体或正方体的表面积。

1、做一个微波炉的包装箱，至少要用多少平方米的硬纸板？

说明“至少”的意思。

独立计算，说说你是怎么计算的？

2、给出课前长方体纸盒的长、宽、高的数据，让学生计算包装这个盒子至少用多少平方分米的包装纸。

3、一个正方体礼品盒，棱长1.2分米，包装这个礼品盒至少用多少平方分米的包装纸？

想一想怎样计算正方体的. 表面积呢？

体验今天你运用了什么学习方法？学习上有什么收获？你感受最深是什么？学生之间互相评价。

1、看书

2、实际测量

长方体是一种很常见的物体，在我们的周围随时都可以看到长方体，同学们在教室内找一个长方体并求出它的表面积。学生交流测量和计算的情况。

板书设计：

长方体的表面积

长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。

长方体的表面积=(长×宽+长×高+宽×高)×2

长方体表面积教学设计及反思篇三

教学目标：

- 1、让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、让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、让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。

教学重点难点：长方体和正方体表面积的含义及其计算方法的推导过程。

教学准备：长方体、正方体模型。

教学过程：

做练习四第三、四题。

长方体表面积教学设计及反思篇四

教学内容：

教学目的:

- 1、使学生理解长方体表面积的意义,掌握长方体表面积的计算方法,能够正确地进行计算,并能运用所学知识解决一些实际问题。
2. 在探索学习中建立初步的空间观念,发展初步合情推理能力。
3. 培养学生的动手操作能力和共同研究问题的习惯。
4. 通过亲身参与探索实践活动,去获得积极的成功的情感体验。
5. 体验数学问题的探索性、感受数学思考过程的合理性,并从中体验数学活动充满着探索与创造。

教学重点:长方体表面积计算的基本思路和方法。

教学难点:根据长方体的长、宽、高,确定每个面的长、宽是多少。

教学设计:

一、出示课题,学习目标

- 1、使学生理解长方体表面积的意义,掌握长方体表面积的计算方法,能够正确地进行计算,并能运用所学知识解决一些实际问题。

二、自主探索

分组操作,探索长方体的表面积的含义、并建立它们的联系。

请在展开图中,分别用上下前后左右标明6个面。

学生分小组合作操作。

三、各小组学生交流汇报结果。

板书： $(长 \times 宽 + 长 \times 高 + 宽 \times 高) \times 2$ 。

板书： $(长 \times 2 + 宽 \times 2) \times 底面周长 \times 高 + 长 \times 宽 \times 2$

长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。在日常生活和生产中，经常需要计算一些长方体或正方体的表面积。

四、实践运用

1、做一个微波炉的包装箱，至少要用多少平方米的硬纸板？

说明“至少”的意思。

独立计算，说说你是怎么计算的？

2、给出课前长方体纸盒的长、宽、高的数据，让学生计算包装这个盒子至少用多少平方分米的包装纸。

3、一个正方体礼品盒，棱长1.2分米，包装这个礼品盒至少用多少平方分米的包装纸？

想一想怎样计算正方体的表面积呢？

五、评价

体验今天你运用了什么学习方法？学习上有什么收获？你感受最深是什么？学生之间互相评价。

六、作业：

1、看书

2、实际测量

长方体是一种很常见的物体,在我们的周围随时都可以看到长方体,同学们在教室内找一个长方体并求出它的表面积。学生交流测量和计算的情况。

板书设计:

长方体的表面积

长方体或正方体6个面的总面积,叫做它的表面积。

长方体的表面积=(长×宽+长×高+宽×高)×2

长方体表面积教学设计及反思篇五

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。

〔教材简析〕

〔教学目标〕

- 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。

〔教学重点〕

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：

$$5 \times 3.5 + 5 \times 3 + 3 \times 3.5 + 3 \times 3.5 + 5 \times 3$$

$$[5 \times 3 + 5 \times 3.5 + 3 \times 3.5] \times 2 - 5 \times 3$$

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 $0.3 \times 6 \times 5 = 9$ （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 $9 + 0.2 \times 6 \times 5 = 15$ （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。

长方体表面积教学设计及反思篇六

【教学重、难点及关键】重点：理解长方体表面积的含义；理解并掌握长方体表面积的计算方法。难点：根据给出的长方体的长、宽、高，迅速确定每个面的长和宽，这也是正确计算长方体的表面积的关键。

【教学内容】

义务教育课程标准北师大版实验教科书小学数学五年级数学下册的《长方体的表面积》。

【教学目标】

1、知识目标：让学生在操作、观察活动中，自主探索并理解长方体、正方体的表面积及其计算方法，并能正确计算。能

结合具体情境，解决生活中一些简单的问题，体会数学与生活的联系。

2、能力目标：培养学生自主探索、合作交流的能力；丰富学生对现实空间的认识，发展初步的空间观念。

3、情感目标：调动学生学习的积极性，培养学生积极主动探索、互助学习的精神，在评价中获取更多情感，同时学会欣赏他人。

教学过程设计意图

一、复习旧知，情境导入。

1、谜语。（课件出示）

2、复习长方体、正方体的特征。

3、同学们，我们手中都有长方体或正方体的盒子，但都不相同，如果把它们都包上一层红色的彩纸？它们的颜色就相同了，那么，需要多大的纸呢？用学生喜爱的猜谜语游戏，引出所复习的长方体，使得数学课堂更为生动，同时从学生实际引入，还数学的原始本来面目，符合课程标准的要求，根据题目设问，既能达到以问促学的目的，又激发了学生的求知欲。既提出了研究问题，又使学生学有方向，学有目标。

二、实践探索，发现新知。

1、结合教材p18也页内容，初步感悟表面积含义。

（1）根据左边的长方体纸盒，按要求完成所提问题。

（2）问题（见教材p18□

(3) 如果做上面的纸盒，需要多少纸板呢？

师引导问：需要多少纸板就是求长方体的什么？

(4) 什么是长方体的表面积呢？

学生发表自己的想法。

师小结。

2、小组合作学习，探索长方体表面积计算方法。

(1) 课件演示展开图，加深理解。

(2) 学生自主探索、合作交流长方体表面积的计算方法。

(3) 汇报。

3、分析比较计算方法（让学生通过比较，找出适合自己的简单方法）通过观察分析，让学生想象，展开的实物图，在看一看中充分感知，建立表象，展开思维，发现并归纳出表面积的含义，从而明确概念。

探索。

三、举一反三，知识迁移。课件出示“试一试”

1、理解长方体表面积的`含义。

2、探索正方体表面积的计算方法学生自主探索正方体表面积的`计算方法。

3、汇报交流。计算正方体的表面积是在长方体表面积的基础上进行教学的，因此我把迁移类推的机会留给了学生，让学生自己发现，类推出正方体表面积的计算方法。不仅培养了

学生的逻辑思维能力，而且培养了学生的再创造能力。

四、巧设练习，巩固新知。

2、知识运用。

(2) 四人一小组，用两个形状相同的正方体拼成一个长方体，算一算，拼成的长方体的表面积是多少？我设计的练习题从易到难，让学生自己运用新知识解决实际问题。使学生在研究、讨论、探索的过程中发展智能。体会生活中的长方体表面积是变化的，只有活学活用才能真正解决生活中的实际问题，从而体会到生活中处处有数学。

五、课堂小结。

1、今天我们学习了什么新知识？

2、你觉得自己这节课表现怎样？你们认为呢？归纳本节课所学知识，总结交流学习方法，对知识的掌握及今后的学习相得益彰。自我评价，激发学生继续学习的热情。

长方体表面积教学设计及反思篇七

如何做生活中的数学，加强数学与生活之间的联系，通过《长方体表面积》这节课的教学，我深有体会：

一、创设生活情境，让数学知识与生活有机的结合起来。激发学生探究的欲望，通过观察、操作、猜想、计算、交流等数学活动，使学生掌握基本的数学知识和技能。学生通过包装礼物需要多少包装纸，想到把长方体纸盒展开，展开图就是长方体的表面积，分小组讨论并计算表面积，使学生主动探索新知识，学生们想到了多种方法来进行计算，体现了算法的多样化，学生知道可以通过多种方法解决日常生活中的实际问题，经过讨论，大家找到了比较容易的算法。

二、充分利用现代教育手段，直观演示长方体和正方体的展开图，使学生直观地感受到长方体和正方体立体图形展开前和展开后的变化。且是在学生先想象的基础上再给学生演示，有利于发展学生空间观念。

三、在教学中，把学生自己动手解决问题作为重要的目标，发展学生的自主学习能力，一个问题的解决需要时间和空间，只有给学生留有较大的时间和空间，学生才能有所发现、有所创造。所以在把长方体的展开图展现在学生面前时，我留给学生充分的思考时间，这样才能充分激发学生的思维。让学生思维的发展，在想的过程中，在从“想不出”到“想出来”的过程中获得发展的。尽可能多的时间和空间留给学生。

四、这节课我事先设计的课堂容量比较大。上起来还是比较紧张，有一些接受稍慢的孩子还是没有完全照顾到。对于学生学习的差异性教学中常常令人苦恼的事情。可喜的是在小组活动中，有的学生能画出简单的图，而且想的问题也非常全面，真正是在考虑到生活中的方方面面。孩子们确实拥有不可估量的潜力。只要我们为学生创设出一个能展现他们才能的时间和空间，隐藏在学生头脑中的潜力就会如埋藏在地下的能量喷涌而出。

长方体表面积教学设计及反思篇八

长方体和正方体是学生十分熟悉的立体图形，在生活中经常要求解它们的表面积，例如：计算做一个长方体形状的鱼缸需要多少材料，《长方体和正方体的表面积》教学设计及反思。虽然学生已经学会了如何计算长方体的表面积，但是由于学生缺少生活实践经验，导致计算出来的结果不符合实际要求：多加了一个上面的面积。一个看似很简单的问题，学生似懂非懂：鱼缸的外形是什么样的？长方体吗？计算所需材料的面积是否就是计算这个长方体的表面积？鱼缸没有哪一个面，所以实际上是计算哪几个面的总面积？如何计算这些面的面积？《长方体和正方体表面积》，在教学中根据学生

的实际情况、教材内容和教育资源引导学生对于以上几个问题进行探索、发现，在认识矛盾冲突是如何产生的以及如何解决问题的驱使下开展探究活动，让学生去解决鱼缸制作的问题来开展教学。当学生经历了探索发现的过程，就学会了如何用所学的知识运用到生活中去实践，并且培养了学生分析问题、解决问题以及表述能力。同时学生在学习中体会到了探究、发现问题和灵活地解决实际问题的乐趣，充分体现了学生在教学中的主体学习的地位。

1. 使学生理解和掌握正方体的表面积的计算方法，能够正确计算正方体的表面积。

2. 使学生能够根据实际情况计算长方体和正方体里几个面的总面积，进一步培养学生的探索意识和空间观念，提高解决简单实际问题的能力。

（一）引导学生学习正方体表面积的计算方法：

3、归纳引入新课：正方体的6个相同的正方形面的总面积就是正方体的表面积。正方体的表面积怎样求呢？这就是这节课的主要内容（板书课题）

（有同学提出可以用长方体的表面积计算公式，因为长方体是一种特殊的正方体，所以可以这么做。有小部份同学同意这个观点，但是通过计算后认为方法太繁，可以用简便方法。）

师：小结：正方体的6个面是面积相等的正方形，所以求它的表面积只要用棱长乘棱长求出一个面的面积，再乘6。

我们已经学会了计算长方体和正方体的表面积。在实际生产和生活过程中，有时不需要计算6个面的总面积，只需要计算某几个面的总面积。这就要根据实际情况思考要求哪几个面的面积和，并思考每一个面的面积怎样算，教学反思

《《长方体和正方体的表面积》教学设计及反思》。如例3。

- 1、帮助学生回忆鱼缸的形状（长方体，但是没有上面）
- 2、如何计算所需材料的面积？（就是求这个长方体的表面积，但是要减去上面的面积）
- 3、教学例3

- 1、鱼缸缺少哪个面的玻璃？（上面）
- 2、要求需要多少平方分米玻璃，要算几个面的面积和？哪几个面有相同的. 两个？哪个面只有一个？如何计算每一个面的面积？（5个面，没有上面，左面=宽 \times 高前面=长 \times 高底面=长 \times 宽）
- 3、指名板演，集体订正。

学生1：长方体的宽和高相等时，它的左面和右面是两个完全相同的正方形。

学生2：长方体的宽和高相等时，它的前、后、上、下四个面是完全相同的长方形。

说明：宽和高长度相等时，长方体的前面、后面、下面这三个面完全相同（鱼缸没有上面），所以只要算出一个面的面积乘以3就可以了，在加上左面和右面的面积，就是鱼缸所需材料的面积数量。

书p42页练习二的第一、二题。

（要计算长方体某几个面的面积之和，关键是要知道如何计算长方体每一个面的面积，这些练习可以帮助学生进行巩固，而且通过指名板演口答练习，可以及时了解学生的掌握情况，

有利于以后教学的实施)

课后反思:

在教学中要确立学生的主体地位，那么在教学中必定要注重学生经历学生研究的过程。在活动中，一方面要巩固学生所学的知识，另一方面要使得学生通过活动，根据所学的知识发现问题，让学生自己提出问题，猜测结果，同时教师进行适当引导。在整个活动过程中，要让每一个同学都参与这种研究学习的过程，通过本身的实践活动去寻求问题的答案，形成科学的世界观和价值观，利用本身所掌握的知识提高科学探究的能力。在《长方体和正方体的表面积》一课的教学中，我首先帮助学生回忆上节课的内容，提出相应的问题进行复习巩固，同时提出新问题——正方体的表面积是如何求解的？然后让学生根据所学的内容进行合理的猜测，并且举例证明观点是否正确，最后由我来归纳总结。设计探究问题：

1. 你能根据表面积的概念说一下什么叫做正方体的表面积吗？
2. 如何计算正方体的表面积？还进行全班讨论，正方体表面积计算方法和长方体表面积计算方法的区别与联系。通过这种研究性的探讨以及对比的方式，教好地完成了教学任务。学生从本质上理解了表面积的概念而且学会了如何根据实际情况求解长方体某几个面的面积之和，使得学生真正融入到课堂的教学中，体现本身的学习自主地位和主人翁感。

在制作鱼缸的问题中，首先帮助学生回忆生活中的实物，然后出示简易模型进行教学。先问学生鱼缸有没有盖子，接着启发学生猜想如何计算制作鱼缸所需材料的面积数量，从而引出问题，将学生的注意力集中在如何求解长方体某几个面的面积之和的问题上来，这就激发了学生的求知、探索欲望。通过教学引导发现问题后，利用事实为依据，和学生一起解决问题。让学生经历一系列的探讨研究过程，从不同角度发现问题。同时提出新的问题，让学生带着问题离开教室，对数学的学习保持一种新鲜感和神秘感。

改变题目的要求，发现新问题，全班讨论。经过多位同学叙述，他们便发现某些同学的认识是片面的，所叙述的内容是不完整的，所以结论不完全正确。要想得到全面正确的结论，就要用充分的事实来说话，资料这样才能得到正确的结论。针对某些典型的错误观点可以进行讨论，推翻，说出问题的结果和原来预测的不同点（区别），然后和学生一起总结，加深印象。同时正确评估学生的观点，通过练习，巩固新旧知识，思考与讨论问题的答案，大胆的进行猜测，做好记录，最后归纳要点或者规律。新课程强调：教师是科学学习活动的组织者、引领者和亲密的伙伴。我遵循这些理念开展以引导、合作、探究的学习方式进行教学，探究气氛也更活跃，学生的科学探究能力有了一定提高。

教师要进一步做好“六认真”工作，提高教学能力，培养学生的叙述能力和运用能力，使得教学工作能够让学生学以致用，全面发展，成为一个“十”字型人才。