最新数学教案认识正方体(通用18篇)

编写初二教案需要综合考虑学生的实际情况和教材要求。如果你正在为二年级教案的编写而苦恼,不妨参考一下小编为大家准备的优秀教案范文。

数学教案认识正方体篇一

- 1. 认识正方体,掌握正方体的特征。
- 2. 理解长方体与正方体的联系与区别。
- 3. 发展空间观念。

经历观察实物和动手操作等活动,掌握正方体的特征。

三、情感态度与价值观

体验合作探究的乐趣,感受数学与生活的联系,培养学生的创新意识。

教学重点掌握正方体的特征。

教学难点理解长方体和正方体的关系。

教学准备正方体纸盒、长方体和正方体对比教具、多媒体课件。

课时安排1课时。

1. 回忆长方体的特征,请学生用语言进行描述。

师: 今天这节课,我们继续学习一种特殊的立体图形。

1. 探索正方体的特征。

学生拿出准备好的正方体纸盒,观察并思考。

师:这些都叫什么立体图形?

生: 都是正方体。

师:要探究正方体具有什么特征,我们应该从哪方面去思考?

生: 从面、棱、顶点这三个方面

2. 合作学习。

学生根据手中的正方体学具, 小组合作探究。

- 3. 集体交流。
- (1)组:正方体有6个面,6个面大小都相等,6个面都是正方形。
- (2)组:正方体有12条棱,正方体的12条棱的长度相等。
- (3)组:正方体有8个顶点。

请学生到讲台前,手指正方体模型,按"面、棱、顶点"的特征有序地数一数,摸一摸,其他同学观察思考。

师: 怎样判断一个图形是不是正方体?

4. 教学正方体和长方体的联系与区别:

老师出示一个正方体教具。请学生讨论:它是不是一个长方体?

学生充分讨论,集体交换意见。

学生甲组:这个物体的六个面都是正方形,它不是长方体。

学生乙组:长方体6个面是对面的面积相等,而这个物体是6个面的面积相等,所以我们也认为它不是长方体。

学生丙组:我们组有不同意见,因为我们认为它的6个面虽然都是正方形,但是正方形是特殊的长方形,它的12条棱也包括每组4条棱长度相等;6个面面积相等,也包括了相对的面面积相等这些条件,所以我们认为它是长方体。

师:我们把长、宽、高都相等的长方体叫做正方体或者叫立方体。

- 1. 教材第20页的"做一做"。
- 2. 教材第21~22练习五的'第4、5、8、9题。

今天这节课,大家有什么收获?(学生畅所欲言谈收获,教师将学生的发言进行总结)

数学教案认识正方体篇二

- 2. 能运用长、正方体的体积计算解决一些简单的实际问题.
- 3. 培养学生归纳推理,抽象概括的能力.

教学重点

长方体和正方体体积的计算方法.

教学难点

长方体和正方体体积公式的推导.

教学用具

教具: 1立方厘米的立方体24块, 1立方分米的立方体1块.

学具: 1立方厘米的立方体20块.

教学过程()

- 一、复习准备.
- 1. 提问: 什么是体积?
- 2. 请每位同学拿出4个1立方厘米的立方体,把它们拼在一起,摆成一排.

教师提问:拼成了一个什么形体?(长方体)

这个长方体的体积是多少? (4立方厘米)

你是怎样知道的? (因为这个长方体由4个1厘米3的正方体拼成)

如果再拼上一个1立方厘米的正方体呢? (5立方厘米)

谈话引入:要计量一个物体的体积,就要看这个物体含有多少个体积单位.今天我们

来学习怎样计算长方体和正方体的体积.

《长方体和正方体的体积》

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

数学教案认识正方体篇三

在活动中,要着重培养幼儿的观察力,初步为幼儿建立一个想象的空间,一说到长方体和正方体,能够正确的联想到对应的物品。通过此次探索活动,提高幼儿认识立方体图形的兴趣。

正方体、长方体制作材料纸若干张,正方体、长方体积木若干块。

1、集体活动

2、观察两张制作材料,讲述异同。"小朋友看老师带来了两 张纸,请你仔细观察它们有什么相同的地方和不同的地 方?(相同点:都有6个图形组成。不同点:一张纸上都是一样 大的正方形组成。还有一张纸上有正方形和长方形组成。)

3、幼儿操作活动

- "今天老师就要请小朋友用这两张纸来变魔术,怎么做呢?"
- (1)介绍制作形体的方法。出示示意图,教师简单讲述制作方法。
- (2)制作后讲述异同,介绍形体名称。(正方体、长方体。)"你们做的两件东西像什么?"(积木、盒子)"它们一样吗?"(不一样)"怎么不一样?"(有的上面都是正方形,有的上面有正方形还有长方形。老师手指正方体的一面,这就叫面。我们一起数数它有几个面。(6个)"这6个面都是怎样

的?"(同样大小的正方形。)由6个大小相同的正方形围成的 形体它的名字就叫正方体。"请你把你做的正方体找出来, 说说它是什么样的?"现在请你们拿出你制作的另一个形体, 数数上面有几个面?每个面一样吗?(不一样。)怎么不一样?(6 个面里有正方形和长方形。)它也有名字,叫长方体。归纳小 结:正方体的6个面是一样大小的正方形。长方体的6个面, 有的都是长方形(面对面的一样大);有的4个面是长方形(面对 面的一样大),2个面是正方形。

4、按特征标记将正方体与长方体分类。出示贴有正方体与长 方体标记的两个篮子。"这里有两个篮子,篮子上分别贴有 什么样的标记?"(正方体、长方体。)请你们把桌子上的各种 形体送进带有特征标记的篮子,并说说你送的是什么形体。

5、搭积木游戏数一数我用了几块积木来搭,数的时候要考虑 到看不到的积木,提高观察能力与空间知觉能力。

数学教案认识正方体篇四

- (一)理解并掌握长方体和正方体体积的计算方法。
- (二)能运用长、正方体的体积计算解决一些简单的实际问题。
- (三)培养学生归纳推理,抽象概括的能力。

教学重点和难点

长方体和正方体体积的计算方法,以及其体积公式的推导。

教学用具

教具:投影片,长、正方体,1厘米3的立方体24块,1分米3的立方体一块,电脑动画软件(或活动投影片)。

学具: 1厘米3的立方体20块。

教学过程设计

(一)复习准备

- 1. 提问: 什么是体积?
- 2. 请每位同学拿出4个1厘米3的立方体,把它们拼在一起,摆成一排。

教师:拼成了一个什么形体?这个长方体的体积是多少?你 是怎样知道的?(因为这个长方体由4个1厘米3的正方体拼成, 所以它的体积是4厘米3。)

教师: 如果再拼上一个1厘米3的正方体呢?

教师:要计量一个物体的体积,就要看这个物体含有多少个体积单位。(出示长方体和正方体教具)今天我们来学习怎样计算长方体和正方体的体积。板书课题:长方体和正方体的体积。

(二)学习新课

数学教案认识正方体篇五

通过观察、操作等活动认识长方体和正方体,掌握长方体和正方体的特征。

通过操作比较,认识长方体与正方体之间的关系。

在亲自动手操作过程中,让学生建立起空间观念,培养归纳总结能力。

重点: 掌握长方体、正方体的特征。

难点:建立学生的空间观念,培养空间想像力。

- 一、数学来源生活,从实物中抽象出长方体和正方体。
- 1、出示实物,根据形状给它们归类。(长方体、正方体、球、 其它)
- 2、课件演示:从实物中抽象出长文体和正方体。(顶点、棱、闪烁)

导入:为什么,我们能很快地挑出长方体和正方体呢?因为,它们有着与众不同的特征。

- 二、动手操作,在实践中归纳事物特征。
- 1、学生用小圆木棒和橡皮泥制作多个不同的长方体和正方体。 (三组面都不同的、有一组对面是正方形的、超高的、超扁 的)
- 2、小组中每个人都要独立动手制作,组员中相互指导、评议。
- 3、思考: 怎样选取木棒才能又快又好地做出长方体和正方体。 (选取三种长度的木棒,每种4根)
- 4、选取合适的长方形或正方形纸将框架围起来,制成一个立体的小盒子。
- 5、利用学生自己做的长方体和正方体,认识棱、面、顶点。
- 6、结合制作过程,师生共同总结:长方体的特征和正方体的特征。
- 7、请每小组把有一组对面是正方形的长方体变成正方体(事

先用长白萝卜削好的)。学生在操作过程中体会:正方体具备了长方体所有的特征,是特殊的长文体,并用韦恩图表示两者之间的关系。

- 8、认识长方体的长宽高和正方体的棱。(通常把水平方向的两条棱中较长的叫长,较短的叫宽,竖直方向的棱叫高。)
- 三、回归生活,用数学的眼光看事物。
- 1、量一量手中的长方体和正方体实物的长宽高和棱长。

并说一说每个面的长和宽。指出哪些是等长的棱,哪些是相同的面。

- 2、知道了一个长方体的长为14cm[宽为10cm]高为7cm[想像这个长方体。
- 4、长方体广告箱长5米,宽0.5米,高3米,要用铝条镶嵌框架,至少要用多少铝条?

四、拓展应用

用数学创造生活。

欣赏水立方、长方体建筑物、美丽的盒子、装饰品,让学生感受数学创造的美,也感受数学的重要作用。

五、总结

六、作业布置

用12个棱长为1厘米的小正方体摆成一个长方体。能有多少种摆法?它们的长宽高各是多少?请你亲自动手试一试。

数学教案认识正方体篇六

- 1. 填空。
- (1)()叫做物体的体积。
- (2) 用字母表示长方体的体积公式是()。
- (3) 棱长2分米的. 正方体,一个面的面积是(),表面积是(),体积是()。
- (4)一个长方体长是0.4米、宽0.2米、高0.2米,它的表面积是(),体积是()。
- (5)5立方米=()立方分米
- 2.8立方分米=()立方厘米
- 720立方分米=()立方米
- 32立方厘米=()立方分米
- 2.7立方米=()升
- 1200毫升=()立方厘米
- 4.25立方米=()立方分米=()升
- 1.2立方米=()升=()毫升
- 2. 一块砖长24厘米,宽1. 2分米,厚6厘米,它的体积是多少立方分米?

数学教案认识正方体篇七

能够在生活中找到正方体。

通过观察、比较了解正方体的特征。

正方体的物品,如魔方、正方体包装盒、正方体积木等。

每位幼儿自带一个正方体纸盒。

粘贴工具、彩笔若干。

了解正方体的名称。

出示正方体实物,如魔方、正方体包装盒、正方体积木等,引导幼儿了解正方体的名称。

感知正方体的特点。

观察正方体,引导幼儿发现正方体一共有6个面,每个面都是正方形的,6个面都一样大。

了解生活中的正方体。

引导幼儿说一说自己在什么地方看到过正方体的物品。

拆装正方体。

引导幼儿将带来的正方体纸盒拆开,查数拆开后纸盒上的正方形的数目。然后将拆开的纸盒重新装成立方体。

引导幼儿用彩笔装饰自己的立方体,并展示自己的`作品。

指导幼儿完成幼儿用书中的"生活中的正方体"。

幼儿园大班健康《食物在体内的旅行》优质公开课视频+有声ppt课件教案音乐(主题身体的秘密)大班语言绘本《怎样才能不吃掉我的朋友》公开课视频+有声ppt课件+教案+音乐。

数学教案认识正方体篇八

- 一、知识与技能
- 1. 认识正方体,掌握正方体的特征。
- 2. 理解长方体与正方体的联系与区别。
- 3. 发展空间观念。
- 二、过程与方法

经历观察实物和动手操作等活动,掌握正方体的特征。

三、情感态度与价值观

体验合作探究的乐趣,感受数学与生活的联系,培养学生的创新意识。

掌握正方体的特征。

理解长方体和正方体的关系。

正方体纸盒、长方体和正方体对比教具、多媒体课件。

1课时。

- 一、复习导入
- 1. 回忆长方体的特征,请学生用语言进行描述。

师: 今天这节课, 我们继续学习一种特殊的立体图形。

- 二、新课讲授
- 1. 探索正方体的特征。

学生拿出准备好的正方体纸盒,观察并思考。

师:这些都叫什么立体图形?

生: 都是正方体。

师:要探究正方体具有什么特征,我们应该从哪方面去思考?

生: 从面、棱、顶点这三个方面

2. 合作学习。

学生根据手中的正方体学具, 小组合作探究。

- 3. 集体交流。
- (1)组:正方体有6个面,6个面大小都相等,6个面都是正方形。
 - (2)组:正方体有12条棱,正方体的12条棱的长度相等。
 - (3)组:正方体有8个顶点。

请学生到讲台前,手指正方体模型,按"面、棱、顶点"的特征有序地数一数,摸一摸,其他同学观察思考。

师: 怎样判断一个图形是不是正方体?

4. 教学正方体和长方体的联系与区别:

老师出示一个正方体教具。请学生讨论:它是不是一个长方体?

学生充分讨论,集体交换意见。

学生甲组:这个物体的六个面都是正方形,它不是长方体。

学生乙组:长方体6个面是对面的面积相等,而这个物体是6个面的面积相等,所以我们也认为它不是长方体。

学生丙组:我们组有不同意见,因为我们认为它的6个面虽然都是正方形,但是正方形是特殊的长方形,它的12条棱也包括每组4条棱长度相等;6个面面积相等,也包括了相对的面面积相等这些条件,所以我们认为它是长方体。

师:我们把长、宽、高都相等的长方体叫做正方体或者叫立方体。

- 三、课堂作业
- 1. 教材第20页的"做一做"。
- 2. 教材第21~22练习五的第4、5、8、9题。

四、课堂小结

今天这节课,大家有什么收获? (学生畅所欲言谈收获,教师将学生的发言进行总结)

数学教案认识正方体篇九

活动目标:

1. 初步认识正方体、长方体, 感知它们的特征。

- 2. 能运用观察、比较的方法认识形体。
- 3. 在活动中体验帮助别人的快乐。

活动准备:

各种正方体、长方体积木及玩具。

活动过程:

一、通过小故事,引起幼儿的兴趣。

师: 今天老师接到一个电话,前几天森林里刮大风,把小兔子家的房子吹倒了,小兔子非常着急,怎么办呢? (小朋友帮助小兔搭房子)

- 二、引导幼儿观察搭房子的材料——积木,认识正方体、长方体。
 - (一)认识搭房子的材料。
- 1. 师:我们一起看看搭房子的材料是什么呀?这些积木都一样吗?
- 2. 请每个幼儿拿一块积木,看一看、摸一摸自己拿的积木是由什么图形组成的? (先让幼儿自由讲讲,再请个别幼儿回答)
 - (二) 引导幼儿数一数手里的积木一共有几个图形组成。
- 1. 师:有的小朋友的积木是由长方形组成的,有的小朋友的积木是由正方形组成的,也有的小朋友的积木是由长方形和正方形组成的,你能告诉我,你的积木上一共有几个图形吗?(幼儿数,老师观察)

- 2. 请用不同方法数的幼儿倒前面来示范数。
- 3. 全体幼儿用与刚才不同的方法再次数数。
 - (三) 引导幼儿观察每个面的形状。
- 2. 小结:由六个长方形或四个长方形、两个正方形组成的形体是长方体,由六个一样大的正方形组成的.形体是正方体。
- 三、帮小兔子搭房子。
- 1. 师:现在,就请小朋友用这些材料来搭房子吧,要搭得既坚固又漂亮。(幼儿建构房子)
- 2. 参观房子,说一说搭房子的积木是什么形体的?

四、迁移经验,运用自己感知的正方体、长方体的特征判断自己的礼物是什么形体。

2. 分别请拿正方体礼物的幼儿和拿长方体礼物的幼儿到前面来,其它幼儿检查是否正确。

活动延伸:

请幼儿课后在幼儿园、在家里找一找,有哪些东西也是正方体和长方体的,然后告诉小朋友和老师。

数学教案认识正方体篇十

2. 培养学生的抽象概括能力、推理能力和思维的灵活性,发展学生的空间观念.

教学重点

表面积的意义.

教学难点

长方体表面积的计算方法.

教学过程()

- 一、复习准备.
- 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.

这个长方体上、下两个面的长是()宽是().

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? (6个面)

二、揭示课题.

今天这节课我们就来学习和研究有关这6个面的一些知识.

- 三、教学新课.
 - (一)长、正方体表面积的意义.

- 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. (老师先示范,学生再做)
- 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? 教师明确:长方体或者正方体6个面的总面积,叫做它的表面积.

数学教案认识正方体篇十一

正方体的认识

教材第20页的内容及练习五第4、第9题。

- 1. 通过观察实物和动手操作,掌握正方体的特征,建立正方体的概念。
- 2. 理解长方体和正方体之间的关系,明确正方体的特征,掌握正方体与长方体的区别与联系。
- 3. 培养学生的观察、操作和抽象概括的能力,发展空间观念。

重点: 掌握正方体的特征, 理解正方体与长方体的关系。

难点:建立立体图形的概念,形成表象。

教具学具

多媒体课件,正方体实物模型。

一、创设情境,激趣导入

师: 当右面长方体的长、宽、高都相等的时候,这个长方体变成了什么?

生: 正方体。

师:同学们猜得对不对呢?老师暂时先保密,相信学完本节课的内容,大家就都清楚了。

二、探究体验,经历过程

投影出示例3。

1. 探究正方体的特征。

师: 谁还记得上节课我们是从哪几个方面研究长方体的特征的?

根据学生的回答,老师板书:面、棱、顶点。

师: 那正方体有几个面、几条棱、几个顶点?它的面和棱各有什么特征呢?请你也用探究长方体的方法,看一看,量一量,比一比,把你的发现记录下来。

师:请同学们观察正方体的特征。(出示观察要点)

- (1) 正方体有几个面?有什么特点?
- (2) 正方体有几条棱?有什么特点?
- (3) 正方体有几个顶点?

小组汇报:

- (1) 正方体有6个面,这6个面都完全相同。
- (2) 正方体有12条棱,这12条棱长都相等。
- (3) 正方体有8个顶点。
- 2. 探究正方体和长方体的区别与联系。

学生对照长方体和正方体模型,在组内交流观察到的长方体和正方体的相同点和不同点。教师巡视指导,学生汇报讨论结果。

投影展示:

师:说它是特殊的长方体,它特殊在哪儿呢?(让学生明确正方体是一个长宽高都相等的长方体)

板书展示:

三、课末总结,梳理提升

在这节课里,我们认识了正方体,知道了正方体有6个面,每个面都完全相同,有8个顶点,12条棱,每条棱的长度都相等。了解了长方体与正方体的区别与联系,知道了正方体是特殊的长方体。

板书设计

教学反思

在本节课的教学中,我注重了知识的条理性,培养学生有条理地研究问题和总结结论。在研究长方体和正方体的区别和联系时,我让学生分别从面、棱、顶点三方面去研究,学生对于研究有了方向。学生在小组内讨论结束后,我组织学生有条理地总结,并有条理地板书。让学生自己先研究再交流,

为后面学习长方体的表面积作铺垫。

数学教案认识正方体篇十二

- 1、寻找生活中的长方体
- 2、明确长方体和正方体各部分名称

面:长方体中每一个长方形叫做长方体的面(分别指出六个面)

棱:两个面相交的线叫做棱(分别指出12条棱)

顶点: 三条棱相交的点叫做顶点(分别指出8个顶点)

数学教案认识正方体篇十三

- 1、学生研究,教师指导研究。完成14页长方体的特点表格中的各项内容。
- 2、学生交流展示

师: 谁愿意来汇报一下你们组发现了长方体的哪些特征?

面:6个每个面都是长方形(也可能有两个相对的面是正方形)相对的面面积相等(把药盒的相对面剪下来,重合在一起进行比较。通过测量出长和宽然后计算的。)

棱: 12条可分为3组相对的四条棱长度相等(测量)

顶点:8个

3、对比正方体与长方体的异同点,完成14页表格中正方体特点部分。

数学教案认识正方体篇十四

1、引导学生利用转化的思想和方法探索异分母分数加减法的计算方法。

并能正确地进行计算,培养学生检验的学习习惯。

- 2. 培养学生积极动脑、自主探索的精神。
- 3. 感受数学与生活的密切联系,激发学生对数学学习的兴趣和应用数学的意识。

运用转化思想探索异分母分数加、减法的计算方法,正确进行计算。

生1:我们要从身边的小事做起,不随地吐痰,不乱扔果皮纸屑。

生2: 我们要保护环境,不随便扔垃圾。

生3:

师:对,我们要从身边的小事做起,不能随便扔垃圾,但是我们日常生活能产生很多的生活垃圾,我们应该怎样处理呢?我们可以对垃圾分类处理。一般情况我们把生活垃圾分为四类(课件出示例1的垃圾分布图),其中纸张和废金属可以回收再利用,从而节约能源,减少环境污染。

- (一) 学习异分母分数加法
- (1) 采集信息

师:从这个表上你都了解到了哪些信息?

指名23名学生回答。

(2) 处理信息

师:根据这些信息,你能提出哪些数学问题?

生1: 纸张和食品残渣一共占生活垃圾的几分之几?

师:我们一起列式解答。

学生口答, 教师板书。

师: 你能说说计算过程吗?

指名回答。

师:还能提出什么问题?

生1: 提出废金属和纸张占生活垃圾的几分之几?

生2: 危险垃圾比食物残渣多多少?

生3: 食品残渣和危险垃圾一共占几分之几?

(教师根据需要在黑板上板书。)

(3) 探索方法

师:现在我们先来解决废金属和纸张占生活垃圾的几分之几?你能自己列出算式吗?

要求学生独立思考,列式计算。

师:这个加法算式和我们以前学习的分数加法有什么不同?

生:以前我们学习的分数加法分母都是相同的,今天学习的加法分母不同。

师:这就是今大我们要学习的异分母分数加、减法。

数学教案认识正方体篇十五

- 1、关注学生已有的知识和经验,先让学生说说生活中哪些物体的形状是长方体或正方体的,关于长方体和正方体已经了解了哪些知识。然后根据学生的回答组织教学。
- 2、给学生更多的时间与空间动手操作,让学生通过看一看,摸一摸,数一数认识长方体正方体的特征。在解决"从不同的角度观察一个长方体,最多能同时看到几个面?"我让学生把一个长方体放在课桌上,然后坐着观察,站着观察,再换个角读观察,学生在观察后得到结论:最多能同时看到3个面。在探究长方体特征时,我先和学生认识面、棱、顶点,然后把学生分成四人一小组,运用长方体事物,在小组内通过看一看、量一量、比一比发现长方体面、棱、顶点的特征。学生在操作讨论交流中很快发现了长方体的很多特征,我想这样发现的特征学生肯定印象深刻。

数学教案认识正方体篇十六

教学目标:

- 1、结合具体情境和实践活动,探索并掌握长方体、正方体体积的计算方法,能正确计算长方体、正方体的体积,解决一些简单的实际问题。
- 2、在观察、操作、探索的过程中,提高动手操作能力,进一步发展空间观念。
- 3、培养学生动手操作、抽象概括、归纳推理的能力。教学

教学重点:

使学生理解长方体的体积公式的推导过程,掌握长方体体积的计算方法。

教学难点:

理解长方体的体积公式的推导过程。

课前准备:

小正方体若干个教法学法合作法、讨论法

教学过程:

教学环节第一次备课动态修改

一、复习导入

这节课我们就来学习长方体的体积的计算。(小本的字典,体积小)

(分割成若干个小正方体,再比较,求长方体的体积就是求长方体所含有多少个这样的体积单位。)

- 二、概括公式
- 1、学生猜想
- 一个物体的大小和什么有关呢?
- (1)长、宽相等的时候,越高,体积越大。
- (2)长、高相等的时候,越宽,体积越大。

(3) 高、宽相等的时候,越长,体积越大。

与长、宽、高都有关系。

大胆猜测长方体的体积怎样计算

学生猜想:长方体的体积=长×宽×高

2、动手实践操作

这个猜想正确吗?下面就请同学们通过实验去验证我们的猜想是否正确。

课件出示记录表。(课本29页)

(1)提出小组合作要求

请同学们小组合作,用你们手中的1立方厘米小正方体拼成形 状不同的长方体,每拼成一种就记录下它的长、宽、高和体 积各是多少,然后计算出来验证刚才的猜想是否正确。

- (2) 小组合作学习
- (3) 小组派代表汇报

生: 把4个正方体摆成1排,每排4个,摆1层。这个长方体的长是4厘米,宽是1厘米,高是1厘米,体积是4立方厘米。

- 3、发现总结长方体体积公式
- (2)引导学生把计算结果与记录表中的体积进行比较,发现 长×宽×高的乘积就是长方体的体积。

板书:长方体的体积=长×宽×高

板书[]v=a×b×h=abh[]学生齐读公式。

4、迁移推导出正方体的体积计算公式

现在请同学们根据长方体的体积计算公式,在小组内讨论讨论:正方体体积的计算公式是什么?学生小组讨论。

教师追问: 你们是怎么想的?

学生:因为正方体是特殊的长方体,当长方体的长、宽、高都相等时,长宽高也就是正方体的棱长。所以正方体的体积= 棱长×棱长×棱长。

教师板书:正方体的体积=棱长×棱长×棱长

教师说明用字母表示v=a×a×a=a3

说明[]a3读作a的立方或a的三次方,表示3个a相乘。

学生齐读公式。

5、教学底面积

长方体和正方体的底面积怎么求呢?

- 三、练习
- 1、出示课本30页的例一: 生独自完成, 集体订正。
- 2、课本31页做一做。

四、课堂总结

今天你有哪些收获?还有什么疑问?

板书设计:

长方体、正方体的体积

长方体的体积=长×宽×高正方体的体积=棱长×棱长×棱长

 $v=a\times b\times h=abhv=a\times a\times a=a3$

 $v=s\times h=shv=s\times h=sh$

例1.v=abhv=a3

 $=7 \times 3 \times 4 = 6 \times 6 \times 6$

=84cm3=216dm3

数学教案认识正方体篇十七

教学内容:

根据测量的有关内容, 自行设计的综合实践活动

教学目标:

- 1、学会步测、目测等测量方法,了解光侧、影测、绳测等测量方法,进行实际测量。
- 2、在解决生活中的实际问题中发展空间观念和抽象概括能力。
- 3、提高运用所学知识解决实际问题的能力和计算能力。
- 4、体会数学在现实生活中的应用。

教学准备:

课件、米尺、卷尺、等

教学过程:

一、提出问题

师:我们认识了长度单位米、分米和厘米,并且知道了它们大概的长度,那么今天我们就用我们所学的知识来进行实际测量。在进行测量前,我们要了解哪些测量知识呢?例如:测量工具、测量单位、测量对象、测量方法等等。

(学生提到了进行测量的时候,要使用尺子,记录测量结果的时候要用到米、分米、厘米等长度单位。)

- 二、活动程序
- 1、准备活动:展示人们测量一些建筑物的课件。
- 2、布置活动

师:我们已经掌握了测量的相关知识,下面就请同学们结合实际生活,选择一个你想测量的对象,选用适当的测量方法进行实际测量。

测量要求

- (1) 以小组为单位,进行实际测量。
- (2) 每小组要在活动卡片上做好记录。
- 3、提供给学生"实际测量活动"卡片

数学教案认识正方体篇十八

设计意图:

数学是学前教育的重要组成部分,也是幼儿期重要的学习内容。数学以其自身知识的逻辑性和抽象性的特点成为促进幼儿发展、尤其是逻辑思维发展的有效工具。在操作性的学习方式中,首先要创设丰富多彩的数学情景,激发幼儿的学习兴趣。

活动目标:

- 1. 感知正方体的空间存在形式,体验4-8块正方体的数形关系,理解它们的空间组合。
- 2. 借助实物操作,理解重叠堆放的正方体之间的遮挡关系。
- 3. 能与同伴共享材料,体验合作游戏的愉快。

活动准备:

1. 经验准备:

幼儿认识了正方体,了解它的主要特征。

2. 物质准备:

教具:7个相同大小、颜色的正方体积木,实物图两张(图1、图2)

学具:数积木封塑操作单(图3、图4)两组每组6套,水彩笔,相同大小的红、黄、蓝、绿正方体积木若干。

活动过程:

- 1、观察图1,数一数积木的数量。
- (1)教师将6个正方体积木相互重叠地堆放再一起(图1),引导幼儿观察积木的数量。教师边出示图1边提问:"我们用积木

搭建了一座城堡,请你帮助数一数,用了几块积木?"

- (2)请个别幼儿说出积木的数量。
- (3) 讨论到底用了几块积木建造了这座城堡。
- (4)教师用实物正方体积木,与幼儿一起集体验证积木的数量,理解重叠堆放的正方体之间的遮挡关系。
- 2、观察图2, 猜一猜积木的数量。
- (1) 教师边出示图2边提问: "我们设计了另一座城堡,请你帮助看一看,这次需要用几块积木?"
- (2)请个别幼儿说出积木的数量。
- (3)教师请个别幼儿用积木按提示搭建,进一步体验立体图形与平面图形的不同,进一步理解重叠堆放的正方体之间的遮挡关系。
- 3、幼儿分组操作活动
- (1)数积木(图3)

教师提出活动要求,请幼儿数数每堆积木有多少,先在方框中记录用数字记录,再用相应颜色的实物积木摆放出相同的造型,最后请他们再数一数,验证自己的记录结果。

(2)数积木(图4)

教师提出活动要求,每堆积木要放8块积木,请幼儿数数每堆还缺几块,请将缺少的相应颜色和数目的积木放在这堆的旁边。

当幼儿感到困难时, 教师引导幼儿通过操作实物来理解重叠

堆放的正方体之间的遮挡关系。

4、活动评价

教学反思

天的活动较为顺利的开展了,也达到了我预期的效果。我的教学对象是一群大班的孩子,所以在今天的活动中我不仅关注师生间的有效互动,也为孩子们创造了很多合作互动和思考的机会,无形中提高了生生互动的有效性。