

最新新课标小学数学教学设计 小学六年级数学总复习指导建议(实用7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。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

新课标小学数学教学设计篇一

教学目标：

1. 知识目标：了解储蓄的意义，理解本金、利率、利息的含义。
2. 能力目标：注重学生观察、对比、总结能力的培养，并让学生感受数学在生活中的作用，提高应用意识和实践的能力。
3. 情感目标：懂得存款利国利民，并从教育储蓄中感悟国家对少年儿童的殷切希望，树立努力学习的志向。

重点难点：

理解本金、利率、利息的含义，会正确计算利息。理解税后利息的含义，会根据实际情况使用公式。

教学流程：

一、知识扩充

(师出示中国五大银行行标。生根据生活经验，理解银行的业务范围及银行的分类。)

师：(出示一组信息)20xx年12月，中国银行给工业发放贷款18636亿元，给商业发放贷款8563亿元，给建筑业发放贷款2099亿元，给农业发放贷款5711亿元。

(让学生思考，从信息中想到了什么?)

设计意图：让学生了解储蓄的意义，感受存款不但利国而且利民。

效果预测：学生可以从信息中感悟到国家用集资上来的存款繁荣经济、建设国家、援助农业，加强储蓄的意识。

二、创设情境

师：老师积攒了1000元钱，把它放在什么地方最安全合理呢？

生：放在银行里，不但安全还可以使自己的用钱更有计划。

师：听从大家的意见，现在老师就想去银行存款，谁想和我一起去？

(生走入老师创设的情境，感受存款的乐趣。)

(生独立完成填存单的任务，遇到问题随时提出，师生共同解决。)

设计意图：给予学生一个想像的空间，让学生身临其境地感悟生活中的数学，把知识、能力、人格有机地融合，让学生的各种因素碰撞后的灵感在实践中得以体现。

效果预测：经过师生互动、生生互补，学生可以掌握存款单的填写方法，并在老师的点拨中，掌握存款的种类、本金等数学概念。

三、合作学习

师：(出示信息)小丽学会存款后，把100元存入银行，整存整取1年，年利率2.25%，到期时可取出人民币102.5元。

(生找出本金、存款种类后，再谈一谈自己有什么新发现。)

出示表格

(生合作学习从表格中发现利息的多少与本金、利率、时间有关，并总结出公式：利息=本金×时间×利率。)

生： $1000 \times 3.6\% \times 5 = 180$ 元。

师：取款时的情况和我们预想的一样吗?和老师一起跳跃时间，来到xxxx年。(出示利息清单。)

利息清单

生总结：税后利息=本金×利率×时间×(1-20%)。

设计意图：为学生营造自我发现、自我总结的空间，让学生从实践中概括公式，在合作中分享自己与他人思考的成果，体会成功的快乐。

效果预测：学生在兴趣的驱使下，主动参与小组合作，在合作中积极思考，得出利息及税后利息的公式，并因为经历了概念的形成过程，为知识的应用做了良好的铺垫。

四、深化练习

1. 奉献。

2. 理财。

3. 帮助。

4. 介绍小知识。(教育储蓄)

设计意图：数学来源于生活，服务于生活，为学生设计的三组生活习题，其目的在于让学生感悟数学在生活中的价值，增强应用意识，同时培养了学生乐于助人、勤俭节约的优良品质。

效果预测：学生喜欢智慧的挑战，对学以致用有很强的能动性，所以他们一定会用智慧的眼光解决习题中的生活问题，同时在教育储蓄的感召下，进一步感悟党和人民的期望，树立终身学习的愿望。

新课标小学数学教学设计篇二

正比例和反比例

学习目标

- 1、使学生结合实际情境认识成正比例和反比例的量，能根据正、反比例的意义判断两种相关联的量是否成正比例或反比例。
- 2、使学生初步认识正比例的图像是一条直线，能利用给出的具有正比例关系的数据在方格纸上画出相应的直线，能根据具有正比例关系的一个量的数值看图估计另一个量的数值。
- 3、使学生在认识成正比例、反比例的量的过程中，初步体会数量之间相依互变的关系，感受有效表示数量关系及其变化规律的不同数学模型，进一步提升思维水平。
- 4、使学生进一步体会数学与日常生活的密切联系，增强探索数学知识和规律的意识，养成积极主动地参与学习活动的习

惯，提高学好数学的信心。

考点分析

1、两种相关联的量，一种量变化，另一种量也随着变化。如果这两种量中相对应的两个数的比的比值（也就是商）一定，这两种量就叫做成正比例的量，它们之间的关系叫做正比例关系。

如果用字母 x 和 y 分别表示两种相关联的量，用 k 表示它们的比值，正比例关系可以用这样的式子来表示 $y=kx$ （一定）。

2、用“描点法”可以得到正比例的图像，正比例的图像是一条直线。对照图像，能根据一种量的值，估计另一种量相对应的值。

3、两种相关联的量，一种量变化，另一种量也随着变化。如果这两种量中相对应的两个数的乘积一定，这两种量就叫做成反比例的量，它们之间的关系叫做反比例关系。

如果用字母 x 和 y 分别表示两种相关联的量，用 k 表示它们的积，反比例关系可以用这样的式子来表示 $xy=k$ （一定）。

4、两个变量的比值一定，这两个变量成正比例；两个变量的积一定，这两个变量成反比例；没有上述两种关系，这两个变量不成比例。

典型例题

例1、（正比例的意义）一列火车行驶的时间和路程如下表。这两种量有什么关系？

时间/时 1 2 3 4 5 6 ……

路程/千米120240360480600720……

分析与解：（1）从上表可以看出，表中有时间和路程两种量。

（2）从左往右看，时间扩大，路程也扩大；从右往左看，时间缩小，路程也缩小。所以它们是两种相关联的量。

（3）路程和时间的比值始终不变， $=120$ ， $=120$ ， $=120$ ……这个比值就是火车的行驶速度。

通过观察和计算，我们对路程和时间的关系有两点发现：第一点路程和时间是两种相关联的量，也就是时间变化，路程也随着变化；第二点路程和对应的时间的比的比值（也就是速度）是一定的，有这样的关系： $=\text{速度}$ （一定）。

具备了这两个条件，我们就可以得到结论：行驶的路程和时间成正比例关系；行驶的路程和时间成正比例的量。

点评：判断两种量是不是成正比例，分三步：一看它们是不是相关联的两种量；二是看一种量变化，另一种量是不是也随着变化；满足了前面两个条件，再看它们的比值是否一定。不要省去任何一步。如果用字母 x 和 y 分别表示两种相关联的量，用 k 表示它们的比值，正比例关系可以用这样的式子来表示 $y=kx$ （一定）。

例2、（判断是否成正比例）

练习本的单价一定，买练习本的数量和总价是不是成正比例？为什么？

分析与解：根据正比例的意义，看两个变量的比值是否一定，如果两个变量的比值一定，那么这两个变量就成正比例，反之，则不成正比例。

买练习本的数量和总价是两种相关联的量，它们与练习本的单价有下面的关系：

=练习本的单价（一定）

所以练习本的数量和总价成正比例。

例3、（正比例的图像）磁悬浮列车匀速行驶时，路程与时间的关系如下。

时间/分1234567……

路程/千米7142128354249……

（1）图中的点a表示时间为1分钟时，磁悬浮列车驶过的路程为7千米。请你试着描出其他各点。

（2）连接各点，它们在一条直线上吗？

42

35

28

21

14

7●a

0

1234567时间/分

分析与解：根据提供的各组数据描出图像的许多个点，再依次连成直线。路程和时间相对应的数的比值都是7，即速度一定，路程和时间成正比例，图像是一条直线。对照图像，可以根据时间的值估计出路程的值，也可以根据路程的值估计出时间的值，估计时允许有一定的出入。

(1) 描点、连线如图。

路程/千米

42●

35●

28●

21●

14●

7●a

0

1234567时间/分

(2) 在一条直线上，因为路程和时间成正比例，正比例的图像是一条直线。

(3) 根据图像，列车运行2分半钟时，行驶的路程是17.5千米；行驶30千米大约需要4.3分钟。

例4、（辨析）圆的周长和直径成正比例，圆的面积和半径成正比例？

分析与解：圆的周长和直径成正比例，而圆的面积和半径却不成正比例。

可列表判断。

半径/cm 1 2 3 4 5 6.....

直径/cm 2 4 6 8 10 12.....

周长/cm 6.28 12.56 18.84 25.12 31.43 37.68.....

面积/cm² 3.14 12.56 28.26 50.24 78.51 113.04.....

圆的周长和直径的相对应的数的比值都是3.14，所以圆的周长和直径成正比例。而圆的面积和半径的相对应的数的比值是变化的，所以圆的面积和半径不成正比例。

圆的周长和直径成正比例，圆的面积和半径却不成正比例。

例5、（反比例的意义）

每小时加工零件的个数/个 20 30 40 60 80.....

加工的时间/时 12 8 6 4 3.....

分析与解：（1）从上表可以看出，表中有每小时加工零件的个数和加工的时间两种量。（2）从左往右看，每小时加工零件的个数扩大，加工的时间反而缩小；从右往左看，每小时加工零件的个数缩小，加工的时间反而扩大。所以它们是两种相关联的量。（3）每小时加工零件的个数和相对应的加工的时间的积都始终不变，如 $20 \times 12 = 240$ ， $30 \times 8 = 240$ ， $40 \times 6 = 240$而这个积就是这批零件的总个数。

通过观察和计算，我们发现：每小时加工零件的个数和加工的时间是两种相关联的量，每小时加工零件的个数随着加工的时间变化而变化，但无论它们怎么变化，相对应的积是一定的，有这样的关系：每小时加工零件的个数 \times 加工的时间=零件的总个数（一定）。

所以每小时加工零件的个数和加工的时间成反比例的量，它们之间的关系叫做反比例关系。

点评：判断两种量是不是成反比例，和正比例一样，分三步：一看它们是不是相关联的两种量；二是看一种量变化，另一种量是不是也随着变化；满足了前面两个条件，再看它们的乘积是否一定，进行判断。不要省去任何一步。如果用字母 x 和 y 分别表示两种相关联的量，用 k 表示它们的比值，正比例关系可以用这样的式子来表示 $[xy=k]$ （一定）。

例6、（判断是否成反比例）

总产量一定，每公顷的产量和公顷数是不是成反比例？为什么？

分析与解：根据反比例的意义，看两个变量的乘积是否一定，如果两个变量的积一定，那么这两个变量就成反比例，反之，则不成反比例。

每公顷的产量和公顷数是两种相关联的量，它们与总产量有下面的关系：

每公顷的产量 \times 公顷数=总产量（一定）

所以每公顷的产量和公顷数成反比例。

例7、（辨析）和一定，一个加数和另一个加数成反比例。

分析与解：判断两个变量是否成反比例，关键是看两个变量的乘积是否一定。很明显，和一定，两个加数的积是变化的，所以它们不成反比例。

和一定，一个加数和另一个加数不成反比例。因为它们的积不一定。

点评：有些相关联的量，虽然也是一种量变化，另一种量也随着变化，但它们不是积一定，也不是比值一定，它们就不成比例。像这样的还有：人的跳高高度和身高；减数一定，被减数和差等。

例8、（综合题1）

（1）长方形的面积一定，长和宽成反比例吗？为什么？

（2）长方形的周长一定，长和宽成反比例吗？为什么？

分析与解：判断时可以用列表的方式列举数据，也可以根据计算的公式来推导。

（1）因为长方形的长 \times 宽=长方形的面积（一定），所以长和宽成反比例。

（2）长方形的周长=（长+宽） \times 2，长方形的周长一定，长+宽的和一定，但不是积一定，所以长和宽不成反比例。

例9、（综合题2）

分别说明大米的总千克数、每天吃的千克数和天数这三种量中，每两种量的比例关系。

（1）大米的总千克数一定，每天吃的千克数和天数；

（2）每天吃的千克数一定，大米的总千克数和天数；

(3) 天数一定，大米的总千克数和每天吃的千克数。

分析与解：在大米的总千克数、每天吃的千克数和天数这三种量中，当某一种量一定时，另外两种量可能成正比例关系，也可能成反比例关系。可以根据数量关系式来判断。

(1) 因为每天吃的千克数 \times 天数=大米的总千克数（一定），所以大米的总千克数一定时，每天吃的千克数和天数成反比例。

(2) 因为=每天吃的千克数（一定），所以每天吃的千克数一定时，大米的总千克数和天数成正比例。

(3) 因为=天数（一定），所以天数一定时，大米的总千克数和每天吃的千克数成正比例。

新课标小学数学教学设计篇三

预设目标：

- 1、通过学生的操作、实践，感悟周长的含义，了解物体表面或平面图形一周边线的长就是它们的周长。
- 2、通过围、量、算等操作活动，引导学生自主探索测量、计算周长的多种方法。
- 3、体会数学与生活的密切联系，发展数学思考能力，享受学习的快乐。

教学重点：

认识周长的含义，会测量并计算出周长。

教学准备：

课件、圆形实物、绳子、直尺等。

教学过程：

一．创设情境，感受边线。

1. 认识边线。

我们学校最近正在创建绿色校园，学校准备在校园一角开辟一块花圃，（出示花圃，为了让花圃更美丽，准备给它围上一圈白色的栅栏，你觉得应该围在哪里呢？指名2-3人说。
（围在花圃的周围或者是边沿）

请你上来指一指，好吗？

你们同意吗？

同学们的意思就是沿着花圃的边缘来围栅栏。边说边演示课件。

（花圃的实物隐去，显示花圃的平面图形，同时显示红色轮廓线）

我们就把边缘上的这条线叫做它的边线。这圈红线表示的就是花圃一周的边线。

板书：边线。

2. 感受物体表面的边线。

拿出一片树叶，你能指一指这片树叶一周的边线吗？指名一个人指。

这是数学书的封面，（老师边说边摸），我从这里开始摸一圈所指出的就是数学书封面一周的边线，你能学着老师的样

子摸一摸数学本封面一周的边线吗？除了这些之外，在我们身边还有很多物体的表面都有自己的边线，请你先找一找再摸一摸它一周的边线，说给你的同座位听一听。

集体交流。谁先来指一指，说一说。指名2-3人边指边说。

3. 感受平面图形的边线。

刚才我们找到的摸出的都是物体表面一周的边线，那这里有一些平面图形，（圆，三角形，不规则图形，四边形）你能描出它的边线吗？请你描一描。

学生自己描，描好后请学生拿上台展示，（2人）请同学来评价。

在这几个图形中你最喜欢描哪个？说说为什么。

（从学生的发言中引出边线是有曲有直的，有长有短的。）

板书：曲，直，长，短

揭示：刚才我们通过摸一摸，指一指，描一描，一起感受了物体表面和平面图形一周的边线。这一周边线的长就叫做周长。

今天这节课我们就来一起学习关于周长的知识。

板书：周长。

二. 计算图形的周长。

在刚才我们所描出的几个图形当中，你能说一说三角形的周长指的是哪里吗？五边形呢？

请你从中选择你喜欢的两个图形量一量，算一算它的周长。

学生自己独立测量计算，在练习纸上列式。

谁来汇报一下自己是怎么算的，请同学拿练习纸上台来说。

提问：你是怎么算三角形的周长的？

（三角形的周长就是把它三条边加起来的和）

那剩下的两个图形你们怎么没有选择呢？

那我们有什么办法知道曲线围成的图形的周长呢？

请你们开动脑筋，讨论一下，然后说说你的想法。

同座位讨论一下，再集体交流。

谁来说说你是怎么想的？（方法：1. 用绳子围着曲线围成的图形绕一圈，再把它拉直测量。还可以用其它的软的材料代替绳子。

2. 在圆形物体上做上记号，然后沿着直尺滚一圈，然后再看滚到哪里，读出那里的刻度就是圆的周长。）

请你上台来演示自己怎么量出圆形的周长的。

板书：（围，滚）

小结：由曲线围成的图形的周长我们可以想办法把它们一周的边线化曲为直测量出它的周长。

2□p62/4通过刚才的学习我们知道了怎样算周长，这里还有几个图形，看你能不能用不同的方法很快算出它的周长。

（学生说算式，师板书学生的算式）

适当评价方法。

课件出示没有给出边长的图形

为什么？（没有告诉边长）

课件出示方格图。

说明：这里每一个小方格的边长是1厘米。

现在你知道它们每条边的长了吗？

正方形的边长是多少？你怎么知道的？

那它的周长是多少呢？你是怎样算的？（板书算式）

（如果方法不够简洁可以再请一生补充。）

长方形的长是多少厘米？宽呢？

长方形的周长是多少？你是怎样算的？（板书算式）

现在我把这两个图形拼起来，你能很快告诉我它的周长吗？

课件演示：把这两个图形合起来，形成了这样一个图形？

指名一生先说，他说的对吗？我们大家一起来动手算算看吧。

自己先做，列出算式。让学生说说你是怎么想的。板书学生的算式。集体评讲。

（在讲评时如果学生直接将两个图形的周长直接相加，要引导学生发现：两个图形拼起来形成的新图形一周的边线发生了变化，所以不能直接将两个图形的周长直接相加）

三. 全课总结。

今天这节课我们学习了什么新的知识？

其实在我们的生活中很多地方需要用到我们今天所学的知识。请你们来看看下面的生活场景，说说它和我们今天学习的知识有什么联系。

出示场景图

学生谈想法。

全课结束。

新课标小学数学教学设计篇四

教学内容：教科书38页例1、以不同角度观察一个物体

教学目的：1、培养学生从不同角度观察，分析事物的能力。

2、培养学生构建简单的空间想象力。

3、加强学生之间交流互助。

教学重难点：帮助学生构建初步的空间想象力。

教具学具：长方体、正方体、盒子等。

教学过程：

一、导入新课

请同学们猜谜语：“左一片、右一片，摸得着，看不见，是什么呢？”（耳朵）为什么能看见别人的耳朵，却看不见自己的耳朵呢？因为我们观察的角度不一样，那么今天我们就

一起来进一步研究观察物体（板书）

二、新授课

教师将一个对面涂有相同颜色的长方体举起静止不动，叫生观察并提问。

1、你观察到的长方体是什么样的？

2、你至少能看到几个面，一次最多能看到几个面？

抽小组汇报，师点评，“看到的面都是两个或三个相邻的面，不可能一次看到长方体相对的面，运用这个知识可以解答一些简单的数学推理问题”。

三：构建空间想象力

1、师出示一个正方体要求学生正面观察，并想象画出从左面，从上面，从右面观察正方体的样子。

2、师再次出示一个一组对面是正方形的牙膏盒，给学生从不同角度先进行初步观察，再将牙膏盒横对着学生，要求学生想象画出正面右面上面牙膏盒的样子。

再将牙膏盒竖对着学生，要求学生想象画出正面右面上面看到牙膏盒的样子。

四：巩固练习

完成练习八的1—2题。

五：兴趣探索，根据以下几幅图找出1的对面是几，2的对面是几，3的对面是几。

课后反思：

第二课时

教学内容：教材39页例2，从不同角度观察两个物体。

教学目的：1、培养学生从不同角度观察分析事物的能力。

2、进一步培养学生的空间想象能力。

教学重难点：使学生从形象构建抽象的想象能力。

教具学具：一个球体、一个圆柱体、正方体等。

教学过程：

一：导入新课：上节课我们对一个物体从不同角度进行了观察，也发现了从中的奥秘和乐趣，今天我们将两上物体从不同角度进行观察，体验从不同角度看世界。

二：新授课

1、师将一个球体和一个圆柱体按例2摆放在讲台上，抽生的小组为单位上台观察，燕记住从正面上面左面右面，观察到的样子记下来，再回到位置上把从四个面观察到的画出来，并同方交流。

师抽生把画出的图形展示出来，集体评议。

2、完成39页例2及做一做（展示评议）

三：构建空间想象力

1、将两个完全一样的正方体并排放，要求生想象画出以不同角度看到的样子（强调左右面是重合，故只能看见一个正方形）。

2、将一个正方体和圆柱体并排放，要求学生想象画出从不同角度看到的样子。

完成练习八第3题。

课后反思：

第三课时

教学内容：教材41页例3，从不同角度观察多个物体。

教学目的：1、进一步培养学生从多角度观察事物物体。

2、能分辨较复杂物体不同角度所观察的情况。

3、更进一步提高学生的空间想象力。

教学重难点：1、变形象思维为抽象思维。

2、明晰物体组合摆放的相同点与不同点。

教具学具：小正方体若干。

教学过程

（一）导入新课

师出示由若干小正方体组合而成的正面图形请学生们猜是由几个小正方体组合而成的，并说明理由。师：看来要了解物体的真面目看一面是不够的，今天我们就一起来探索较复杂物体的观察（板书）。

（二）新授课

师出示四个小正方体按例3摆放在讲台上，以同方为单位，画

出其左面正面上面所观察到的图形，抽生展示并说明其理由。

（三）巩固练习

1、完成例3及做一做。

2、完成练习九1—3题。

（四）动手操作，思维拓展。

学生按老师要求摆小正方体。

（1）用5个小正方体摆从正面看到的图形（你能摆出几种不同的方法）。

（2）用四个小正方体摆出从正面看是，从左边看也是的情况。

（3）根据下面从不同方向看到的图形摆一摆，从正面看

从左面看也是

（有多少种不同摆法，最少要用多少个小正方体，最多只能用多少个小正方体。）

五、课外作业：练习九4—6。

课后反思：

新课标小学数学教学设计篇五

教材简介：

“视图与投影”是《课程标准》中“空间与图形”这一领域的内容，在不同学段有着明确的要求。第一和第二学段分别要求“能辨认从正面、侧面、上面观察到的简单物体的形

状”“能辨认从不同方位看到的物体的形状和相对位置”，到第三学段才正式学习投影和三视图的知识。所以在本单元教材中没有给出视图的概念，而是采用“从不同方向观察”的表述。

学生在日常生活中已经积累了丰富的观察物体的感性经验，通过第一阶段的学习，已经能辨认从不同位置观察到的简单物体的形状。本单元在此基础上，通过观察较为抽象的几何形体，使学生进一步认识到从不同的位置观察物体，所看到的形状是不同的；使学生能正确辨认从正面、侧面和上面观察到的简单物体或两个及一组立体图形的位置关系和形状。

本单元教材在编排上不仅设计观察活动，而且注意设计需要学生进行想像、猜测和推理进行探究的活动，培养学生的空间想像力和思维能力。例如，呈现从不同方位观察一个立体图形所得到的三个图形，让学生用正方体搭出相应的立体图形。这就要求学生要根据已有的图形的表象，不断在头脑中对这些表象进行组合和调整，最后再通过拼摆进行验证，从而使学生的空间想像力和思维能力得到充分的锻炼。

单元教学目标：

- 1、使学生经历观察的过程，让学生认识到从不同的位置观察物体，所看到的形状是不同的。
- 2、通过观察实物，能正确辨认从正面、侧面、上面观察到的两个物体或一组立体图形的位置关系和形状。
- 3、通过拼搭活动，培养学生的空间想像和推理能力。

教学建议：

1. 准备好必要的教具和学具。

可以结合实际，指导学生自制学具。

2. 注意让学生真正地、充分地进行活动和交流。

注意不要让教师的演示或少数学生的活动和回答来代替每一位学生的亲自动手、亲自体验和亲自思考。

课时安排：

本单元可安排3课时进行教学。

第一课时

教学内容：教科书38页例1、以不同角度观察一个物体

教学目的：

1、通过观察活动，使学生认识到从不同方向观察物体看到的形状是不同的。能够辨认从各个不同面观察到的简单物体的形状。

2、培养学生构建简单的空间想象力。

3、加强学生之间交流互助。

教学重点：能从不同方向观察图形，看到不同的形状。

教学难点：辨认从不同面观察到的简单物体的形状，帮助学生构建初步的空间想象力。

教具学具：长方体、正方体、球、圆柱、盒子、挂图等。

教学过程：

一、导入新课

这里，诗人是从不同的角度对庐山进行观察。如果观察药箱又会有什么结果呢？今天，我们就来研究这个问题。（板书）

或者尝试：

请同学们猜谜语：“左一片、右一片，摸得着，看不见，是什么呢？”（耳朵）为什么能看见别人的耳朵，却看不见自己的耳朵呢？因为我们观察的角度不一样，那么今天我们就一起来进一步研究观察物体（板书）

[巧妙利用语文诗歌顺利导入了新课，体现了语数学科的有机整合。]

二、合作探究

问：一次最多看到几个面呢？

师：通过观察，我们发现了至少能看到长方体的一个面，也可能看到两个面，最多一次能看见三个不同的面，从不同方向观察物体，看到的形状是不同的，并且站在任一位置，不能同时看到长方体所有的面。

三、深入探讨：

如果我们从正面、左面和上面进行观察，又能出现什么呢？实践出真知，我们现在就试试吧！

1、让学生分别从正面、左面和上面进行观察，并与小组内成员交流各个面都有什么？

注意事项：

（1）观察时，视线要垂直于物体的表面。

（2）正面、左面和上面都是相对观察者而言的。

2、出示例1的3张图片，让同学说一说这3个同学分别是哪面看到的？在书上填一填，集体订正。

师：同一个物体，从不同角度观察，看到的形状各不相同。

3、构建空间想象力

(1) 师出示一个正方体要求学生正面观察，并想象画出从左面，从上面，从右面观察正方体的样子。

(2) 师再次出示一个一组对面是正方形的牙膏盒，给学生从不同角度先进行初步观察，再将牙膏盒横对着学生，要求学生想象画出正面右面上面牙膏盒的样子。

再将牙膏盒竖对着学生，要求学生想象画出正面右面上面看到牙膏盒的样子。

四、巩固练习：

1□p40第1题，连一连，巡礼指导个别学生，然后让三名学生说说答案及理由，集体订正。

2、让学生从不同方向观察正方体、球体和圆柱体，看看观察到了什么形状。组织学生相互交流。

师：同一方向观察不同物体的立体图形，得到的形状也可能是相同的。

3、判断：

(1) 从不同方向观察图形，看到的形状是相同的。 ()

(2) 观察正方体，从不同角度观察，最多可以看到4个面。
()

(3) 从不同角度看一个球体，观察到的形状都是一样的。（○）

五、全课小结：

这节课我们学习了什么？有什么收获？

六、兴趣探索

根据以下几幅图找出1的对面是几，2的对面是几，3的对面是几。

课后小计：

今天，我让所有学生都带了一个鞋盒子用来观察，这样就让全体学生参与到了观察学习的全过程，因此教学效果极佳。如果下次再上，可以将例1、例2压缩在一课时内完成，这样40分钟的知识含量更高。

其次，为让所以学生能看清观察的长方体教具，我将医药箱改为了整理箱。由于它的体积较大，因此教学起来十分方便。

第二课时

教学内容：教材39页例2，从不同角度观察两个物体。

教学目的：

- 1、通过观察简单立体图形组合，辨认从不同方面观察立体图形得到的平面图形，并能判断物体的形状和相对位置。
- 2、进一步培养学生的空间想象能力。

教学重点：辨认从不同方向观察立体图形得到的平面图形，并且判断物体的形状和相对位置。

教学难点：学会辨认从不同方面观察到的多个物体的开关和相对位置。

教具学具：一个球体、一个圆柱体、正方体、长方体等。

教学过程：

一、导入新课：

上节课我们对一个物体从不同角度进行了观察，也发现了其中的奥秘和乐趣，今天我们将两上物体从不同角度进行观察，体验从不同角度看世界。

二、新授课

1、师将一个球体和一个圆柱体按例2摆放在讲台上，出示球体和圆柱体平面图，让学生辨认它们是从哪个方向上看到的。

2、指名回答，并让学生对照实物进行观察、检验自己的判断是否正确。

三、深入思考：

1、出示正方形，这是老师看到物体的一个面，同学们猜一猜这个物体是什么立体图形？（长方体、正方体、圆柱）

2、出示正方体、特殊的长方体、圆柱体加以验证。

3、现在我们不能根据这个图片判断它是什么图形，那需要增加什么条件呢？

三、巩固练习：

师提供实物加以验证。

2□p40第3题。

先独立思考，再指定学生回答，最后提供实物加以验证。

四、全课小结：

今天我们学习了什么内容？有什么发现呢？

五、构建空间想象力

1、将两个完全一样的正方体并排放，要求生想象画出以不同角度看到的样子（强调左右面是重合，故只能看见一个正方形）。

2、将一个正方体和圆柱体并排放，要求生想象画出从不同角度看到的样子。

课后小记：

由于有例1的教学做基础，本课我仅有10分钟不到的时间即完成了新授知识的教学，后面剩余大量时间都是让学生做练习。当完成39页做一做时，学生共出现以下六种结果：

1、球体、圆柱；

2、球体、正方体；

3、球体、长方体；

4、圆柱、圆柱；

5、圆柱、正方体；

6、圆柱、长方体。

第三课时

教学内容：教材41页例3，从不同角度观察多个物体。

教学目的：

- 1、能分辨较复杂物体不同角度所观察的情况，能根据图形推测拼搭的方式。
- 2、在操作活动中培养学生的动手操作能力以及与人合作的意识。
- 3、进一步培养学生从多角度观察事物物体，提高学生的空间想象力。

教学重点：从不同方向观察由几个小正方体搭成的立体图形。

教学难点：培养学生的空间观念和抽象思维能力。

教具学具：小正方体若干、小字本。

教学过程

一、导入新课

今天我们继续来学习观察物体。前面都只是让同学们观察物体，这节课同学们要动手摆出你所观察到的物体。

二、探究新知

1、以4--6人为一小组，每小组四个正方体。

面对自己横向连续摆3个正方体，接着，在左边第一个后面再摆一个。

小组成员分别从正面、左面和上面进行观察，并合作在小字本上画出平面图。

问：同一物体，从不同的角度来观察，得到的结果是怎样的？

2、每个小组用4个小正方体摆出不同的形状，摆好后每个同学从不同的方向去观察，把看到形状记录下来。指名汇报。

问：从不同的方向观察到的这些图形都是相同的吗？

小结：从同一角度观察不同形状的立体图形，得到的平面图形可能相同，也可能不同。

3、听要求用4个小正方体来摆一摆

（1）从正面看是水平方向连放的3个正方形；

（2）从上面看是水平方向没有连着放的2个正方形，即“口口”；

（3）从正面和侧面看都是水平方向连放的2个正方形；

学生摆完后指名展示。

三、巩固练习

1、完成例3及做一做。独立解答，集体订正。

2、完成练习九1—3题。

四、全课小结：今天这节课你学会了什么？

五、动手操作，思维拓展。

学生按老师要求摆小正方体。

(1) 用5个小正方体摆从正面看到的图形（你能摆出几种不同的方法）。

(2) 用四个小正方体摆出从正面看是，从左边看也是的情况。

(3) 根据下面从不同方向看到的图形摆一摆，从正面看
从左面看也是

（有多少种不同摆法，最少要用多少个小正方体，最多只能用多少个小正方体。）

五、课外作业：练习九4—6。

课后小记：

教学证明每位学生准备学具——10个小正方体，能够更好地让他们参与操作、观察、

能够使他们的尝试、探究更主动，更有实效性，所以学具准备必须充分。

本课观察多个正方体拼搭成的图形，辨认从正面、侧面、上面观察的形状不难，但根据图形推测拼搭的方式由于是逆向思维，且有时会有多种结果所以是教学难点。

本课教学过程中，学生的兴奋点在“听要求摆一摆”环节。但在这个环节教学中，学生感觉我的教学设计是一题比一题简单，一题比一题没意思。第1小题的结果最多样，大家的积极性与创造性被充分调动，第2题只有三种摆法，到了第三题摆法更是“唯一”。其实在设计时，我是考虑到了教学层次的，因为第一幅图与例题联系密切，难度较小，第二幅图变化了观察位置，且观察到的图形中间是不连续的，而第三幅图难度更大，是根据两个面观察的结果来推测原来物体的形

状。由于有两个不同的观察面，所以摆法受限制的自然多一些，这其中也渗透了仅凭一幅图是无法确定物体形状的道理。

困惑：如何在这里使教师设计的教学层次与学生练习的层次性相统一？

学生的发现：教材43页第6题，学生（蔡阳）发现第三幅图画得不够准确，因为靠右侧的猫头鹰头部不可能遮挡住左侧猫头鹰的头部。应该在照片上看到两个猫头鹰最上部（即有2只左耳）。

新课标小学数学教学设计篇六

教学内容：义务教育课程标准实验教科书三年级上册106页例3及“做一做”，练习二十的第4、6、10题。

教学目标：

- 1、知识目标：经历可能性的试验过程，知道事件发生的可能性是有大小的。
- 2、能力目标：培养学生通过实验获取数据、利用数据进行猜测与推理的能力；并能列出简单试验所有可能发生的结果。
- 3、情感目标：在活动交流中培养合作学习的意识和能力。

教学重点：学生通过试验、收集和分析试验数据知道事件发生的可能性是有大小的。

教学难点：利用可能性的知识解决实际问题。

教学准备：两个转盘、盒子、红球24个、蓝球6个、漂亮的卡通人物、硬币、多媒体课件，颜色笔。

教学过程：

一、创设情境，激趣猜测

1、听故事，激发学习兴趣

(1)老师知道同学们最喜欢听故事,特意准备了一个《小猴子下山》的故事,想听吗?

(动画播放:有一天,小猴子下山来。它看见玉米地里的玉米结得又大又多,就掰了一个扛着往前走。走着走着,来到桃树底下,看见满树的桃子又大又红,就扔了玉米去摘桃子。小猴子捧着几个桃子走到一个瓜地里,它看见满地的西瓜又大又圆,就扔了桃子去摘西瓜。它抱着一个大西瓜往回走,走着走着,看见一只小兔蹦蹦跳跳的多可爱,就扔了西瓜去追小兔。)

2、猜测:请同学们想一想,小猴去追小兔,结果会是怎样呢?

学生猜测:它有可能追到小兔,也有可能追不到小兔。

师:那追到的可能性会……很小。

3、有些同学认为小猴不可能捉到小兔,有些同学认为小猴还有可能捉到小兔,只是可能性很小,看来,事情的发生不仅有可能性,而且发生的可能性还有大、有小。今天这节课我们就继续来学习有关可能性的问题。

(板书课题:可能性的大小)

实践是最好的老师,下面我们就通过摸球试验来研究,好吗?

二、探究、验证

1、试验准备。

(1)介绍试验材料。

师：每个小组准备了一个盒子，盒子里都有红球和蓝球。

(2) 说明试验要求。

(多媒体出示小组合作要求。)

(二) 摸到哪种颜色球的可能性小？

(3) 提出注意事项。

师：最后还请同学们特别注意：摸球时不能用眼睛看，摸球试验结束后不要打开盒子哟，能做到吗？下面请小组长拿出记录表和统计图，就可以开始试验了。

2、合作试验、初步推测。

(1) 各小组试验，教师巡视。

(2) 观察、汇报。

师：谁把你们组的试验结果给大家汇报一下？

生汇报。

3、推理、验证、归纳。

(1) 观察。

(集中展示各小组的摸球情况统计图。)

师：这是我们6个小组的摸球情况统计图，请同学们仔细观察，你发现什么呢？

生发现：每个小组都是摸出红球的可能性大，摸出蓝球的可能性小。

(2) 思考。

师：这都是你们的推测，到底对不对呢？有什么方法可以知道？

师：好！莫老师数三声，我们就一起把盒子打开。

（红球的数量多，摸到的可能性大，蓝球的数量少，摸到的可能性小。）

师：也就是说，在摸球试验中，可能性的大小和什么有关系呢？

（与球的数量有关。）

师：如果让你在自己小组的盒子里再摸一次，你觉得摸到什么颜色球的可能性大？为什么？好，请六个小组长一起来摸摸看。

(3) 归纳。

三、应用、拓展

1、转转盘。（课本106页的“做一做”。）

（生可能会选黄色）你为什么选黄色格呢？

（因为黄色格的数量多，红色格的数量少，所以转到黄色的可能性大。）

转转试试看？

不行，每次都是你们赢，我得换个转盘，这次如果你还是转到黄色格的话，我就送你一张更漂亮的图案，谁来转？（指名3名学生上台转）

师：为什么只有（）个同学拿到图案？

3、拓展。

师：老师这里还有一个有趣的转盘（出示幸运转盘）。

（因为一等奖的奖品很贵重，所以要让人们转到一等奖的可能性小，转到其它奖的可能性大。）

师：你们能用学到的数学知识解释生活中的问题，真是棒极了！

2、设计转盘。（练习二十第4题。）

师：看了这个转盘，你们想不想也来设计这样有趣的转盘？

（1）课件出示设计要求。

请同学们在书本109页上涂一涂。

（2）谁想上来展示一下自己的作品？（用实物投影仪投影学生作品）

问：在设计转盘时你是怎样想的呢？你们也是这样想的吗？

（3）小结。

4、解决问题。

师：今天还有一位我们非常熟悉的朋友来到了我们的课堂，看谁来了？（课件出示小猫扑蝴蝶）

师：小精灵明明带着他的魔棒来了，还有谁来了？（小猫）

（小猫扑到黄色蝴蝶的可能性大。）

师：那我们就来看看小猫是不是扑到黄色蝴蝶的可能性大。
（课件演示小猫扑到了一只黄色的蝴蝶。）

（天空中还有6只黄蝴蝶3只红蝴蝶，小猫随意扑一只，还是扑到黄色蝴蝶的可能性大。）

师：我们一起来看看。（课件演示小猫扑到了一只红蝴蝶。）

师：（疑惑地）咦！不是说小猫扑到黄蝴蝶的可能性大吗？怎么会扑到一只红蝴蝶呀？

（因为天空中还有红蝴蝶，所以还是有可能扑到红蝴蝶的，只不过扑到红蝴蝶的可能性小一点。）

师：扑到红蝴蝶的可能性小并不是说不可能扑到红蝴蝶。

听！小猫又有问题想问了：你能想办法让我扑到红蝴蝶的可能性大吗？（增加红蝴蝶的只数，让它的只数比黄蝴蝶多。）

（师用课件演示：小精灵用它的魔棒增加了7只红蝴蝶。）

5、猜一猜。（练习二十第10题。）

师：下面我们来做个游戏怎么样？这里有四个盒子，其中只有一个盒子里面放着一个硬币，你来猜一猜，可能会在哪个盒子里？下面我们来统计一下，注意：每个同学只能选择一次；认为在一号盒子里的举手，认为在二号盒子的，三号盒子，四号盒子。

汇报：因为硬币只能在四个盒子中的一个，有三个盒子中没有，所以猜错的人数多，猜错的可能性就大。

师补充：虽然猜对的可能性小，但我们也是有可能猜对的。

四、总结、延伸

1、延伸。

2、小结。

(3) 师：刚才《小猴子下山》的故事还没讲完，想听完吗？

出示录音：小兔子看到小猴追上来，马上串进草丛里不见了，这时太阳快下山了，小猴只好空着手回家去了。

师：看了这个故事结果后，你们有话要跟小猴子说吗？

小朋友们，我们可不要像小猴那样三心两意哦！

五、板书设计

可能性大小

数量多可能性大

数量少可能性小

新课标小学数学教学设计篇七

编写者单位：平水编写者姓名： 编号：

教学内容组合图形的面积

教材分析组合图形的面积计算的基础是各种平面图形的特征和它们的面积计算方法，以及学生已初步具有的看图能力和计算技能。因此让学生掌握把组合图形分解成几个基本图形的思考方法是本节课的重点，在组合图形中，有的已知条件是隐蔽的，需要学生运用已学的知识，根据图形特点，先把它找出来或推算出来。

学情分析学生在生活中有接触过组合图形。能计算长方形，正方形，平行四边形，三角形，梯形五种基本图形的面积。

教学目标1、结合生活实际认识组合图形，初步掌握用分解法和割补法计算组合图形的面积。

2、能综合运用平面图形面积计算的知识，培养学生的分析、综合能力，发展学生的空间观念。

3、提高数学学习资源的开发，激发学生主动学习的兴趣。

教学重点利用基本的平面图形面积来求组合图形的面积。

教学难点渗透转化的教学思想，运用新知识解决实际问题的能力

教学准备各种图形纸片若干

教学过程

一、复习

1、（1）我们学过哪些平面图形（结合回答将五种图形展示在黑板上），你会求这些图形的面积吗？（复习面积公式）

二、认识组合图形

2、揭示组合图形：像这样用学过的图形拼成的图形我们叫做组合图形。

3、你在生活中，哪里还见到过像这样用基本图形拼成的组合图形？

3、揭题——组合图形面积计算。

三、组合图形面积的计算；

1、观察这个组合图形（指房子侧面），这个组合图形的面积你会求吗？允许小声讨论，并在草稿纸上试求。

2、交流：（教师板书）

（1）分割成正方形与三角形

正方形面积： $5 \times 5 = 25$ （平方米）

三角形面积： $5 \times 2 \div 2 = 5$ （平方米）

组合图面积： $25 + 5 = 30$ （平方米）

综合算式如何列？

同学们采用的这个方法，是计算组合图形常用的方法，叫分割法。

（2）分割成两个梯形

梯形面积：上底：5米

下底： $5 + 2 = 7$ 米

高： $5 \div 2 = 2.5$ 米

面积： $(5 + 7) \times 2.5 \div 2 = 15$ 平方米

组合图形面积： $15 \times 2 = 30$ 平方米

综合算式如何写？

（3）补上两三角形，使之变成一个长方形

大长方形面积：长 $5+2=7$ 米

宽5米

面积 $7\times 5=35$ 平方米

小三角形面积：底 $5\div 2=2.5$ 米

高：2米

面积： $2\times 2.5\div 2=2.5$ 平方米

组合图形面积： $35-2.5\times 2=30$ 平方米

这个先把组合图形补上一块变成一基本图形，然后相减的方法，叫添补法。

4、小结：

刚才我们用多种方法算出了组合图形的面积，你觉得哪种算法比较简单一些？无论你采用哪种方法，计算的面积总是一样的。

四、练习

(1) 计算做一面队旗要用多少平方米的布。（教师呈现数据）

选择有用的数据在纸上完成，同桌讨论校对，并检查错在哪里？

你觉得哪种方法最容易？

(2) 练习八第三题

独立思考方法，你打算怎么做？

(3) 92页做一做。选择有用的数据，独立完成。自言自语地说说自己的解题思路

五、总结全课

这节课学了什么？你觉得如何去算组合图形的面积？修改意见

要求：教学设计字体为五号，行距14磅。