

最新四年级北师大版数学课本视频 北师大版 四年级数学数学教案(优秀17篇)

欢迎各位嘉宾莅临指导，希望您在这里度过愉快的时光。如何写一篇充满热情和温暖的欢迎词？下面给出几点建议。在这个美好的时刻，我们用最真诚的语言写下一段欢迎词，希望能为大家营造一个愉快的氛围。

四年级北师大版数学课本视频篇一

1. 通过天平游戏，发现等式两边都加上(或都减去)同一个数，等式仍然成立，等式两边都乘上一个数(或都除以一个不为0的数)，等式仍然成立。

2. 利用发现的等式性质，解简单的方程。

利用发现的等式性质，解简单的方程。

发现等式两边都加上(或都减去)同一个数，等式仍然成立，等式两边都乘上一个数(或都除以一个不为0的数)，等式仍然成立。

活动一：创设情境，建立模型。

1. (出示天平)

(两边的质量相等。 $5=5$)

2. 现在我在天平的左侧再放2克砝码，右侧也加2克砝码，你们发现了什么？

怎样用算式表示。 ($5+2=5+2$)

3. 分别在天平的两边放上相同质量的砝码，你们发现了什么？

怎样用算式表示。

生动手实验，列算式

5. 你能写出一个等式吗？

($x=10$)

7. 通过上面的游戏你发现了什么？(小组交流)

8. 你们再推想一下如果天平都减去相同质量，天平会怎样。
先看书，再动手验证你的想法。

9. 通过刚才两组游戏，如果我们把天平作为一个等式的话，
你发现什么数学规律？小组交流。

(通过天平游戏，发现等式两边都加上(或都减去)同一个数，
等式仍然成立)

活动二：解释运用：解方程

1. 求出 $x+8=10$ 中的未知数 x

(1) 什么是未知数？

(2) 根据刚才我们的游戏，你会求 x ？

方程两边都减去8

$$x+8-8=10-8$$

$$x=2$$

(3) 怎样检验？

2. 试一试：求未知数 x

理解题意，解方程

活动三：建立模型。

1. 看书：说一说你收集到哪些数学信息？

2. 等式两边都乘上一个数(或都除以一个不为0的数)，等式能成立吗？你怎样验证？

3. 解释运用：解方程

(1) 饼400克，你能提什么数学问题？

(2) 怎样列方程？

$$4x=400$$

(3) 怎样解方程？

4. 试一试：解方程。

四年级北师大版数学课本视频篇二

一、图形可分为(1)平面图形；(2)立体图形

1、平面图形：正方形、长方形、三角形、圆、平行四边形

2、立体图形：长方体、正方体、圆柱、球

二、图形的拼组

1、两个完全一样的三角形可拼成一个平行四边形；两个完全一样的三角形既可以拼成一个平行四边形，也可以拼成一个

长方形，还可以拼成一个大三角形。

2、拼成一个大正方形至少需要4个小正方形，拼成一个大正方体至少需要8个小正方体。

3、两个长方形能拼成一个大的长方形。(两个特殊的长方形能拼成一个大正方形)，4个长方体能拼成一个大长方体。

学习过程

1、教师带领学生回忆立体图形的特征

2、播放微视频，学生观看

(课件出示：长方体、正方体、圆柱和球以及三棱柱，播放从立体图形中“拓”出平面图形的过程)

3、组织学生利用课前准备学具的不同形状在练习本子上描、画、印、拓出平面图形。画的又好又快的同学，可以连麦老师分享他的作品。

4、认识长方形、正方形、圆和三角形

5、认识平行四边形(引导学生观察用两个完全一样的三角形拼成的平行四边形)

6、归类整理

(1)课件呈现多个图形，让学生分别跟家长说说每个是什么图形？

(2)说一说：你是怎么记住每种图形的样子的？

小学一年级数学知识点

10的合成与分解儿歌

你拍一，我拍一，我们从小爱学习。 $1+9=10$ ，10可以分成9和1。

你拍二，我拍二，互助友爱好朋友。 $2+8=10$ ，10可以分成8和2。

你拍三，我拍三，养成卫生好习惯。 $3+7=10$ ，10可以分成7和3。

你拍四，我拍四，放学认真做值日。 $4+6=10$ ，10可以分成6和4。

你拍五，我拍五，质疑答问要举手。 $5+5=10$ ，10可以分成5和5。

你拍六，我拍六，勤奋努力争上游。 $6+4=10$ ，10可以分成4和6。

你拍七，我拍七，创建先进班集体。 $7+3=10$ ，10可以分成3和7。

你拍八，我拍八，全面发展人人夸。 $2+8=10$ ，10可以分成2和8。

你拍九，我拍九，反复验算不马虎。 $9+1=10$ ，10可以分成9和1。

你拍十，我拍十，为人做事要诚实。 $10+0=10$ ，10可以分成0和10。

数学学习方法技巧

(一) 让学生经过自己的根究获取数学常识

例如教育“立体图形的开端知道”时，课前为学生预备各种形状的物品，让学生仰仗关于形状的感知方面的经历，查询、沟通物品的形状是怎样的，并把形状相同的物品放在一起。进而谈论“这几样物品有哪些地方相同”，了解物体形状的特征……学生依据日常日子中堆集的经历和对实践情境的感触进行根究，将理性经历进一步笼统化，打开空间观念。

(二) 让学生经过着手操作，获取数学常识

一年级学生的思想，离不开形象和动作，着手操作是学生学习数学的重要途径和办法。例如教育“9加几”时，在学生沟通不同算法的基础上，请学生用“放进1盒凑成10”的操作活意向同学们介绍自己的主意，使学生直观了解凑10的进程。接着，安排“摆一摆，算一算”“圈一圈，算一算”等活动，边实践操作边进行核算，详细形象的操作进程与笼统的核算进程一一对应。外显的动作驱动内涵思想活动，学生在着手操作中感悟、了解新的核算办法。

(三) 让学生经过协作与沟通，获取数学常识

例如数学“9加几”时，由“校园运动会”的详细情境中提出数学问题后，把根究处理问题办法的“使命”交给各组来完结。先让学生独立思考，并在小组内谈论沟通处理问题的办法。每个学生依据自己的日子经历用自己的思想办法考虑，会发作“点数”“接着数”“凑10”等多种核算办法。接着，请各组向全班学生介绍展现本组的研讨作用。使学生了解别人和自己找到的不同的办法，由此领会到处理同一个问题有不同的办法。一起，在沟通中，学生赏识自己的发现、赏识本组的作用、赏识全班发现的多种办法，不断领会成功的高兴。有助于培育学生的根究知道和喜欢，增强学生协作学习的知道。

四年级北师大版数学课本视频篇三

1、借助生活中的实例，体会用字母表示数的必要性和重要性。在具体的情境中能利用字母表示数进行表达和交流。

2、在探索现实世界数量关系的过程中，体验用字母表示数的简明性。培养学生的数学意识，渗透归纳猜想、数形结合等数学思维方法。

3、学生在动手实践、自主探索、合作交流中获得成功的体验。在合作学习及相互交流中，培养学生的团结协作的精神。

理解字母表示数的意义。

探索规律，并用字母表示一般规律的过程。

课件、表格……。

教学过程：

1、谈话引入

生：字母

师：字母表示的是什么？

生：表示的是数

师：这节课我们就一起来研究字母表示数(板书：字母表示数)。

看来我们班的同学既善于观察，又爱动脑筋，我很喜欢你们，很想和你们交朋友，谁愿意告诉老师你叫什么名字？今年几岁了？(生说，对其中一个。)

活动(一)“猜年龄”在加法中体会用字母表示数

(1)体会用字母表示数

我把你的名字和年龄写在黑板上好吗?(师板书)

去年他几岁呢?前年几岁呢?最小的时候几岁啊?明年xxxx同学几岁?再过一年呢?

观察黑板上的数字你发现了什么?(一个比一个大;没有相同的……)这是一些变化的数。

师:还有谁能继续往下说?这么多同学想发言,那张老师就在黑板一直写下去,怎么样?(黑板写不下、麻烦)

既然说不完,又麻烦,谁能想出一个最简洁的办法来表示xxxx同学的年龄呢?、

生:用字母表示。

师:用什么字母呢?

师:你办的办法可真好!用一个小小的字母就把这么多数都概括进去了,他的威力可真大,

师:除了用字母a来表示xxxx同学的年龄,还可以用其他的吗?(b.c.d……)所有的字母都可以。师□n可以是哪些数呢?(生:2、6、9、21、56……)那么这儿的n可以是哪些数呢?(生□n不可能是200,因为人一般活不到200岁。学生产生争议)

字母可以表示任何数,但用字母表示生活中的数量时,字母所取的数要符合生活实际。

小练习

师：谁还能用字母表示我们身边的数量呢？(生举例)

师：你觉得用字母怎么样？(方便、简洁……)

师：这种方法这么好？想知道是谁发明的吗？(课件)

法国的数学家——韦达

他是第一个有意识地、系统地用字母来表示数的人，是他确定了符号代数的原理与方法。在欧洲他被称为“代数学之父”。

(2) 体会含有字母的式子

刚才有几个同学介绍了自己，我也和大家做一下介绍，我叫张丹，来自辽阳市，叫我张老师就可以了，年龄吗？你们猜猜(25、26、28)

xxxx的年龄 张老师的年龄

1 $1+17$

.....

10 $10+17$

11 $11+17$

12 $12+17$

13 $13+17$

... ..

师：你还能继续往下写吗？好，拿出练习本开始写吧。（全班学生写）

师：有的同学已经不再写了，为什么？是不是发现了什么？把你的发现和你的小组同学交流一下。（小组交流）

师：说说你们组同学的发现。（同学汇报，师板书）

（学生汇报时，1、指导学生边写，边说当xxxx同学几岁时，老师多大。

2、当学生说出当xxxx同学n岁时，张老师n+17岁时，师追问，为什么？

3、学生说出，因为学生的年龄在变化，老师的年龄也是变化的，但老师与学生的年龄差是永远不变的，当xxxx同学n岁时，张老师的年龄就是n+17岁。还谁说一说n+17表示什么？为什么？（强化）n+17既可以表示张老师的年龄，也可以看出老师比同学大17岁。4、指出在这里，你们把变化的量用字母来表示，不变的量不变。

5、这里的n是同一个数吗？同一道题一个字母表示同一个数。

小练习

我们用字母和含有字母的式子表示了数，张老师n岁时□xxxx同学的年龄就是(n-xx),那么上一道题中的n和这一道题中的n表示的是同一个数吗？（总结出不是同一道题，同一个字母表示的不是同一个数。）你也能用我们身边的数量，说一个含有字母的式子吗？（鼓励学生用加减乘除）

活动(二)填表格

1、汇报

师：谁愿意和大家说说你的发现？（生汇报：我们可以看出三角形的个数在不断的变化，小棒的根数也在不断的变化，但是摆一个三角形要用小棒的根数始终不变。我们小组用 xx 表示三角形的个数，用 $xx \times 3$ 表示要用小棒的根数。）

2、简写方法

师小结 $n \times 3$ 还有更简便的写法，谁见过？

在乘法算式中，当字母与数字相乘的时候，我们可以将乘号简化为一个小圆点，也可以省略不写。当省略乘号时，数字应写在字母的前边。例如 $n \times 3$ 写作 $3 \cdot n$ 或 $3n$

小练习 $8 \times x$ 简写成 $67 \times y$ 简写成

是不是所有的含有字母的式子都能简写呢？（生总结出：加号、减号和除号不能省略。）

师：这节课同学们学得真不错，咱们到快乐广场去轻松一下（课件）

2、生活馆

(1) 一件上衣 a 元，一条裤子比一件上衣便宜12元，一条裤子元。

(2) 超市里的商品可真多，一个作业本要1元，笑笑买了 a 本，要用（ ）元。

(3) 一辆公共汽车上原来有15人，到新街车站下去 x 人，又上来 y 人，现在车上有人。 (4) 有 m 个苹果，每盘6个，可以装在（ ）个盘子里。

3、音乐吧

随音乐说儿歌。

生：一只青蛙一张嘴，两只眼睛四条腿；

两只青蛙两张嘴，四只眼睛八条腿；

三只青蛙三张嘴，六只眼睛十二条腿；

你能用一句话说一说这首儿歌吗？

4、图形馆

$$c=2(a+b) \quad s=ab$$

$$c=4a \quad s=aa=a^2$$

5、智慧屋

用小正方形摆图形，并寻找所摆图形的个数与所需小正方形数的规律。

同学们你们在快乐广场里玩的高兴吗？(高兴)

结束语：那你觉得自己这节课表现的怎么样？如果用a表示非常满意；用b比较满意；用c表示有点遗憾。请你对自己今天这节课的表现的满意程度做个选择，说说满意在哪里，遗憾在哪里，有什么希望。

四年级北师大版数学课本视频篇四

北师大版小学数学第七册第八单元96~98页栽蒜苗(二)。

1、经历处理实验数据的过程，了解单式折线统计图的特点。

2、能根据一组相关的数据，绘制折线统计图。

3、能从折线统计图上，获取数据变化情况的信息，并进行简单的预测。

能将一组相关的数据绘制成折线统计图。

预测。

一、创设情境，引入新知

谈话：同学们，前些日子我们学习了栽蒜苗(一)，听说你们都栽了蒜苗，老师把一名同学栽蒜苗的经过拍摄下来了，大家想看看吗?(播放栽蒜苗视频)你们为蒜苗做过生长记录吗?这名同学也做了记录，(出示蒜苗生长情况统计表)不过他还想看出蒜苗的生长趋势，所以又把这些数据制成了我们刚刚学过的条形统计图，大家看看用条形统计图记录蒜苗的生长趋势合适吗?(出示蒜苗15天生长情况条形统计图)

生可能汇报：1条形统计图适合用于比较不同数据的多少，用它来记录蒜苗的生长情况好象不太合适。2从条形图上看蒜苗好像不是一点一点长高的，而是一蹦一蹦长高的。

是啊，那用什么方式记录蒜苗的生长情况比较好呢?谁有办法?

根据学生的回答，用课件演示，把条形统计图一点点变成折线统计图，并板书：折线统计图。

观察折线统计图，回答图上问题。

二、探索方法，学习新知

小组讨论后汇报，结合学生的汇报用课件分步演示绘制折线统计图的方法。

同学们的学习效率真高，这么快就掌握了制作折线统计图的方法，相信大家都跃跃欲试了吧，想不想从这样的统计图中看看自己的蒜苗的生长趋势呀？下面同学们就在老师发的这张练习卡上用你自己记录的'数据制成一幅折线统计图。

指生汇报自己的作品，其他学生针对同学的汇报，提出一些合理化的建议，使折线统计图看起来更精确，更美观。

三、实际应用，拓展新知

课件出示98页2、99页3题。

四、反思巩固，发散延伸

老师还有一个问题：（课件出示实践作业：生活中的哪些数据适合用折线统计图来表示呢？）

同学们可以根据刚才大家介绍的数学信息，选择你喜欢的收集数据，制成折线统计图。

同学们，数学是无穷的科学，数学知道在我们的生活中起着不可或缺的作用，除了我们学过的知道外，在我们的生活中还有好多与数学息息相关的的事物等待我们去发现，希望大家今后多观察、勤思考，做生活的有心人。

四年级北师大版数学课本视频篇五

1、通过天平游戏活动，让学生发现等式两边都加上(或减去)同一个数，等式仍然成立。

2、让学生能利用发现等式的性质，解简单的方程。

3、通过操作、推理等活动，发展学生的数学思维。

通过天平游戏，帮助学生理解等式的性质，等式两边加(或减去)同一个数，等式仍然成立。

天平。

老师课前给每个组准备了一个天平。你了解天平吗?怎样才能使天平保持平衡?(左右托盘中放入同样重的物品。)

今天我们要利用天平来做游戏，通过游戏同学们将会发现一些非常有趣的东西。

【设计意图：以学生的经验基础出发，引导学生的兴趣和思维进入到课堂学习中。】

2、再在天平的左侧再放2克砝码，你们发现了什么?如何才能使天平恢复平衡?(右侧也放入2克的砝码或物品。)

怎样用算式表示? $(5+2=5+2)$

3、左侧的砝码重 x 克，右侧放10克砝码，这时天平的指针在中间，说明什么?你知道左侧的砝码重多少克?你能写出一个等式吗? $(x=10)$

4、如果左侧再加上一个5克的砝码，右侧也加上一个5克的砝码，这时天平的指针在中间，说明什么?你能写出一个等式吗? $(x+5=10+5)$

5、通过上面的游戏你发现了什么?

先小组交流，再全班交流：天平的左右两边加上同样中的物品，天平仍然保持平衡。

6、你们再推想一下如果天平都减去相同质量，天平会怎样。先看书，再动手验证你的想法。

7、通过刚才两组游戏，如果我们把天平作为一个等式的话，你发现什么数学规律？小组交流。（通过天平游戏，发现等式两边都加上（或都减去）同一个数，等式仍然成立）

$$345-()=345-()$$

(1) 你知道这道题中的未知数 x 等于多少吗？说一说你的想法。

$$x+8=10$$

$$x+8-8=10-8 \text{ 方程两边都减去 } 8$$

$$x=2$$

(注意书写格式，等号要对齐。)

(2) $x=2$ 对不对呢？你有什么来证明一下吗？

2、试一试：求未知数 x

独立完成，全班反馈，交流。

3、全课小结。

通过今天的游戏，你有什么收获？

四年级北师大版数学课本视频篇六

[教学重点与难点]

重点：邻补角与对顶角的概念、对顶角性质与应用

难点：理解对顶角相等的性质的探索

[教学设计]

一、创设情境激发好奇观察剪刀剪布的过程，引入两条相交直线所成的角

在我们的生活的世界中，蕴涵着大量的相交线和平行线，本章要研究相交线所成的角和它的特征。

观察剪刀剪布的过程，引入两条相交直线所成的角。

学生观察、思考、回答问题

二、认识邻补角和对顶角，探索对顶角性质

1、学生画直线 ab 和 cd 相交于点 o 并说出图中4个角，两两相配

共能组成几对角？根据不同的位置怎么将它们分类？

学生思考并在小组内交流，全班交流。

当学生直观地感知角有“相邻”、“对顶”关系时，教师引导学生用何语言准确表达；

有公共的顶点 o 而且的两边分别是两边的反向延长线

2、学生用量角器分别量一量各角的.度数，发现各类角的度数有什么关系？

（学生得出结论：相邻关系的两个角互补，对顶的两个角相等）

3、学生根据观察和度量完成下表：

两条直线相交所形成的角分类位置关系数量关系

教师提问：如果改变的大小，会改变它与其它角的位置关系和数量关系吗？

4、概括形成邻补角、对顶角概念和对顶角的性质

三、初步应用

练习：

下列说法对不对

(1) 邻补角可以看成是平角被过它顶点的一条射线分成的两个角

(2) 邻补角是互补的两个角，互补的两个角是邻补角

(3) 对顶角相等，相等的两个角是对顶角

学生利用对顶角相等的性质解释剪刀剪布过程中所看到的现象

四、巩固运用例题：如图，直线 $a \perp b$ 相交，，求的度数。

[巩固练习]（教科书5页练习）已知，如图，，求：的度数

[小结]

邻补角、对顶角、

[作业]课本p9—10p10—78

四年级北师大版数学课本视频篇七

1、通过天平游戏活动，让学生发现等式两边都加上（或减去）同一个数，等式仍然成立。

2、让学生能利用发现等式的性质，解简单的方程。

3、通过操作、推理等活动，发展学生的数学思维。

通过天平游戏，帮助学生理解等式的性质，等式两边加（或减去）同一个数，等式仍然成立。

天平。

老师课前给每个组准备了一个天平。你了解天平吗？怎样才能使天平保持平衡？（左右托盘中放入同样重的物品。）

今天我们要利用天平来做游戏，通过游戏同学们将会发现一些非常有趣的东西。

【设计意图：以学生的经验基础出发，引导学生的兴趣和思维进入到课堂学习中。】

2、再在天平的左侧再放2克砝码，你们发现了什么？怎样才能使天平恢复平衡？（右侧也放入2克的砝码或物品。）

怎样用算式表示？ $(5+2=5+2)$

3、左侧的砝码重 x 克，右侧放10克砝码，这时天平的指针在中间，说明什么？你知道左侧的砝码重多少克？你能写出一个等式吗？ $(x=10)$

4、如果左侧再加上一个5克的砝码，右侧也加上一个5克的砝码，这时天平的指针在中间，说明什么？你能写出一个等式吗？ $(x+5=10+5)$

5、通过上面的游戏你发现了什么？

先小组交流，再全班交流：天平的左右两边加上同样中的物

品，天平仍然保持平衡。

6、你们再推想一下如果天平都减去相同质量，天平会怎样。先看书，再动手验证你的想法。

7、通过刚才两组游戏，如果我们把天平作为一个等式的话，你发现什么数学规律？小组交流。（通过天平游戏，发现等式两边都加上（或都减去）同一个数，等式仍然成立）

$$345-\square=345-(\square)$$

（1）你知道这道题中的未知数 x 等于多少吗？说一说你的想法。

$$x+8=10$$

$$x+8-8=10-8 \text{ 方程两边都减去 } 8$$

$$x=2$$

（注意书写格式，等号要对齐。）

(2) $x=2$ 对不对呢？你有什么来证明一下吗？

2、试一试：求未知数 x

独立完成，全班反馈，交流。

3、全课小结。

通过今天的游戏，你有什么收获？

四年级北师大版数学课本视频篇八

二、重点、难点分析

本节教学的重点是能够根据题目要求画出已知角，教学的难点是类似五角星等基本图形的画法. 熟练掌握角的画法培养学生的画图能力以及进一步学平面几何图形画法的基础.

画角的方法一般有两种：用量角器画角或用三角板画角.

1. 用量角器画角

画一个角等于已知角，可以利用量角器量出已知角的度数，再画一个等于这个度数的角.

画两个角的和、差，或一个角的几倍、几分之一，可以利用量角器，量出已知角的度数，计算出它们的和、差、几倍、几分之一，再按照结果所得的度数画角.

2. 用三角板画角

一特殊角，如 30° 、 45° 、 60° 、 90° 的角，可以直接利用三角板来画，画其他特殊角，关键在于设法把它写成上述特殊角的和或差，例如，凡是 15° 的整数倍的角，都可用三角板画出，因为 15° 的角，可以写成 60° 角与 45° 角的差，或 45° 角与 30° 角的差. 但若写成 30° 角的一半，则仍不能画出，因为只用三角板，不能二等分角. 能用三角板画出的，只限于上述各种角及其和、差、倍所成的角.

三、教法建议

1. 本节教学，应鼓励学生动手实践. 在实践中使学生掌握量角器以及三角尺的用法，并初步探索类似五角星的图形的画法.

2. 教材里有画五角星题目，它的本质是等分周角或者说是将圆周 n 等分，有了作五角星的基础，就可以告诉学生以上这是一类等分圆周的问题，如果将周角进行 n 等分，就可以将圆周 n 等分，连结这 n 个等分点，就可以得到正多边形. 这种举一反三的思路会引导学生深入、广泛地学习知识和应用知识.

3. 本节可以选择一些与实际生活紧密结合的问题，在解决应用性问题的过程中，丰富学生的认识，同时将本章的知识贯穿起来，既有利于学生知识结构的完善，也有助于学生的画图能力以及应用意识的培养.

教学设计示例

一、素质教育目标

(一) 知识教学点

1. 理解画两个角的差，一个角的几倍、几分之一的方法.
2. 掌握用量角器画两个角的和差，一个角的几倍、几分之一的画法. 用三角板画一些特殊角的画法.

(二) 能力训练点

通过画角的和、差、倍、分，三角板和量角器的使用，培养学生动手能力和操作技巧.

(三) 德育渗透点

通过利用三角板画特殊角的方法，说明几何知识常用来解决实际问题，进行几何学在生产、生活中起着重要作用的教育，鼓励他们努力学习.

(四) 美育渗透点

通过学生动手操作，使学生体会到简单几何图形组合的多样性，领会几何图形美。

二、学法引导

1. 教师教法：尝试指导，以学生操作为主。
2. 学生学法：在教师的指导下，积极动手参与，认真思考领会归纳。

三、重点·难点·疑点及解决办法

(一)重点

用量角器画角的和、差、倍、分及用三角板画特殊角。

(二)难点

准确使用量角器画一个角的几分之一。

(三)疑点

量角器的正确使用。

(四)解决办法

通过正确指导，规范操作，使学生掌握画法要领，并以练习加以巩固，从而解决重难点及疑点。

四、课时安排

1课时

五、教具学具准备

一副三角板、量角器.

六、师生互动活动设计

1. 通过教师设，学生动手及思考创设出情境，引出课题.
2. 通过学生尝试解决、教师把握几何语言美的方法，放手由学生自己解决有关角的画法.
3. 通过提问的形式完成小结.

七、教学步骤

(一)明确目标

使学生会用量角器画角及角的和、差、倍、分，培养学生动手能力和操作能力.

(二)整体感知

通过教师指导，学生动手操作完成对画图能力和操作能力的掌握.

四年级北师大版数学课本视频篇九

相交线

有一个公共的顶点，有一条公共的边，另外一边互为反向延长线，这样的两个角叫做邻补角。

两条直线相交有4对邻补角。

有公共的顶点，角的两边互为反向延长线，这样的两个角叫做对顶角。

两条直线相交，有2对对顶角。

对顶角相等。

两条直线相交，所成的四个角中有一个角是直角，那么这两条直线互相垂直。其中一条直线叫做另一条直线的垂线，它们的交点叫做垂足。

平行线及其判定

性质1：两直线平行，同位角相等。

性质2：两直线平行，内错角相等。

性质3：两直线平行，同旁内角互补。

平行线的性质

性质1两条平行线被第三条直线所截，同位角相等。简单说成：两直线平行，同位角相等。

性质2两条平行线被第三条直线所截，内错角相等。简单说成：两直线平行，内错角相等。

性质3两条平行线被第三条直线所截，同旁内角互补。简单说成：两直线平行，同旁内角互补。

平移

向左平移 a 个单位长度，可以得到对应点 $(x-a, y)$

向上平移 b 个单位长度，可以得到对应点 $(x, y+b)$

向下平移 b 个单位长度，可以得到对应点 $(x, y-b)$

初一下册数学复习资料

- 1、单项式：数字与字母的积，叫做单项式。
- 2、多项式：几个单项式的和，叫做多项式。
- 3、整式：单项式和多项式统称整式。
- 4、单项式的次数：单项式中所有字母的指数的和叫单项式的次数。
- 5、多项式的次数：多项式中次数的项的次数，就是这个多项式的次数。
- 6、余角：两个角的和为 90° ，这两个角叫做互为余角。
- 7、补角：两个角的和为 180° ，这两个角叫做互为补角。
- 8、对顶角：两个角有一个公共顶点，其中一个角的两边是另一个角两边的反向延长线。这两个角就是对顶角。
- 9、同位角：在“三线八角”中，位置相同的角，就是同位角。
- 10、内错角：在“三线八角”中，夹在两直线内，位置错开的角，就是内错角。
- 11、同旁内角：在“三线八角”中，夹在两直线内，在第三条直线同旁的角，就是同旁内角。
- 12、有效数字：一个近似数，从左边第一个不为0的数开始，到精确的那位止，所有的数字都是有效数字。
- 13、概率：一个事件发生的可能性的的大小，就是这个事件发生的概率。

14、三角形：由不在同一直线上的三条线段首尾顺次相接所组成的图形叫做三角形。

15、三角形的角平分线：在三角形中，一个内角的角平分线与它的对边相交，这个角的顶点与交点之间的线段叫做三角形的角平分线。

16、三角形的中线：在三角形中连接一个顶点与它的对边中点的线段，叫做这个三角形的中线。

17、三角形的高线：从一个三角形的一个顶点向它的对边所在的直线作垂线，顶点和垂足之间的线段叫做三角形的高线(简称三角形的高)。

18、全等图形：两个能够重合的图形称为全等图形。

19、变量：变化的数量，就叫变量。

20、自变量：在变化的量中主动发生变化的，变叫自变量。

21、因变量：随着自变量变化而被动发生变化的量，叫因变量。

叫做轴对称图形。

23、对称轴：轴对称图形中对折的直线叫做对称轴。

24、垂直平分线：线段是轴对称图形，它的一条对称轴垂直于这条线段并且平分它，这样的直线叫做这条线段的垂直平分线。(简称中垂线)

学好初一数学的六大方法技巧

1、做好预习：

单元预习时粗读，了解近阶段的学习内容，课时预习时细读，注重知识的形成过程，对难以理解的概念、公式和法则等要做好记录，以便带着问题听课。

2、认真听课：

听课应包括听、思、记三个方面。听，听知识形成的来龙去脉，听重点和难点，听例题的解法和要求。思，一是要善于联想、类比和归纳，二是要敢于质疑，提出问题。记，指课堂笔记——记方法，记疑点，记要求，记注意点。

3、认真解题：

课堂练习是最及时最直接的反馈，一定不能错过。不要急于完成作业，要先看看你的笔记本，回顾学习内容，加深理解，强化记忆。

4、及时纠错：

课堂练习、作业、检测，反馈后要及时查阅，分析错题的原因，必要时强化相关计算的训练。不明白的问题要及时向同学和老师请教了，不能将问题处于悬而未解的状态，养成今日事今日毕的好习惯。

5、学会总结：

冯老师说：“数学一环扣一环，知识间的联系非常紧密，阶段性总结，不仅能够起到复习巩固的作用，还能找到知识间的联系，做到了然于心，融会贯通。

6、学会管理：

管理好自己的笔记本，作业本，纠错本，还有做过的所有练习卷和测试卷。冯老师称，这可是大考复习时最有用的资料，

千万不可疏忽。

目前初中学生学习数学存在一个严重的问题就是不善于读数学教材，他们往往是死记硬背。重视阅读方法对提高初中学生的学习能力是至关重要的。新学一个章节内容，先粗略读一遍，即浏览本章节所学内容的枝干，然后一边读一边勾，粗略懂得教材的内容及其重点、难点所在，对不理解的地方打上记号。然后细细地读，即根据每章节后的学习要求，仔细阅读教材内容，理解数学概念、公式、法则、思想方法的实质及其因果关系，把握重点、突破难点。再次带着研究者的态度去读，即带着发展的观点研讨知识的来龙去脉、结构关系、编排意图，并归纳要点，把书读懂，并形成知识网络，完善认识结构，当学生掌握了这三种读法，形成习惯之后，就能从本质上改变其学习方式，提高学习效率了。

提高听课质量要培养会听课，听懂课的习惯。注意听教师每节课强调的学习重点，注意听对定理、公式、法则的引入与推导的方法和过程，注意听对例题关键部分的提示和处理方法，注意听对疑难问题的解释及一节课最后的小结，这样，抓住重、难点，沿着知识的发生发展的过程来听课，不仅能提高听课效率，而且能由“听会”转变为“会听”。

有疑必问是提高学习效率的有效办法学习过程中，遇到疑问，抓紧时间问老师和同学，把没有弄懂，没有学明白的知识，最短的时间内掌握。建立自己的错题本，经常翻阅，提醒自己同样的错误不要犯第二次。从而提高学习效率。

四年级北师大版数学课本视频篇十

2. 培养学生仔细观察、认真思考自主探索的能力。

3. 通过动手操作，使学生学会数数、读数、写数，初步体会数序的含义。

正确数出物体的个数.

正确书写数字.

教具、学具

数字卡片、课件.

一、创设情境.

(一) 引入

教师谈话：开学这几天，你认识了几个新朋友？能给大家介绍一下吗？

1. 同学之间互相介绍、互相说.

2. 指名回答.

教师提问：有认识一位新朋友的吗？谁认识了两位新朋友？有更多的吗？

这2个新朋友是谁？

教师板书：12345（根据学生所说的板书）

（点评：联系学生生活实际学习数学，是课程标准的一个基本要求。通过“介绍新朋友”的情节引入，使学生体会到数学就在我们的身边，激发了学生的学习欲望。）

教师谈话：有一位小朋友叫“淘气”，他也认识了一位新朋友“笑笑”。有一天，“淘气”

请“笑笑”到家里做客.

（二）出示主题图

教师提问

1. 看到这幅图，你想说些什么？
2. 他们在玩些什么玩具？请你数一数，说一说。引导学生说出图上的物体数量。

（学生：他们在玩玩具，有5个积木、4辆汽车、3个皮球等等）

同时也激发学生数数、用数的积极性。）

二、尝试探索。

（一）教师提问

1. 你是怎样知道这些物体的数量的？（数出来的）
2. 你是怎样数的？（一个一个的数、两个两个的数）

（二）指名数一数。说一说。

1. 小组讨论：你认为怎样数数比较好？为什么？

思考：如果有更多的物体，又可以怎样数数呢？

（三个三个的数、五个五个的数、十个十个的数……）

2. 小组合作：数出铅笔盒里文具的个数。（指名展示，全班交流。）

3. 如果你想请你的新朋友到家里做客，你准备怎样做？

学生1：我准备拿2个洋娃娃请好朋友玩。

学生2:我准备拿4辆小汽车请好朋友玩.

学生3:我准备拿5把玩具请好朋友玩.

(点评:通过观察实物,使学生体会数数的方法,感悟出数物体的数量时要一一对应,为数更多物体数量进行渗透.同时发散了学生的思维,使学生进一步感知生活中处处有数学,从而对数学逐渐产生亲切感.)

(三) 揭示课题

教师板书:玩具(1、2、3、4、5)

(四) 指导书写.

(指名板书)

教师提问:你们觉得他们写的怎么样?那么怎样写才能写的又漂亮又规范呢?

出示田字格及示范字

教师提问:看到这些字你有什么感觉?

教师:让我们一起来练习怎么写的.(生描示范字,师巡视指导.)

比较:你认为哪儿写的比较好?还有什么不足之处?

(点评:先引导学生观察数的写法,有了认识之后再描,最后自己写,这样的过程实际上在不知不觉的演示过程当中学会了书写.)

(五) 比较数序.

1. 看图数数.

教师谈话：“淘气”和“笑笑”玩的高兴极了，妈妈给他们准备了一些水果.

出示水果图

教师提问：都有那些水果？各有多少个？你是怎么知道的？

教师明确：1、3、5叫单数，2、4叫双数.

2. 比一比.

什么水果最多？什么最少？你是怎么知道的？

3. 生活中你还在哪见过这些数字？它们有什么用？

（点评：通过观察实物，使学生感悟到数字之间的大小关系，同时与生活实际相联系，进一步增加学习的兴趣，从而感受到数学就在我们身边。）

4. 数序

教师谈话：2个好朋友刚吃过水果，动画片开始了.

出示火车图

三、总结

说说这节课你最高兴的事是什么？

点评：

四年级北师大版数学课本视频篇十一

一、创设情境，激发兴趣。

1. 课件出示超市购物情境，笑笑在收银台结算账单。

师：笑笑正在核对找回来的钱数对不对，让我们一起来帮助她。

2. 师出示购物小票，让学生说说上蒙?有些什么内容?

(生答货号、销售价、数量、应交款、应交、实收、找零。)

3. 师：查看更多文章，请访问小学课堂网怎样帮助笑笑核对找回来的钱数对不对?这节课我们就来研目小数的加减混合计算。(板书课题：小数的加减混合计算。)

二、合作交流，探究算法。

1. 核对小票。

师：同桌互相说说通过观察购物小票，你知道笑笑都买了什么吗?我们可以怎么帮她?

2. 汇报学习情况，先把一个蛋糕和一瓶橙汁的价钱加在一起，然后用20元减去买东西花的钱，看剩下的钱和购物小票上找零一项的钱数是不是一样。列式： $20 - (12.30 + 4.85)$ 。

师指名说说先算什么，再算什么?

3. 小组讨论，核对小票，还可以怎样算?引导学生探究还可以用买东西的钱加上找回的钱看是不是等于20元钱。列式为： $12.30 + 4.85 + 2.85$ 。

4. 师生小结算法。

计算小数加减混合运算时按有括号先算括号里面的没有括号要从左到右依次计算的顺序来计算。计算时，相同数位要对齐。

三、练习运用，体验成功。

1. 模拟购物。

(课件出示超市一角——文具组，货架上有各种文具，还有价签。)

师：我们小组合作，模拟购物。一人当售货员，其余三人扮演顾客，到货架上选自己需要的、喜欢的文具，选完后填到购物单中，请售货员算一算买这些商品要花多少钱？顾客再核对一下，售货员四人轮流当。

小组合作模拟购物，并填购物单。(购物单略。)

2. 反馈练习。

(2) 小组交流。

(3) 师生小结：在计算小数连加法时，使用加法交换律或者结合律可以使计算简便；在计算小数连减法时，两个减数如相加可凑整，先把两个减数相加，再从被减数中减去，也可使计算简便。

四、联系生活，拓展延伸。

生写出自己的方案并列式计算出共花多少钱？如有剩余，余下多少钱？

2. 课件出示淘气当家收拾房间的情境，请学生帮忙解决问题。

(2) 出示数学书第19页7题。提问：淘气能摘下这顶帽子吗？

五、小结全课：

通过这节课的学习，你们想说些什么。

六、作业：

17页第3、4题

四年级北师大版数学课本视频篇十二

近似数知识点

1、精确数与近似数的特点。

精确数一般都以“一”为单位，近似数都是省略尾数，以“万”或“亿”为单位。

2、用四舍五入法保留近似数的方法。

根据题中要求，看到所要保留位数的下一位，如果这一位满5，则向前一位进一；如果不够5则舍去。而不管尾数的后几位是多少。如精确到万位，只看千位，精确到亿位，只看到千万位。最后一定要写出单位名称。

典型练习题

一、填空

1、一个数是由7个千、3个百和5个十组成的，这个数是（）。

2、一个数从右边起，百位是第（）位，第五位是（）位。

3、3465的位是（）位，是（）位数。“6”在（）位上，表

示()。“3”在()位上,表示()。

4、100里面有()十,一千里里面有()百,10个一是()。

5、的四位数是(),的三位数是(),它们的和(),差是()。
由()个千、()个百、()个一组成3207。

6、万以内数的读法是从()位起,按照数位顺序读;()位上是几就读()千;百位上是几就读()……;中间有一个或两个0,只读()个零;末尾不管有几个零都()。

二、写出下面各数的近似数。

698的近似数是: 2956的近似数是:

3120的近似数是: 2802的近似数是:

1004的近似数是: 5023的近似数是:

小学四年级数学上册《统计》知识点归纳

栽蒜苗(一)(条形统计图)

【知识点】:

1、统计图中1格表示不同单位量,要结合具体的情况来判断1个表示几个单位。数据大,每1格所表示的单位就多,数据小,每1格所表示的单位就小。

2、理解条形统计图上的数据所表示的意义。

3、明确条形统计图的特点:直观、方便、便于察看。

4、制作条形统计图的方法:确定水平方向,标出项目;确定垂直方向代表的数量(一格代表的数量);根据数据的大小画出

长度不同的直条;写出标题。

补充【知识点】：初步了解复式条形统计图，能够从中获得信息，并能回答相应的问题。

栽蒜苗(二)(折线统计图)

【知识点】：

- 1、折线统计图的特点：能获取数据变化情况的信息，并进行简单的预测。
- 2、折线统计图的方法：在方格纸中，根据所给出的数据把点标出来，再用线将点连接起来，要顺次连接。
- 3、能够看出折线统计图所提供的信息，并回答相关的问题。

补充【知识点】：

- 1、条形统计图与折线统计图的不同：条形统计图用直条表示数量的多少，折线统计图用折线表示数量的增减变化情况。
- 2、初步了解复式折线统计图，能够从中获得相应的信息，回答提出的问题。

小学四年级奥数学习方法

- 1、抓住课堂。数学学习重在平日功夫，不适于突击复习。平日学习最重要的是课堂40分钟，听讲要聚精会神，思维紧跟老师。同时要说明一点，许多同学容易忽略老师所讲的数学思想、数学方法，而注重题目的解答，其实思想方法远远重于某道题目的解答。
- 2、高质量完成作业。所谓高质量是指高正确率和高速度。写作业时，有时同一类型的题重复练习，这时就要有意识的考

查速度和准确率，并且在每做完一次时能够对此类题目有更深层的思考，诸如它考查的内容，运用的数学思想方法，解题的规律、技巧等。另外对于老师布置的思考题，也要认真完成。如果不会决不能轻易放弃，要发扬“钉子”精神，一有空就静心思考，灵感总是突然来到你身边的。最重要的是，这是一次挑战自我的机会。成功会带来自信，而自信对于学习数学十分重要；即使失败，这道题也会给你留下深刻的印象。

3、勤思考，多提问。首先对于老师给出的概念、规律，不仅要知“其然”还要“知其所以然”，做到刨根问底，这便是理解的途径。其次，学习任何学科都应抱着怀疑的态度，尤其是数学。对于老师的讲解，课本的内容，有疑问应尽管提出，与老师讨论。总之，思考、提问是清除学习隐患的途径。

4、总结比较，理清思绪。

(1)知识点的总结比较。每学完一个单元都应将本章内容做以整理或在脑中过一遍，理顺出它们的关系。对于相似易混淆的知识点应分项归纳比较，有时可用联想法将其区分开。

(2)题目的总结比较。同学们可以建立自己的题库。我就有两本题集。一本是错题，一本是精题。对于平时作业，考试出现的错题，有选择地记下来，并用红笔在一侧批注注意事项，考试前只需翻看红笔写的内容即可。我还把见到的一些极其巧妙或难度高的题记下来，也用红笔批注此题所用方法和思想。时间长了，自己就可总结出一些类型的解题规律，也用红笔记下这些规律。最终它们会成为你宝贵的财富，对你的数学学习有极大的帮助。

5、认真地做课外练习。课余时间对我们小学生来说是十分珍贵的，所以在做课外练习时要准而精，只要每天认真地做三两页，天长日久，你的数学学习就可以做到“积沙成塔”，收获丰硕。

四年级北师大版数学课本视频篇三

垂线是小学阶段所学的初步几何知识之一，也是学生最难接收和掌握的知识之一。怎样使学生掌握这一知识要点，我没有按教本上的概念和定律说教，而是从生活实际出发，让学生了解并知道生活中的垂线。通过学生动手操作了解垂线的特点。我是从以下几点进行教学的。

1、学生动手引出垂线

我在讲这一课之前让学生自制学具。也就是用两根木条或硬纸条制成能旋转的活动角。让学生将准备好的学具放在桌面上，旋转其中的一根，使其中一个角成直角，再量一量其他三个角，看是不是都是直角。由此引出两条直线相交成直角时，这两条直线叫做互相垂直，其中一条直线叫做另一条直线的垂线，这两条直线的交点叫做垂足。

2、学画垂线

先学画过直线上任意一点做它的垂线，再学过直线上给定的一点画垂线，最后学过直线外一点画这条直线的垂线。这样有易到难，循序渐进，便能水到渠成。指导学生画已知直线的垂线应注意以下几点：

1、用三角板的一条直角边与已知直线重合，再沿着另一条直角边画直线。

2、画垂线时应先重合边后重合点。

四年级北师大版数学课本视频篇十四

乘法的意义和乘法交换律

教科书第59页的例1和第59、60页的乘法交换律，完成“做一

做”中的题目和练习十三的第1—5题。

使学生加深对乘法的意义和乘法各部分名称的认识，理解并掌握乘法交换律，能够用乘法交换律验算乘法，培养学生分析推理的能力。

乘法的意义和乘法交换律

用乘法交换律验算乘法

把下面复习中的题目写在小黑板上，把例1的插图放大成挂图。

一、复习

教师：我们在前面复习总结了加法和减法，今天要复习总结乘法。

教师出示复习题。

1. 同学们乘8辆汽车去参观，平均每辆汽车坐45人。去参观的一共有多少人？
3. 小荣家养鸭45只，养的鸡是鸭的3倍，小荣家养鸡多少只？
4. 小荣家养鸭45只，养的鸡比鸭多90只。小荣家养鸡多少只？

先让学生默读题目，然后教师提问：

“上面这些题目哪些题可以用乘法计算？为什么？”请三、四个学生逐题回答能不能用乘法计算。

教师：第1题和第3题可以用乘法计算，因为这两道题都是求几个相同加数的和。

二、新课

1. 教学例1。

出示例1的插图，再提问：

“要求盘里的一共有多少个鸡蛋可以怎样求？”

“还可以怎样求？”

学生回答后教师板书：

用加法计算： $5+5+5+5+5+5=30$ （个）

用乘法计算： $5\times 6=30$ （个）

“乘法算式5乘以6表示什么？”（6个5相加）

“乘法算式中的被乘数5是加法算式中的什么数？”（相同的加数。）

“乘法算式中的乘数6是加法算式中的什么数？”（相同的加数的个数）

“解答这道题用加法计算简便，还是用乘法计算简便？”

“求几个相同加数的和可以用什么方法计算？用哪些方法比较简便？”

“你能说出乘法是什么样的运算吗？”

教题肯定学生的回答，再强调说明并板书：求几个相同加数的简便运算，叫做乘法。接着让学生看教科书第61页，齐读两遍书上的结语。

“乘法算式中乘号前面的数叫什么数？表示什么？”

“乘法算式中乘号后面的数叫什么数？表示什么？”

“被乘数和乘数又叫什么数？”

教师：学过因数以后，在一个算式中被乘数和乘数就可以不必严格区分了。

2. 教学乘数是1和0的乘法。

(1) 教学一个数和1相乘。

教师在黑板上写出三个算式： 1×3 、 3×1 、 1×1 。

“1乘以3等于什么？这个算式表示什么意思？”学生回答后教师板书 $1 \times 3 = 3$ ，表示3个1相加的和是3。

“3乘以1等于什么？这个算式表示什么意思？”可以多让几个学生说一说，最后教师说明：1个3不能相加，3乘以1就表示1个3还是3，再板书 $3 \times 1 = 3$ 。

“1乘以1等于什么？能不能说这个算式表示1个1相加？”先让学生说一说，然后教师再说明：1个1不能相加，1乘以1就表示1个1还是1，算式是 $1 \times 1 = 1$ 。

“这三个乘法算式都和哪个数有关系？”（都和1有关系）

下面我们一齐看一看一个数和1相乘它们的乘积怎样，教师在黑板上写出下面一些算式：

$$6 \times 1 = 1 \times 8 = 1 \times 10 = 123 \times 1 =$$

“谁能说一说一个数和1相乘的积有什么特点？”可以多让几个学生说一说。

教师边说边板书：一个数和1相乘，仍得原数。

(2) 教学一个数和0相乘。

教师在黑板上写出三个算式 $0 \times 3 = 3 \times 0 = 0 \times 0 =$

“0乘以3等于什么？这个算式表示什么意思？”学生回答后教师板书： $0 \times 3 = 0$ 表示3个0相加的和是0。

“0乘以0呢？”学生回答后，教师说明：0个0不能相加，0乘以0就表示0个0还是0，算式是： $0 \times 0 = 0$ 。

“这三个算式都和哪个数有关系？”（都和0有关系）

“一个数和0相乘它们的积有什么特点？”

教师边说边板书，一个数和0相乘，仍得0。

3. 教学乘法交换律。

让学生再看例2的插图，然后教师提问：

“要求一共有多少鸡蛋，用乘法计算还可以怎样列式？”学生回答后，教师板书： $6 \times 5 = 30$ （个）

“比较一下这两个乘法算式，有哪些相同？有哪些不同？”多让几个学生发言，互相补充。

教师：这两个算式都是两个数相乘，只是两个因数交换了位置，算出的结果相同。下面我们一起来看一下这个结论是不是有普遍性。

“12乘以5等于多少？5乘以12呢？”学生口算，教师板书算式。

“400乘以20等于多少？20乘以400呢？”学生口算，教师板书算式。

“100乘以1000等于多少？1000乘以100呢？”学生口算，教师板书算式。

“通过上面这些乘法计算，可以看出两个数相乘，交换因数的位置，计算结果怎样？”

学生发言后，教师边说边板书：两个数相乘，并换因数的位置，它们的积不变，这叫做乘法交换律。

“谁能够用字母把乘法交换律表示出来？”教师板书 $a \times b = b \times a$

“大家回忆一下，我们过去学习哪些知识时用了乘法交换律？”学生发言后，教师肯定学生回答，并明确指出：我们曾经用交换乘数和被乘数位置的方法进行乘法验算，这实际上就是用了乘法交换律。

三、巩固练习

1. 做第60页“做一做”中题目。先让学生独立做，然后再集体核对。

2. 做练习十三的第3、4题。学生独立做完以后，再集体核对。核对第4题的第4小题时，可以引导学生计算一下等号左面等于什么，等号右面等于什么。教师再说明：三个数连乘，相乘的因数交换了位置，乘积也不变，所以乘法交换律也适合三个数连乘的计算。

四、作业

练习十三的第1、2、5题。

四年级北师大版数学课本视频篇十五

从上学期的总体情况来看，七8班比七7班成绩稍微好点，但是两个班学生两极分化已经较严重，这学期学习内容比较难，两极分化将会更严重。七8班成绩中上的学生较多平均分相对七7班会略高。在学习态度上，大部分学生学习习惯较差，上课不能认真听讲，希望通过接下来的努力能改善他们的学习习惯。

二、教材分析

教材每章开始时，都设置了章前图与引言语，激发了学生的学习兴趣与求知欲望。在教学中，适当安排如“观察与猜想、试验与探究、阅读与思考、信息技术应用”等以及栏目，让我们给学生适当的思考空间，使学生能更好地自主学习。在教材各块内容间，又穿插安排了综合性、实践性、开放性等等数学活动，不但扩大了学生知识面，而且增强了学生对数学文化价值的体验与数学的应用意识。习题设计分为；复习巩固、综合运用、拓广探索三类，体现了满足不同层次学生发展的需要。

整个教材体现了如下特点：

- 1、现代性——更新知识载体，渗透现代数学思想方法，引入信息技术。
- 2、实践性——联系社会实际，贴近生活实际。
- 3、探究性——创造条件，为学生提供自主活动、自主探索的机会，获取知识技能。
- 4、发展性——面向全体学生，满足不同学生发展需要。
- 5、趣味性——文字通俗，形式活泼，图文并茂，趣味直观。

三、常规落实

本学期要做好教学常规的切实落实。备课要精，既备教材又要备学生，密切生活实际和学生实际，整合教学资源，运用好多媒体教学，利用一切可以利用的有利因素，为教学服务。做到向每一节课要质量。认真上好每一节课，认真批改作业，并做好个别学生的辅导工作，对疑难问题及时有效地解决。落实好教学十字方针，备课精，上课实，堂堂清，日月清。

四、教研工作

认真学习业务理论，并做好一周一次的业务笔记，提高自己的理论水平，丰富自己的业务知识。积极参加一切课题研究活动，敢想敢干，敢于创新，不怕失败。在学习策略上及时指导学生，培养思维，方法技巧，提升能力。及时对教学活动作出反思，每周写出一至两个教学反思，真正体会自己的优缺点，做到有的放矢，进一步提高自己。每周及时上传四个教案和四个课时作业。认真做到备学生。每周整理出一个精品教案，及时上传。发挥多媒体教学优势，积极利用和制作课件，提高自己电化教学能力。

五、学困生转化

积极做好学困生转化工作。对学习过程中有困难的学生，及时给予帮助，帮助他们找到应对措施，帮助他们渡过难关。对学困生进行转化，针对其弱点不专心，几何不入门等进行及时点拨，引导，训练，使其成绩有明显提高，更上升一个等级。

六、提高学科教育质量的主要措施：

- 1、认真做到教学相长。认真研读新课程标准，钻研新教材，根据新课程标准，扩充教材内容，及时反馈学习信息，搞好学习评价，教会学生学习，做学生的引导者。

2、随时培养学生兴趣。兴趣是的老师，激发学生的兴趣，给学生适时介绍数学家，数学史，数学趣题，给出数学相应课外思考题，激发学生的兴趣。

3、创造和谐教学氛围。引导学生积极参与知识的构建，营造民主、和谐、平等、自主、探究、合作、交流、分享发现快乐的高效的学习课堂，让学生体会学习的快乐，享受学习。引导学生写小论文，写复习提纲，使知识来源于学生的构造。

四年级北师大版数学课本视频篇十六

1、学生理解平行四边形和梯形的概念及特征。

2、使学生了解学过的所有四边形之间的关系，并会用集合图表示。

3、通过操作活动，使学生经历认识平行四边形和梯形的全过程，掌握它们的特征。

4、通过活动，让学生从中感受到学习的乐趣，体会到成功的喜悦，从而提高学习的兴趣。

理解平行四边形和梯形的概念及特征。了解学过的所有四边形之间的关系，并会用集合图表示。

理解平行四边形和梯形的概念及特征。用集合图表示学过的所有四边形之间的关系。

图形、剪子、七巧板。

一、创设情景感知图形

1、出示校园图(70页)在我们美丽的校园中，你能找到那些四边形？

2、画出你喜欢的一个四边形。说一说什么样的图形是四边形？

展示学生画出的四边形，请学生标出它们的名称。

长方形 平行四边形

梯形 正方形

3、小组交流：从四边形的特点来看，四边形可以分成几类？学生讨论交流。

二、探究新知

1、归纳平行四边形和梯形的概念。

有什么特点的图形是平行四边形？(两组对边分别平行的四边形叫做平行四边形。)

强调说明：只要四边形的每组对边分别平行，就能确定它的每组对边相等。因此平行四边形的定义是两组对边分别平行的四边形。

提问：生活中你见过这样的图形吗？它们的外形像什么？

这些图形有几条边？几个角？是什么图形？

这几个四边形有边有什么特点？

它是平行四边形吗？

你们在量这些图形时，是否发现它们都有一个共同的特点？如果有，是什么？

只有一组对边平行的四边形叫做梯形。

5、现在你有什么问题吗？

长方形和正方形是平行四边形吗？为什么？

7、判断：

长方形是特殊的平行四边形。

两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形。

一个梯形中只有一组对边平行。

三、巩固练习。

1、在梯形里画两条线段，把它分割成三个三角形。你有几种画法？学生展示

2、七巧板拼一拼

用两块拼一个梯形

用三块拼一个梯形

用一套七巧板拼一个平行四边形

1、下面的图形中有个大小不同的梯形。

2、用两个完全一样的梯形，能拼成一个平行四边形吗？

把1张梯形纸剪一次，再拼成一个平行四边形。

拿一张长方形纸，不对折，剪一次，再拼出一个梯形。

四、课堂小结：

通过这节课的学习，你有何体会和收获？

五、作业：

2、把一张平行四边形的纸剪一下，分成两个梯形，有多少种剪法？

四年级北师大版数学课本视频篇十七

1、通过社会调查。培养学生的人际交往能力。

2、通过数学实践活动，培养学生的参与意识和经济意识，提高学生的组织能力和实践能力。

3、让学生在活动中感受到数学与日常生活密切相关，从而激发学习数学的兴趣，逐步学会用数学知识解决实际问题。

通过数学实践活动，培养学生的参与意识和经济意识，提高学生的组织能力和实践能力。

让学生在活动中感受到数学与日常生活密切相关，从而激发学习数学的兴趣，逐步学会用数学知识解决实际问题。

设计方案卡、课件

1、 课前播放歌曲《郊游》，会唱的同学一起唱。

2、 同学们，现在已经是秋天了，在这么好的天气里，你最想干些什么呢？（学生回答）

3、 那我们一起去看秋游好吗？

1、 在秋游前我们都要了解哪些相关的信息呢？学生自由谈谈。（板书：人数、包车、门票、游玩项目及价格）

2、 向阳小学四年级的同学马上要到水上乐园去秋游了，他们在秋游前收集了一些相关的信息，让我们来看看都有哪些信息。（电脑出示，打字声引入，加深学生头脑中的信息）

3、 我们看到了这些信息，从刚才我们讨论出的四个方面来分析。

4、 首先我们来看人数，哪句话告诉了我们有关人数的信息。多少人？（板书：150人）

5、 接下来看包车，哪句话有关包车信息？一共要包几辆车呢？（3辆）你怎么看出的？（ $150 \div 52$ 大约3辆）一共需要多少钱？哪句话告诉我们的？你怎么算出来的呢？（ $3 \times 300 = 900$ （元））每人要花费多少钱呢？（ $900 \div 150 = 6$ （元））900是什么？（共花费多少钱？）150是什么呢？（实际去的人数）用共花费的钱去除以实际去的人数得出每人需要花费多少钱。

6、 门票呢？哪几句相关信息？你们选哪种？（团体）为什么？（学生自由发言：满足30人以上，便宜等）每人多少钱？（2元）

8、 看完这些相关的信息，我们来替向阳小学的同学来算一算。每人乘车和买门票一共要交多少元钱？（ $2 + 6 = 8$ （元））

9、 用20元最多可以玩几个项目，是哪几个？同桌讨论，回答问题。最多可以玩6个项目，正好20元。最少可以玩几个项目，是哪几个？同桌讨论，自由讨论。

10、 如果你是向阳小学的同学，你准备向家长要多少钱？这些钱可以怎样安排？（小组讨论，学生自由发言）

11、 刚才我们替阳小学的同学做了秋游前的计划，我们再来看看他们都是从哪几个方面来了解相关的信息的？（电脑闪烁：人数、包车、门票、游玩项目及价格）

1、通过刚才的学习，我们知道出去秋游要做一系列的准备工作。我们学校四年级的同学马上也要去苏州乐园去秋游了。我们也要在秋游前了解相关的信息。

2、我们在课前分小组了解了些信息，现在我们来汇总一下。

3、首先人数，多少人？（学生汇报，学生边说，边输入到电脑中，约350人）四年级师生共350人。

4、包车呢？学生了解，有大客车和中巴车两种。大客车最多可乘坐52人，每辆每天500元左右；中巴车最多可乘坐25人，每辆每天300元左右。你们选哪种？为什么？（学生自由发言）那么我们选择大客车。一共要包几辆车呢？（7辆）你怎么看出来的？（ $350 \div 52 \approx 7$ ）一共需要多少钱？你怎么算出来的呢？（ $7 \times 500 = 3500$ （元））每人要花费多少钱呢？（ $3500 \div 350 = 10$ （元））

5、门票呢？（儿童（1.2米以上）：30元 成人：60元 团体（20人以上）：35元）哪组去了解的？有三种，你们选哪一种？为什么？（学生自由发言）

6、游玩项目呢？学生说一说都去了解哪些游玩项目及价格。选择一些同学们喜欢玩的并适合同学们玩的，打在电脑上。

7、同学们真有办法，收集了这么多的资料，一切准备就绪了，下面就是你们制作设计方案表的时候了，这要小组合作完成，看看哪一组的设计方案最好。好，小组合作开始。

8、下面就该是欣赏你们精彩方案的时候了，哪一组想先上来。请2到3组上来自己分析小组制作的方案表。有值得表扬的就发苏州乐园的免费游玩项目的门票。

9、还有哪一组想上来的，我们下课之后再研讨。

通过今天的活动，你有什么感受和体会呢？

开展秋游活动必须定好地点、人数、核算好费用，在这次秋游之前制定的计划，我们可以看到在生活中存在着许许多多的数学问题，只要你认真仔细观察，你就能发现数学就在我们身边。在这里，老师就祝同学们秋游愉快。今天的课就上到这里。