

# 最新北师大版九年级数学教案(优秀19篇)

中班教案的编写是为了确保教学的系统性和连贯性。以下是一些注重培养学生自主学习能力和思维方法的初中教案，值得教师们学习和借鉴。

## 北师大版九年级数学教案篇一

达县景市初级中学

夏茂宣

在九年级的数学教学工作中，如何用新理念使用好新课程标准教材？如何在教学中贯彻新课标精神？这要求在教学过程中的创新意识、引导学生进行思考问题方式都必须不同与以往的教学。因此，在完成教学任务的同时，必须尽可能性的创设情景，让学生经历探索、猜想、发现的过程。并结合教学内容和学生实际，把握好重点、难点。树立素质教育观念，以培养全面发展的高素质人才为目标，面向全体学生，使学生在德、智、体、美、劳等诸方面都得到发展。为做好本学期的教育教学工作，特制定本计划。

### 一、指导思想：

九年级数学是以党和国家的教育教学方针为指导，按照九年义务教育数学课程标准来实施的，其目的是教书育人，使每个学生都能够在此数学学习过程中获得最适合自己的发展。通过九年级数学的教学，提供参加生产和进一步学习所必需的数学基础知识与基本技能，进一步培养学生的运算能力、思维能力和空间想象能力，能够运用所学知识解决简单的实际问题，培养学生的数学创新意识、良好个性品质以及初步的唯物主义观。

## 二、教学内容：

本学期所教九年级数学包括第一章证明

(二)，第二章 一元二次方程，第三章 证明

(三)，第四章 视图与投影，第五章 反比例函数，第六章 频率与概率。其中证明

(二)，证明

(三)，视图与投影，这三章是与几何图形有关的。一元二次方程，反比例函数 这两章是与数及数的运用有关的。频率与概率 则是与统计有关。

## 四、教学目的：

在新课方面通过讲授《证明(二)》和《证明

(三)》的有关知识，使学生经历探索、猜测、证明的过程，进一步发展学生的推理论证能力，并能运用这些知识进行论证、计算、和简单的作图。进一步掌握综合法的证明方法，能证明与三角形、平行四边形、等腰梯形、矩形、菱形、以及正方形等有关的性质定理及判定定理，并能够证明其他相关的结论。在《视图与投影》这一章通过具体活动，积累数学活动经验，进一步增强学生的动手能力发展学生的空间思维。在《频率与概率》这一章》让学生理解频率与概率的关系频率与概率系进一步体会概率是描述随机现象的数学模型。

在《一元二次方程》和《反比例函数》这两章，让学生了解一元二次方程的各种解法，并能运用一元二次方程和函数解决一些数学问题逐步提高观察和归纳分析能力，体验数学结合的数学方法。同时学会对知识的归纳、整理、和运用。从而培养学生的思维能力和应变能力。

## 五、教学重点、难点

本册教材包括几几何何部分《证明

(二)》，《证明

(二)》，《证明

(三)》的重点是

1、要求学生掌握证明的基本要求和方法，学会推理论证；

2、探索证明的思路和方法，提倡证明的多样性。难点是

1、引导学生探索、猜测、证明，体会证明的必要性；

2、在教学中渗透如归纳、类比、转化等数学思想。

运算，逐步学会观察分析、综合、抽象、概括。会用归纳演绎、类比进行简单的推理。使学生懂得数学来源于实践又反过来作用于实践。提高学习数学的兴趣，逐步培养学生具有良好的学习习惯，实事求是的态度。顽强的学习毅力和独立思考、探索的新思想。培养学生应用数学知识解决问题的能力。我想在老师的精心调教下，在学生的努力下，一定会取得圆满成功。

## 北师大版九年级数学教案篇二

1、知识与技能

(1)认识杠杆，能从常见的工具和简单机械中识别杠杆。

(2)知道杠杆的平衡。

2、过程和方法

(1)通过观察和实验，了解杠杆的结构；

(2)通过探究，了解杠杆的平衡条件。

### 3、情感、态度与价值观

通过了解杠杆，进一步认识物理是来自于生活的，认识到物理是有用的。

#### (二)教学重难点

(1)重点：理解杠杆的平衡条件

(2)难点：从常见的工具和简单机械中识别杠杆，理解力臂的概念。

#### (三)教学准备

杠杆支架、钩码、刻度尺、线

#### (四)教学过程

##### 一、引入新课

请学生阅读教材引言部分，使学生了解简单机械在生产、生活中有广泛的应用，认识到学好这部分知识具有实际的意义，自然引入杠杆一节的学习内容。

##### 二、什么是杠杆？

出示一些实物，象瓶起子，剪刀等并演示如何使用。

请学生归纳其相同点。

1、定义：一根硬棒，在力的作用下，如果能绕着固定点转动，

这根硬棒就叫杠杆。

请学生介绍生活中还有哪些物体可以看作杠杆？

要点：(1) 硬棒

(2) 绕着固定点转动

三、几个名词

1、动力：使杠杆转动的力 $f_1$

2、阻力：阻碍杠杆转动的力 $f_2$

3、支点：绕着转动的那个点 $O$

4、动力臂：从支点到动力作用线的距离 $l_1$

5、阻力臂：从支点到阻力作用线的距离 $l_2$

ps 力的作用线指的是经过力的作用点沿力的方向所在的直线。

力臂不是支点到力的作用点的距离！

学生练习：作图p68动手动脑学物理第3小题。

四、探究杠杆的平衡条件

1、什么叫杠杆的平衡

杠杆静止或匀速转动状态称为杠杆的平衡。

2、小实验：请一个大同学和一个小同学做推门比赛。（大同学推靠近门轴方向，小同学推远离门轴方向）

通过亲自动手，感受平衡时应与力的大小和作用点等因素有关。为下面探究中的猜想做铺垫。

### 3、探究过程

(1) 提出问题：杠杆的平衡条件是什么？

(2) 猜想与假设：从刚才的实验出发，引导学生猜想。

(3) 设计实验，制订计划

(4) 进行实验，收集证据

如课本第65页。

(5) 分析与归纳：

杠杆的平衡条件为：动力×动力臂=阻力×阻力臂

写成 $f_1l_1=f_2l_2$ 或 $f_1f_2=l_2l_1$

即：力与力臂成反比

(6) 评估：

a□为什么在实验前，要调节杠杆两端的平衡螺母，使杠杆在水平位置平衡？

b□如果不用钩码而用弹簧测力计进行实验，应注意什么问题？

### 4、学生练习

动手动脑学物理

(五) 小结

## (六) 作业

练习册

附：课后总结

## 北师大版九年级数学教案篇三

北师大版初三数学包括第一章 证明(二)，第二章 一元二次方程，第三章 证明(三)，第四章 视图与投影，第五章 反比例函数，第六章 频率与概率。其中证明(二)，证明(三)，视图与投影。请看下面的北师大版初三(九年级)数学上册教学计划，希望可以给各位数学老师带来帮助。

一、基本情况：  
本学期是初中学习的关键时期本学期我担任初三年级三(5、6)两个班的数学教学工作，是新课程标准实验教材，如何用新理念使用好新课程标准教材?如何在教学中贯彻新课标精神?这要求在教学过程中的创新意识、引导学生进行思考问题方式都必须不同与以往的教学。因此，在完成教学任务的同时，必须尽可能性的创设情景，让学生经历探索、猜想、发现的过程。并结合教学内容和学生实际，把握好重点、难点。树立素质教育观念，以培养全面发展的高素质人才为目标，面向全体学生，使学生在德、智、体、美、劳等诸方面都得到发展。为做好本学期的教育教学工作，特制定本计划。

二、指导思想：

第 1 页 学基础知识与基本技能，进一步培养学生的运算能力、思维能力和空间想象能力，能够运用所学知识解决简单的实际问题，培养学生的数学创新意识、良好个性品质以及初步的唯物主义观。

三、教学内容：

本学期所教初三数学包括第一章 证明(二)，第二章 一元二次方程，第三章 证明(三)，第四章 视图与投影，第五章 反比例函数，第六章 频率与概率。其中证明(二)，证明(三)，视图与投影，这三章是与几何图形有关的。一元二次方程，

反比例函数 这两章是与数及数的运用有关的。频率与概率则是与统计有关。五、教学目的：

在新课方面通过讲授《证明(二)》和《证明(三)》的有关知识，使学生经历探索、猜测、证明的过程，进一步发展学生的推理论证能力，并能运用这些知识进行论证、计算、和简单的作图。进一步掌握综合法的证明方法，能证明与三角形、平行四边形、等腰梯形、矩形、菱形、以及正方形等有关的性质定理及判定定理，并能够证明其他相关的结论。在《视图与投影》这一章通过具体活动，积累数学活动经验，进一步增强学生的动手能力发展学生的空间思维。在《频率与概率》这一章》让学生理解频率与概率的关系频率与概率系进一步体会概率是描述随机现象的数学模型。

本册教材包括几几何何部分《证明(二)》，《证明(三)》，《视图与投影》。代数部分《一元二次方程》，《反比例函数》。以及与统计有关的《频率与概率》。《证明(二)》，《证明(三)》的重点：

1、要求学生掌握证明的基本要求和方法，学会推理论证；2、探索证明的思路和方法，提倡证明的多样性。难点：

第 3 页 和理解反比例函数的性质。难点：

1、会运用方程和函数建立数学模型，鼓励学生进行探索和交流，倡导解决问题策略的多样化。《频率与概率》的重点是通过实验活动，理解事件发生的频率与概率之间的关系，体会概率是描述随机现象的的数学模型，体会频率的稳定性。

2、注重素材的真实性、科学性、以及来源渠道的多样性，理解试验频率稳定于理论概率，必须借助于大量重复试验，从而提示概率与统计之间的内存联系。七、教学措施：

针对上述情况，我计划在即将开始的学年教学工作中采取以



下几点措施：

- 1、新课开始前，用一个周左右的时间简要复习上学期的所有内容，特别是几何部分。
- 2、教学过程中尽量采取多鼓励、多引导、少批评的教育方法。
- 3、教学速度以适应大多数学生为主，尽量兼顾后进生，注重整体推进。

第 4 页 运用。

以上“北师大版初三(九年级)数学上册教学计划”是由数学网整理的，更多的关于教学计划的内容请看数学网。

第 5 页

## 北师大版九年级数学教案篇四

本学期是初中学习的关键时期，本学期我担任九年级2班的数学教学工作。如何用新理念使用好新课程标准教材？如何在教学中贯彻新课标精神？这要求在教学过程中的创新意识、引导学生进行思考问题方式都必须不同与以往的教学。因此，在完成教学任务的同时，必须尽可能性的创设情景，让学生经历探索、猜想、发现的过程。并结合教学内容和学生实际，把握好重点、难点。树立素质教育观念，以培养全面发展的高素质人才为目标，面向全体学生，使学生在德、智、体、美、劳等诸方面都得到发展。为做好本学期的教育教学工作，特制定本计划。

一、指导思想：

九年级数学是以国家的教育教学方针为指导，按照九年义务教育数学课程标准来实施的，其目的是教书育人，使每个学生都

能够在此数学学习过程中获得最适合自己的发展。通过九年级数学的教学，提供参加生产和进一步学习所必需的数学基础知识与基本技能，进一步培养学生的运算能力、思维能力和空间想象能力，能够运用所学知识解决简单的实际问题，培养学生的创新意识、良好个性品质以及初步的唯物主义观。

## 二、教学内容：

本学期所教九年级数学包括第一章特殊平行四边形，第二章一元二次方程，第三章 概率的进一步认识，第四章 图形的相似，第五章 投影与视图，第六章 反比例函数。其中第一章、第四章、第五章，这三章是与几何图形有关的。第二章、第六章这两章是与数及数的运用有关的。第三章 则是与统计有关。

## 三、教学目的：

在新课方面通过讲授第一章、第四章的有关知识，使学生经历探索、猜测、证明的过程，进一步发展学生的推理论证能力，并能运用这些知识进行论证、计算、和简单的作图。进一步掌握综合法的证明方法，能证明与三角形、平行四边形、等腰梯形、矩形、菱形、以及正方形等有关的性质定理及判定定理，并能够证明其他相关的结论。在第五章这一章通过具体活动，积累数学活动经验，进一步增强学生的动手能力发展学生的空间思维。在第三章这一章让学生理解频率与概率的关系，进一步体会概率是描述随机现象的数学模型。在第二章、第六章这两章，让学生了解一元二次方程的各种解法，并能运用一元二次方程和函数解决一些数学问题逐步提高观察和归纳分析能力，体验数学结合的数学方法。同时学会对知识的归纳、整理、和运用。从而培养学生的思维能力和应变能力。

## 四、教学重点、难点：

本册教材包括几几何何部分《特殊的平行四边形》，《图形的相似》，《投影与视图》。代数部分《一元二次方程》，《反比例函数》以及与统计有关的《概率的进一步认识》。

《特殊的平行四边形》，《图形的相似》的重点是：

- 1、要求学生掌握证明的基本要求和方法，学会推理论证；
- 2、探索证明的思路和方法，提倡证明的多样性。 难点是：
  - 1、引导学生探索、猜测、证明，体会证明的必要性；
  - 2、在教学中渗透如归纳、类比、转化等数学思想。

《投影与视图》和重点是：通过学习和实践活动判断简单物体的三种视图，并能根据三种图形描述基本几何体或实物原型，实现简单物体与其视图之间的相互转化。

难点是：理解平行投影与中心投影，明确视点、视线和盲区的内容。《一元二次方程》，《反比例函数》的重点是：

- 1、掌握一元二次方程的多种解法；
- 2、会画出反比例函数的图像，并能根据图像和解析式探索和理解反比例函数的性质。

难点是：会运用方程和函数建立数学模型，鼓励学生进行探索和交流，倡导解决问题策略的多样化。

《概率的进一步认识》的重点是：通过实验活动，理解事件发生的频率与概率之间的关系，体会概率是描述随机现象的的数学模型，体会频率的稳定性。

难点是：注重素材的真实性、科学性、以及来源渠道的多样性，理解试验频率稳定于理论概率，必须借助于大量重复试

验，从而提示概率与统计之间的内存联系。

## 五、教学措施：

结合上述情况，在即将开始的学年教学工作中我计划采取以下几点措施：

- 1、新课开始前，用一个周左右的时间简要复习上学期的所有内容，特别是几何部分。
- 2、教学过程中尽量采取多鼓励、多引导、少批评、多动手实践的教学方法。
- 3、教学速度以适应大多数学生为主，尽量兼顾后进生，注重整体推进。
- 4、新课教学中涉及到旧知识时，对其作相应的复习回顾。
- 5、复习阶段多让学生动脑、动手，通过各种习题、综合试题和模拟试题的训练，使学生逐步熟悉各知识点，并能熟练运用。

## 六、教学进度：

### 北师大版九年级数学教案篇五

1. 一个不透明的盒子里装有若干个白球，在不允许将球倒出来数的情况下，为估计白球的个数，小刚向其中放入8个黑球，摇匀后从中随机摸出一个球记下颜色，再把它放回盒中，不断重复，共摸球400次，其中88次摸到黑球，估计盒中大约有白球\_\_28\_\_个.
2. (8分) 在一个不透明的口袋中装有大小、形状一模一样的5个红球、3个蓝球和2个白球，它们已经在口袋中被搅匀了，

请判断以下是随机事件、不可能事件还是必然事件.

(1)从口袋中一次任意取出一个球,是白球;

(2)从口袋中一次任意取5个球,全是蓝球;

(3)从口袋中一次任意取5个球,只有蓝球和白球,没有红球;

(4)从口袋中一次任意取出6个球,恰好红、蓝、白三种颜色的球都齐了.

## 北师大版九年级数学教案篇六

一、选择题(共10小题,每小题3分,满分30分)

1.下列说法中正确的是()

a.“任意画出一个等边三角形,它是轴对称图形”是随机事件

b.“任意画出一个平行四边形,它是中心对称图形”是必然事件

c.“概率为0.0001的事件”是不可能事件

d.任意掷一枚质地均匀的硬币10次,正面向上的一定是5次

**【考点】**随机事件.

**【分析】**根据随机事件、必然事件以及不可能事件的定义即可作出判断.

**【解答】**解□a□“任意画出一个等边三角形,它是轴对称图形”是必然事件,选项错误;

b□“任意画出一个平行四边形，它是中心对称图形”是必然事件，选项正确；

c□“概率为0.0001的事件”是随机事件，选项错误；

d□任意掷一枚质地均匀的硬币10次，正面向上的可能是5次，选项错误.

故选b.

**【点评】**本题考查了随机事件、必然事件以及不可能事件的定义，解决本题需要正确理解必然事件、不可能事件、随机事件的概念.必然事件指在一定条件下一定发生的事件.不可能事件是指在一定条件下，一定不发生的事件.不确定事件即随机事件是指在一定条件下，可能发生也可能不发生的事件.

## 北师大版九年级数学教案篇七

1. 甲午中日战争爆发的背景。日本对朝鲜的侵略。甲午中日战争的经过和李鸿章的避战求和政策：战争的爆发；战争的两个阶段—平壤战役和黄海战役；辽东战役和威海战役。战争的性质及结果。《马关条约》的主要内容及其影响。三国干涉还辽。台湾人民的反割台斗争。

2. 通过学习甲午战争爆发的原因，使学生了解到：中日甲午战争是在世界主要资本主义国家向帝国主义阶段过渡在世界范围内再次掀起争夺殖民地高潮这一背景下爆发的，日本得到了西方列强的支持，它是日本统治者推行扩张政策、蓄谋侵略中国的一个步骤；通过分析甲午战争中国战败的原因，使学生认识到：社会制度落后、清政府腐败是近代中国挨打受辱的关键所在；通过分析《马关条约》对中国的影响，使学生认识到：《马关条约》是继《南京条约》以来最严重的不平等条约，给近代中国社会带来严重危害，大大加深了中国社会的半殖民地化。

3. 通过学习中国爱国官兵和台湾军民英勇顽强抵抗外敌入侵，培养学生树立国家民族利益高于一切的人生观、价值观，和高度的爱国主义精神；通过分析日本蓄意发动侵华战争的原因和学习日军在战争中所犯下的罪行，使学生认识到资本主义的侵略性，激发学生对侵略暴行的愤恨，树立报效祖国的志向。

## 教学建议

## 教材地位分析

中日甲午战争以及《马关条约》的签订是近代中国半殖民地化进程中的重要事件。《马关条约》的签订不仅使列强获得了在华建厂权，而且，大额的战争赔款和“赎辽费”迫使清政府与列强签订具有很强政治奴役性的借款协定。由此，列强不仅实现了对华资本输出的愿望，还进一步加强了对清政府的控制。中日甲午战争中，清政府的投降政策和中国的惨败，大大助长了列强争夺中国的野心。瓜分中国一事被列强提上日程，很快地，列强在中国掀起了强占租借地和划分“势力范围”的瓜分狂潮。

## 重点分析

本课重点是甲午中日战争爆发的背景和《马关条约》的影响。1894年爆发的中日战争，是日本政府推行扩张政策和长期以来蓄谋侵略中国的必然结果。19世纪70年代是世界主要资本主义国家向帝国主义阶段过渡时期，各列强都想在中国获得更多的政治、经济特权和利益。因此，他们为了各自的侵略目的，对日本的侵略采取默许或纵容的态度。他们的态度与目的不仅有利于日本实施其侵略计划，而且，也影响了《马关条约》内容的执行。学习这一内容，有利于培养学生全面分析历史问题的能力。所以，甲午中日战争爆发的背景是重点。《马关条约》是《南京条约》以来最严重的丧权辱国的条约，是日本强加给中国人民的一付沉重枷锁，是帝国主义

与封建主义相结合，把中国变成半殖民地半封建社会的一个极严重的步骤，学习这一内容，将会帮助学生理解《马关条约》对中国社会影响的严重性。所以《马关条约》的影响是本课又一重点。

## 难点分析

本课难点是《马关条约》大大加深了中国社会的半殖民地化。“大大加深”从哪些方面反映出来，学生对此不易理解。学生在理解条约的一影响时，很难将条约的签订与帝国主义阶段资本主义国家的经济掠夺由以商品输出为主发展成以资本输出为主的特点联系起来，而资本输出将进一步加强资本主义国家对殖民地半殖民地国家的政治、经济控制，加深被掠夺地区的殖民地化。所以，《马关条约》大大加深了中国社会的半殖民地化。

## 重点、难点突破方案

通过引导学生回忆日本明治维新的历史影响，教师适当介绍日本经济发展情况和“大陆政策”，使学生认清日本发动甲午战争的根本原因。通过引导学生回忆甲午战争前的资本主义世界的主要形势，使学生理解列强为何对日本侵华会采取纵容或默许的态度，分析列强“调停”的目的及失败的原因。通过引导学生阅读、分析课文中的两段引文、甲午战争前李鸿章对驻朝清军的命令、李鸿章和慈禧在战争爆发后的政策，预测甲午战争战局的发展，从而，使学生认识到：政治制度的落后、清廷的腐败是中国战败的关键。

通过引导学生对比《南京条约》《北京条约》《马关条约》的内容，分析三个条约对中国社会造成的影响，使学生认识到：《马关条约》大大加深了中国社会半殖民地化的程度。

## 课内探究活动



引导学生就本课内容提出问题，通过学生讨论或由教师引导学生分析，使学生理解这些问题。

## 教学设计示例

### 第五节甲午中日战争

重点：甲午中日战争爆发的背景和《马关条约》的影响

难点：《马关条约》大大加深中国社会的半殖民地化

教学手段：教学用具：相关历史图片、视频资料□flash动画；  
教学方法：教师讲解、学生分析的综合法。

教学过程：

#### 一、导入

引导学生根据已有的中国近代史知识回答：近代侵略中国最凶恶的国家是哪一国家？回忆边疆新危机时期，日本对中国的侵略情况。由此，导入新课。

#### 二、战争爆发的背景

引导学生回忆日本何时以何种方式走上资本主义道路？带有什么特点？引导学生根据日本资本主义制度的特点、日本自然环境等因素，分析日本资本主义发展中存在的困难。教师利用史料让学生分析日本统治集团采取的解决方式并简要介绍其“大陆政策”。

教师提供的史料：

“全皇国为一大城，则若虾夷(北海道)、吕宋、台湾、满清、朝鲜、皆皇国之屏藩也。虾夷业已从事开拓，满清可交，朝

鲜可伐，吕宋、台湾可垂手而得矣。”

引导学生回忆此时19世纪70年代以来资本主义世界的主要形势，阅读书中提到的各列强欲通过日本侵华获得的利益，使之理解为何西方列强采取纵容或默许态度。并分析列强“调停”的本质和“调停”失败的原因。

强调日本利用朝鲜东学党起义设下圈套，欲促成中日冲突。朝鲜东学党起义成为中日甲午战争的导火线。

让学生阅读书中有关“日本外相陆奥宗光密令驻朝公使”的引文、“礼部右侍郎志锐的奏折”的引文、有关李鸿章对驻朝清军统帅的命令的补充材料、战争爆发后慈禧的态度、李鸿章的政策，由学生预测战局的发展。使学生认识到：清廷的腐败必将导致战争的失败。

## 二、战争的经过和李鸿章的避战求和政策

让学生阅读文中关于日军在旅顺进行大屠杀的补充材料，激起学生对侵略军的愤恨。

## 三、《马关条约》的签订及其影响

播放有关签订《马关条约》的视频资料，使学生了解日方的咄咄逼人与中方的忍辱求和。

让学生回忆《南京条约》《北京条约》的内容，与《马关条约》的内容进行对比，并逐条分析条约将给中国带来的影响。在分析条约的影响时，要引导学生从资本主义世界向帝国主义阶段过渡的时代特征入手分析。

## 四、三国干涉还辽

引导学生回忆初三世界史所学内容，俄国一直垂涎中国东

北;1892年俄、法签订条约结为盟国;德国在太平洋地区占有  
一些岛屿,不乐见日本在远东势力的强大。使学生认识到:  
三国干涉日本侵占辽东半岛,其根本目的在与维护自身的在  
华利益。

## 五、台湾人民的反割台斗争

利用书中《台湾人民的反割台斗争形势图》讲解台湾人民的  
反割台斗争的经过。让学生阅读课文中有关台湾军民抗日斗  
争的补充材料,激发学生的爱国热情,树立国家民族利益高  
于一切的人生观、价值观。

### 教学设计思想

通过引导学生进行上述活动,提供与教学有关且有助于学生  
理解教学内容的材料,实现教师的主导作用。

### 板书设计

## 第五节甲午中日战争

### 一、战争爆发的背景

1. 日本的“大陆政策”
2. 国际形势及列强的态度
3. 国内形势及清政府的态度

### 二、战争的经过和李鸿章的避战求和政策

1. 战争的爆发
2. 李鸿章的避战求和政策

3. 战争的两个阶段及主要战役

4. 战争的性质及结果

三、《马关条约》的签订及其影响

1. 主要内容和影响

2. 三国干涉还辽

四、台湾人民的反割台斗争

1. 全国人民反对割地议和

2. 丘逢甲、徐骧组织抗日义军

3. 台湾保卫战

## 北师大版九年级数学教案篇八

一、教学目标

1、知识目标了解内外服制度、宗法制和分封制的基本内容，认识中国早期政治制度的特点。

2、能力目标

(1) 正确理解阐释历史概念，如宗法制，通过对概念的理解，掌握特定时期的政治制度概况。培养学生史论结合的学习方法，培养学生阅读教材的能力。

(2) 通过比较落实知识，如商代的方国与西周的封国的区别。培养学生对比分析的方法与能力。

(3) 通过认识宗法制是为了巩固分封制而实行的一种措施。培

培养学生用联系的观点看问题的方法，并锻炼学生归纳，整理知识的能力。

### 3、情感目标

通过让学生对夏、商、周三代各个部分政治制度发展变化情况的分析，要求学生从思想上认识我国是世界上最早的奴隶社会之一，是世界上重要的文明古国。

### 二、三点剖析

重点：商代的内外服制度；西周的分封制和宗法制。

难点：(1)分封制与宗法制，西周分封制何以难？主要因为它是先秦时期最重要的社会变革而选定的，这个社会变革就是从分封制到郡县制的转变。这个转变是使中国社会从早期古代向古代转变的关键，过去把这个转变说成是奴隶社会向封建社会转变，也是有道理的。分封制与宗法制是同一的，互相表里，讲分封制就一定要讲宗法制。关系在下面具体还要讲。

### 三、教学方法

初步尝试采用构建式、探究式的教学模式，通过设置情境，提出问题，协作会话，调动教师、学生、教材、多媒体四大要素，力争使学生能主动完成对知识意义的构建。

### 四、课标体现

1. 构建主义教学思想认为：知识的获得不是被动地吸收，而是靠主动地探求完成知识意义的构建而获得的，知识获得的多少与知识构建的能力成正比。基于以上认识，本教案试图通过向学生提供对知识理解的一种概念框架(脚手架)，把复杂的重复性的事物分解、抽象出共性的东西，以便于学习者

去同化和顺应新的知识。

2. 为适应研究性学习和3+x考试的需要，本节课的讲述试图通过政治、历史、地理多学科的相互渗透，并适当介绍研究性学习中的一些简单的科研方法，使学生能把微观知识与宏观知识结合起来，体现基本的科学精神和人文素质。

3. 通过本节课对若干政治问题的剖析，反思夏、商、西周三代发展政治的一些问题，为我们今天的社会主义经济建设提供某种借鉴的东西，学史明智，鉴古而知今，从而使历史学习更接近学生认知的“最邻近区域”。

## 五、教学过程

### 复习初中

1. 我国从什么时候进入奴隶社会？

2. 奴隶社会主要有哪几个王朝？

### 导入新课

夏、商、西周三代是中华数千年文明的发韧和源头。原始社会后期生产力的发展，至三代引发了政治、经济、文化等领域的一系列变化。请同学们思考：三代各自的显著特点是什么？根据学生回答归纳：夏是奴隶社会的开端，商是奴隶社会的发展，西周是奴隶社会的高峰，在这之后的春秋则是奴隶社会的最终瓦解。三代的生产方式和社会形态，较之原始社会是一个极大的进步，故而全面推动了三代政治制度的发展。下面我和同学们一起探讨夏、商、西周政治制度的发展。

### 讲授新课

首先，我们来探讨夏、商两代社会的政治制度问题，

## (一)夏、商两代社会的政治制度

请同学们通过阅读教材，归纳一下夏、商两个王朝建立的时间(夏：约公元前2070年。商：约公元前1600年)然后让学生归纳夏、商政治制度发展的主要表现，根据学生回答归纳如下：夏朝，公共权力商朝，内服、外服制度。

### 1、夏：公共权力

补充：“公共权力”的理解

### 2、商：内服、外服制度

#### (1)方国联盟

让学生看书理解“方国联盟”的定义然后选择性补充：受秦汉以后大一统社会现实的影响，人们往往把上古时代的国家想象并构拟成一个中央集权的国家。司马迁作《史记》，夏、商、周三个王国的兴衰便被描绘成大一统王朝的更迭。其实，商王国时期的国家是一种方国与方国的联合体，有的学者把这种联合体称为“方国联盟”，也有学者把这种联合体称为“部族国家”，所谓“部族”，是指由原始时代的部落组织衍变而来的、以血缘(族姓)联系为基础的社会集团，它是中国国家的早期形式。商王作为方国联盟的盟主，具有向盟国征取贡物、巡狩盟国境地、仲裁方国间争端和惩罚方国的权力。

为了处理商人本族及方国之间的关系，并控制联盟的实际权力，商王实行“内服、外服制度”

#### (2)内服、外服制度

教师有选择性补充：成汤建国后，为了奖励那些跟自己南征北战的诸侯和部下，建立了自己的官吏制度。商朝政治制度

的根本特点是“内服”与“外服”的划分。

所谓的内服官就是在当时商都郑州任职的和由商王指派到各个诸侯国当驻地大使的官员。内服官中又分外廷政务官和内廷事务官。商都郑州是商王自己能够直接控制的地区，商王亲自委派官吏对辖区内的各种事务进行管理，这些官吏和其他在中央任职的官员一样，是“内服”官吏。内服官中职务的政务官，是为商王出谋划策的“相”，又称“阿”、“保”、“尹”，如成汤时期的伊尹、武丁时期的傅说等，他们都是商王重要的辅佐人物，常常为商王决定国家大事。王朝中所有仅次于相的高级官吏统称为卿士，它不是一个具体的官名，而是对高级官吏的泛称。

另外，商朝还有“三公”这样的官职，但在成汤时期还没有设立，因为它是因人而设的一种尊贵职称，所以并不常设，是属于卿士之列。在卿士之下，还有很多掌管具体事物的官吏，如掌管占卜、祭祀、记载的史，掌占卜的卜，掌祈祷鬼神的祝，掌记载和保管典籍的作册(又称守藏史、内史)，武官之长的师长，乐工之长的太师、少师。还有专门为王室服务的官员，主要是总管的宰和亲信的臣。臣管理王室各项具体事务，有百工之长的司工，掌粮食收藏的嗇，掌畜牧的牧正，掌狩猎的兽正，掌酒的酒正，掌王车的车正，为商王御车的服(又称仆、御)，掌管教育贵族子弟的国老等等。

在成汤灭夏的过程中，有很多的诸侯国跟随他并肩作战。建国后，成汤在商都郑州以外的地方，把全国的土地进行重新分配，把王室诸子和其他贵族封为诸侯，他们就属于“外服”官。这些外服的诸侯都要接受成汤的封号，成为商王朝的臣子。那个时候已经出现了班爵制度，甲骨文记载有侯、伯、子、男等爵位之分，规定了诸侯和贵族的等级和地位，是奴隶制国家的一种重要的组织形式。诸侯也是有可能成为商朝政权中的高级官吏，即成为内服官。

各地的诸侯接受成汤的封号，也是要尽自己的义务的：诸侯



必须对成汤表示臣服，并每年定期进贡大量的食物、珍宝；还要应成汤之召参加或者统领征伐、狩猎和其他力役；遵守商王朝的一切制度，维持封区内的安定和发展。

### (3) 垄断神权

目的：商王通过垄断神权以强化王权

商王的身份：在商代，王室人，也是神，即是方国联盟的首领，又是群巫之长。

## (二) 周：封邦建国(分封制)

### 1、西周的建立

周族是活动在今中国西部陕西省、甘肃省一带的古老部落。约在公元前11世纪，周武王联合许多方国部落，大败商军于牧野，灭商建立了周朝。周朝的前期一直以今陕西省西安市附近的丰、镐为都城，因在东周都城洛邑(今河南省洛阳市)以西，史称西周。灭商第二年，武王病死，由周公摄政，武王弟管叔、蔡叔与商王后裔武庚叛乱。经过三年东征，平定了叛乱，迁部分商遗民于洛邑，建造东都“成周”。同时，大封诸侯，“以藩屏周”。

### 2、封邦建国

在讲述“分封制”时，教师可抓住以下几个要点：1. 实行分封制的目的：周人原来是商朝统辖的一个西方部落，灭商后又四处出兵，征服许多地方。为了统治征服的辽阔地区，西周实行了分封制。概括来说是加强对各地的统治，并作为周王室的屏藩。2. 分封办法：周天子把王畿以外的土地和人民分封给自己的亲属和功臣，封他们到各地去做诸侯，建立诸侯国，镇守疆土，保卫王室。3. 周王与诸侯的关系：周天子是统治者，是诸侯的共同主子；诸侯是周天子的臣属，必须服

从周天子的命令，还要定期朝见天子，向天子纳贡，带兵随从天子作战。4. 分封的作用：西周通过分封，加强了统治。教师在讲述西周分封制时，利用本目地图《西周初年分封诸侯图》，让学生了解西周统治区域扩大的概况。另外，应让学生明确通行亲族与异性封国的差异。

## 1、宗法制度

(1)目的：为巩固分封制形成的统治秩序解决贵族之间在权力、财产和土地继承上的矛盾

(2)定义：所谓宗法制度是一种以血缘关系为纽带，家族组织与国家制度相结合，以保证血缘贵族世袭统治的政治形式。宗法制度从氏族社会父系家长制发展起来，经夏商两代至西周时期达到完备的程度。

(3)原则：西周的宗法制有三个基本原则；其一，从周天子到卿大夫、士，都实行嫡长子继承制，其二，小宗服从大宗，诸弟服从长兄。周天子相对于其他一切封国领地来说是大宗，其他诸侯相对而言皆为小宗。同样，在诸侯国中，诸侯为大宗，其他卿大夫皆为小宗。在各个相对关系中，小宗应服从大宗，有义务纳贡、帮助出兵征伐；大宗有义务保护小宗，调解小宗之间的纠纷。其三，各级诸侯、卿大夫、士即是一种家族组织，又各自构成一级国家政权，共同向宗子——周天子负责。这种宗法统治的特征在于家族统治。周王即周天子，既是国王，又是家族中的家长。在这种双重统治之下，官吏与各级行政机构的选择采用“任人唯亲”的原则，完全依照血缘关系的亲疏远近而定。

(4)实质：宗法制度的实质在于保证夺得政权的家族对全社会实行家长制的-统治。

(5)工具：礼乐制度

注：此项让学生自主看书，合作讨论，进行归纳。

## 板书设计

### 第一课从内外服联盟到封邦建国

#### (一)夏、商两代社会的政治制度

##### 1、夏：公共权力

##### 2、商：内服、外服制度

###### (1)方国联盟

###### (2)内服、外服制度

###### (3)垄断神权

#### (二)周：封邦建国(分封制)

##### 1、西周的建立

##### 2、封邦建国

##### 3、宗法制度

###### (1)、目的

###### (2)、定义

###### (3)、原则

###### (4)、实质

###### (5)、工具文章来源

# 北师大版九年级数学教案篇九

1. 了解必然发生的事件、不可能发生的事件、随机事件的特点.
2. 能根据随机事件的特点, 辨别哪些事件是随机事件.
3. 有对随机事件发生的可能性大小作定性分析的能力, 了解影响随机事件发生的可能性大小的因素.

重点: 对生活中的随机事件作出准确判断, 对随机事件发生的可能性大小作定性分析.

难点: 对生活中的随机事件作出准确判断, 理解大量重复试验的必要性.

## 一、自学指导.(10分钟)

自学: 阅读教材p127□129.

归纳: 在一定条件下必然发生的事件, 叫做\_\_必然事件\_\_; 在一定条件下不可能发生的事件, 叫做\_\_不可能事件\_\_; 在一定条件下可能发生也可能不发生的事件, 叫做\_\_随机事件\_\_.

二、自学检测: 学生自主完成, 小组内展示, 点评, 教师巡视.(5分钟)

1. 下列问题哪些是必然发生的?哪些是不可能发生的?

(1) 太阳从西边落下;

(2) 某人的体温是 $100^{\circ}\text{C}$ ;

(3)  $a^2+b^2=-1$ (其中 $a, b$ 都是实数);

- (4) 自然条件下，水往低处流；
- (5) 三个人性别各不相同；
- (6) 一元二次方程 $x^2+2x+3=0$ 无实数解.

解：(1) (4) (6) 是必然发生的；(2) (3) (5) 是不可能发生的.

2. 在一个不透明的箱子里放有除颜色外，其余都相同的4个小球，其中红球3个、白球1个. 搅匀后，从中随机摸出1个小球，请你写出这个摸球活动中的一个随机事件：\_\_摸出红球\_\_.

3. 一副去掉大小王的扑克牌(共52张)，洗匀后，摸到红桃的可能性\_\_\_\_摸到j□q□k的可能性.(填“>”“<”或“=”)

4. 从一副扑克牌中任意抽出一张，则下列事件中可能性最大的是(d)

a. 抽出一张红桃 b. 抽出一张红桃k

c. 抽出一张梅花j d. 抽出一张不是q的牌

5. 某学校的七年级(1)班，有男生23人，女生23人. 其中男生有18人住宿，女生有20人住宿. 现随机抽一名学生，则□a. 抽到一名住宿女生；b. 抽到一名住宿男生；c. 抽到一名男生. 其中可能性由大到小排列正确的是(a)

点拨精讲：一般的，随机事件发生的可能性是有大小的，不同的随机事件发生的可能性的的大小有可能不同。

## 北师大版九年级数学教案篇十

课题圆的认识（一）

# 教 学 目

标1、给合生活实际，通过观察、操作等活动认识圆，认识到“同一个圆中半径都相等、直径都相等”，体会圆的特征及圆心和半径的作用，会用圆规画圆。

2、通过观察、操作、想象等活动，发展空间观念。

# 教 材 分

析重点在观察、操作中体会圆的特征。知道半径和直径的概念。

难点圆的特征的认识及空间观念的发展。

教具教学圆规电化教具课件

教学过程：

## 一、观察思考

1、（呈现教材套圈游戏中的第一幅图）这些小朋友是怎么站的？在干什么？你对他们这种玩法有什么想法吗？（从公平性上考虑）得到：大家站成一条直线时，由于每人离目标的距离不一样导致不公平。

2、（呈现教材套圈游戏中的第二幅图）如果大家是这样站的，

你觉得公平吗？为什么？得到：大家站成正方形时，由于每人离目标的距离也不一样导致也不公平。

3、为了使游戏公平，你们能不能帮他们设计出一个公平的方案？（学生思考）学生想到圆后，出示第三幅图，提问：为什么站成圆形就公平了呢？（每人离目标的距离都一样）

4、上面我们接触了三种图形———直线、正方形、圆。其中圆是有点特殊的，你能说说圆与正方形等图形的不同之处吗？举出生活中看到的圆的例子。

## 二、画圆

1、你们谁能画出圆来吗？动手试一试。

2、谁来展示一下自己画的圆，并说说你是怎样画的？画的时候要注意什么？其他同学有想法可以补充。

3、思考：以上这些画法中有什么共同之处？注意的问题你是怎么想到的？（固定一个点和一个长度，引出圆心和半径）

## 三、认一认

1、教师边画圆边讲概念。（概念讲解一定要结合图形，并要举一些反例）强调：圆心是一个点，半径和直径是线段。

2、半径和直径的辨认

□

3□

## 四、画一画，想一想

径呢？（放动画）

2、以点a为圆心画两个大小不同的圆。

3、画两个半径都是2厘米的圆。

4、把自己画的圆面积在小组内交流。你们画的圆的位置和大小都一样吗？知道为什么吗？

## 五、应用提高

讨论：圆的位置和什么有关系？圆的大小和什么有关系？

## 六、作业

1、教材第5页练一练

2、在平面上先确定两个不同的点a和b（再画一个圆，使这个圆同时经过点a和点b（就是这两个点都在所画的圆上），这样的圆能画几个？（提高题）

训练学生的观察能力，发现问题的能力

不直接说出圆，把思考的空间留给学生

在画图中体会圆的特征

思考共同之处时再一次体会圆的特征

通过正反例的练习，加深对半径和直径的理解

动手操作，理解画圆的关键是定圆心（位置）和半径（大小）

巩固提高，满足不同学生要求



# 北师大版九年级数学教案篇十一

## 记叙顺序及作用

(1) 顺叙(按事情发展先后顺序)

作用：叙事有头有尾，条理清晰，读起来脉络清楚、印象深刻。

(2) 倒叙(先写结果，再交待前面发生的事。)

作用：造成悬念、吸引读者，避免叙述的平板单调，增强文章的生动性。

(3) 插叙(叙事时中断线索，插入相关的另一件事。)

作用：对情节起补充、衬托作用，丰富形象，突出中心。

## 修辞方法及作用

(1) 比喻：形象生动、简洁凝练地描写事物、讲解道理。

(2) 拟人：赋予事物以人的性格、思想、感情和动作，使物人格化，从而达到形象生动的效果。

(3) 夸张：突出特征，揭示本质，给读者以鲜明而强烈的印象。

(4) 排比：条理清晰，节奏鲜明，增强语势，长于抒情。

(5) 对偶：形式整齐，音韵和谐，互相映衬，互为补充。

(6) 反复：强调某种意思，强烈抒情，富有感染力。

(7) 设问：自问自答，引人注意，启发思考。

(8) 反问：态度鲜明，加强语气，强烈抒情。

## 九年级下册语文期末知识点

### 【(一) 句子仿写】

所谓仿句题，也叫句式运用题。它用于考查学生的理解能力、品析能力、表达能力，以及对修辞知识、语法知识、句式知识的积累与运用。这种题型，一般是命题者提供一定的语境，要求考生参照规定的句式模仿写作。其实质是要求学生根据不同的语境和要求，写出与例句内容和形式相同或相近、意义上有密切关联的句子。主要考查学生：对修辞方法的积累与运用能力；对语法知识的积累与运用能力；对表达方式的理解与运用能力。

仿写和内容是非常丰富的，具体有：

#### (1) 词语型

例：结合语境，在横线上仿写恰当的词语。

示例：“如果生命是水，尊严就是流动”如果生命是，尊严就是。

仿写：如果生命是火，尊严就是燃烧；如果生命是鹰，尊严就是搏击。

#### (2) 修辞型

例：仿照例句写一句子，要求句子由两个比喻句组成，比喻要合乎情理，分句间要有联系。“历史”、“时间”仍为本体。

示例：如果历史是一条长河，那么时间就是这条长河上涌起的波涛。

仿句：如果历史是一曲乐章，那么时间就是这乐章上跳动的音符。

### (3) 托物寓意型

例：仿照示例，任选事物，用语言解释其特点并阐发一定的道理。

示例：蜡烛a.站得不端正，必然泪多命短□b□为不能照亮所有的黑暗而流泪。

仿写：粉笔a.一张智慧的犁，耕耘在神奇的黑土地上□b.粉身碎骨浑不怕，要留清白在人间。煤a.千年的期盼，只为燃烧自己的一生□b.不经受磨练，发不出生命的光辉。

### (4) 名人名言型

例：仿写句子，使内容句式都与前句协调。

示例：幸福是“临行密密缝，意恐迟迟归”的牵挂；幸福是“春种一粒粟，秋收千颗子”的收获。

仿句：幸福是“采菊东篱下，悠然见南山”的闲适。幸福是“不畏浮云遮望眼，只缘身在层”的追求。

### (5) 情境型

例：根据文句所提供的情境，将句子补充完整。书是我的精神食粮，它重塑了我的灵魂。简爱说过：“我们是平等的，我不是无感情的机器”，我懂得了作为女性的自尊。白朗宁说过，“拿走爱，世界将变成一座坟墓”，我懂得了为他人奉献爱心是多么重要。”鲁迅说过，“不在沉默中爆发，就在沉默中灭亡”，我懂得了反抗精神的可贵。每读完一本书，我就完成了一次生命的感悟。

## (6) 话题型

例：仿照下面句子，以“腐烂”为话题补写句子。

人生只有两种生活方式：腐烂或燃烧。我们选择燃烧，因为燃烧意味着给予，且在给予之时，会让自己闪光。我们摒弃腐烂，因为腐烂意味着变质，且在变质之际，会让别人恶心。

## (7) 阅读型

阅读文段，分析句式特点，在横线上写句。

我们赖以生存的地球，自古以来就进行着绿色与. 的殊死决战。哪儿充满绿色，哪儿必然水源充足，草木茂盛，那是生命滋衍的乐园。哪儿弥漫.，哪儿一定水源干涸，尘沙肆虐，那是生命凋零的荒漠。在我国，沙漠正在以每年两千多平方公里的速度蔓延扩展，. 对绿色的伤害是绝对无情的。

## 初三语文复习资料归纳

(一) 表达方式：记叙、描写、抒情、议论、说明

(二) 修辞手法：比喻、拟人、排比、夸张、反复、借代、反问、设问、引用、对比

常见的表现手法：象征、对比、衬托、借景抒情、托物言志、借古讽今、借物喻人、寓理于事、寄情于事、运用典故、先(后)抑后(先)扬、欲扬先抑。

(三) 说明文分类：

1、实物说明文、事理说明文

2、科技性说明文、文艺性说明文(科学小品或知识小品)

(四)说明顺序：

1、时间顺序

2、空间顺序：注意表方位的名词

3、逻辑顺序：先总后分、由主到次、由表及里、由简到繁由此及彼、由现象到本质等。

(五)说明方法：列数字、作比较、举例子、打比方、分类别、作诠释、下定义、列图表、引用(名言、资料等)

两大说明方式：平实说明与生动说明

(六)说明文语言特征：生动(趣味性)、准确(科学性)

(七)记叙的顺序：顺叙、倒叙、插叙(追叙)

(八)散文的分类：抒情散文和叙事散文

(九)散文的特点：形散而神不散

(十)小说的三要素：人物、故事情节与环境

(十一)小说的结构：开端、发展、高潮、结局(有的前有序幕，后有尾声)

(十二)描写的方法：

1、概括介绍与具体描写；

2、肖像(外貌)描写、行为动作描写、神态描写、语言描写、心理描写；

3、正面描写与侧面烘托

4、小说中的环境描写：自然环境、社会环境

(十三) 议论文分类：立论、驳论

(十四) 议论文三要素：

1、论点：解决“需要证明什么”

2、论据：解决“用什么来证明”

3、论证：解决“怎样来证明”

(十五) 议论文结构

1、引论：提出问题

2、本论：分析问题

3、结论：解决问题

(十六) 论据类型：事实论据和道理论据

(十七) 常见论证方法：

1、最基本的论证方法：摆事实、讲道理

2、常用论证方法：举例论证、道理论证、引用论证(如引用故事则属于举例论证，如引用名言则属于道理论证)、对比论证、比喻论证、类比论证(常有“同样”“诸如此类”等词语)

(十八) 常见写作方法、表现手法：

(十九) 语句在文章篇章结构上的作用：

(二十) 语句在表情达意方面的作用:

渲染气氛、烘托人物形象(或人物感情)、点明中心(揭示主旨)、突出主题(深化中心)

(二十一) 语句特色评价用词:

准确、严密、生动、形象、通俗易懂、语言简练、简洁明了、言简意赅、富有感染力、节奏感强、委婉含蓄、意味深长、发人深省、寓意深刻、引发阅读兴趣、说理透彻、有说服力。

## 北师大版九年级数学教案篇十二

1、尝试实验，获得有关容量守恒的经验。

2、乐意动手动脑探究水的变化，了解它的主要特性。

活动准备

1、趣味练习：容量比较)

2、标有刻度的瓶子，水，记录纸，笔。

活动过程

一、观察提问

1. 出示趣味练习：容量比较

教师：小朋友看一看这六瓶水是一样多的吗？你是怎么知道的？

小结：现在我们想办法做一下实验，比较一下水的多少吧。

二、实验操作

1、教师：用什么办法验证呢?怎么操作?

要求：实验用的两瓶水不能混在一起，实验时动作慢一点，避免将水洒出影响实验结果。

2、记录实验结果

(1)高矮不同的两只瓶子

方法是通过比较水位 的高低，我们可以看出瓶子的水是一样的。

原来瓶子的高矮是不影响水的多少的。

(2)粗细不同的两只瓶子小

选择两个相同的空瓶，把装在大小不同的瓶内的饮料倒入其中，比较出饮料一样多。

方法，任选一个瓶子，将一瓶饮料倒入，用笔画或粘纸条的方法做标记，

把饮料倒出后再将另一瓶饮料倒入该瓶，看饮料位置与原来留下的标记是否一致，

比较出饮料一样多原来瓶子的粗细是不影响水的多少的。

(3)一只含内容物的的瓶子内容物为石子

方法是取出瓶中石子，比较水位的高低。

内容物为海绵小结：方法是将海绵中的水挤回瓶中，比较水位的高低。

原来瓶子里面是否有物体是不影响水的多少的。



3、总结：瓶子的高矮、粗细、内含物是不影响水的多少的，这种现象就叫做容量守恒。

### 三、活动延伸

想一想，如果把两块一样重的橡皮泥塞进不同形状的瓶子里，橡皮泥会变重吗？

回去试试看吧！

## 北师大版九年级数学教案篇十三

在初中的数学教学过程中，函数教学是比较难的章节，我们该如何设计我们的教学过程呢？下面我来谈谈我的一些很浅的看法：首先函数是刻画和研究现实世界变化规律的重要模型，也是初中数学里代数领域的重要内容，它在初中数学中具有较强的综合性。在教学中，学生常常觉得函数抽象深奥，高不可攀，老师也觉得函数难讲，讲了学生也理解不了，理解了也不会解题。事实果真如此难教又难学吗？下面我谈谈在教学设计方面一些方法和实践。

### 一、注重类比教学

不同的事物往往具有一些相同或相似的属性，人们正是利用相似事物具有的这种属性，通过对一事物的认识来认识与它相似的另一事物，这种认识事物的思维方法就是类比法，利用类比的思想进行教学设计实施教学，可称为类比教学。在函数教学中我们期望的是通过对前面知识的学习方法的传授，达到对后续知识的学习产生影响，使学生达到举一反三，触类旁通的目的，让学生顺利地由学会到会学，真正实现教是为了不教的目的。有经验的老师都会发现，初中学习的正比例函数、一次函数、反比例函数、二次函数在概念的得来、图象性质的研究、及基本解题方法上都有着本质上的相似。因此采用类比的教学方法不但省时、省力，还有助于学生的

理解和应用。是一种既经济又实效的教学方法。下面我就举例说明如何采用类比的方法实现函数的教学。

首先是正比例函数，它是一次函数特例，也是初中数学中的一种简单最基本的函数。但是，我们有些教师却因为正比例函数过于简单，而轻视。匆匆给出概念，然后应用。等到讲到一次函数、反比例函数、二次函数又感到力不从心，学生接受起来概念模糊，性质混乱，解题方法不明确。造成这种困扰的原因是因为忽视正比例函数的基础作用，我们应该借助正比例函数这个最简单的函数载体，把函数研究经典流程完整呈现，正所谓麻雀虽小，五脏俱全。再学习其他函数时，在此基础上类比学习，循序渐进，螺旋上升。例如：

## 《正比例函数》教学流程

### (一) 环节一：概念的建立

通过对问题的处理用函数 $y=200x$ 来反映汽车的行程与时间的对应规律引入新课。学生自觉思考教师提问，共同得出每个问题的函数关系式。引导学生观察以上函数关系式的特点得出正比例函数的描述定义及解析式特点。

### (二) 环节二：函数图象

这个环节是教学的重点，由学生先动手按列表——描点——连线的过程画函数 $y=2x$ 和 $y=-2x$ 的图象，相互交流比较然后教师利用多媒体展示画函数图象的过程并通过比较使学生正确掌握画函数图象的方法。

### (三) 环节三：探究函数性质

让学生观察函数图象并引导学生通过比较来归纳正比例函数的性质，这个环节是本课的难点，教师要引导学生从图象的形状，从左往右的升降情况，经过的象限及自变量变化时函

数值的变化规律。这几个方面来归纳，最终得出正比例函数的性质。

#### (四) 环节四：概念的归纳

将观察、探究出的函数图象的特征、函数的性质等做出系统的归纳。

## 二、注重数形结合的教学

数形结合的思想方法是初中数学中一种重要的思想方法。数学是研究现实世界数量关系和空间形式的科学。而数形结合就是通过数与形之间的对应和转化来解决数学问题。它包含以形助数和以数解形两个方面，利用它可使复杂问题简单化，抽象问题具体化，它兼有数的严谨与形的直观之长。

函数的三种表示方法：解析法、列表法、图象法本身就体现着函数的数形结合。函数图象就是将变化抽象的函数拍照下来研究的有效工具，函数教学离不开函数图象的研究。在借助图象研究函数的过程中，我们需要注意以下几点原则：

(1) 让学生经历绘制函数图象的具体过程。首先，对于函数图象的意义，只有学生在亲身经历了列表、描点、连线等绘制函数图象的具体过程，才能知道函数图象的由来，才能了解图象上点的横、纵坐标与自变量值、函数值的对应关系，为学生利用函数图象数形结合研究函数性质打好基础。其次，对于具体的一次函数、反比例函数、二次函数的图象的认识，学生通过亲身画图，自己发现函数图象的形状、变化趋势，感悟不同函数图象之间的关系，为发现函数图象间的规律，探索函数的性质做好准备。

(2) 切莫急于呈现画函数图象的简单画法。首先，在探索具体函数形状时，不能取得点太少，否则学生无法发现点分布的规律，从而猜想出图象的形状；其次，教师过早强调图象的

简单画法，追求方法的最优化，缩短了学生知识探索的经历过程。所以，在教新知识时，教师要允许学生从最简单甚至最笨拙的方法做起，渐渐过渡到最佳方法的掌握，达到认识上的最佳状态。

(3)注意让学生体会研究具体函数图象规律的方法。初中阶段一般采用两种方法研究函数图象：一是有特殊到一般的归纳法，二是控制参数法。

函数是一个整体，各个具体函数是函数的特例，研究方法应是相同的，通过类比和数形结合的方法，对比性质的差异性，将具体函数逐步纳入到整个函数学习中，这也符合教材设计的螺旋式上升的理念。这样自然使二次函数变得难着不难，水到渠成。

关于待定系数法，首先要让学生理解感受到待定系数法的本质：对于某些数学问题，如果已知所求结果具有某种确定的形式，则可引进一些尚待确定的系数来表示这种结果，通过已知条件建立起给定的算式和结果之间的恒等式，得到以待定系数为元的方程或方程组，解之即得待定的系数。待定系数法在确定各种函数解析式中有着重要的作用，不论是正、反比例函数，还是一次函数、二次函数，确定函数解析式时都离不开待定系数法。因此我们要重视简单的正比例函数、一次函数的待定系数法的应用。要在简单的函数中讲出待定系数法的本质来，等到了反比例函数和二次函数及综合情况，学生已能形成能力，自如使用此方法，这时就是技巧的点拨。

## 北师大版九年级数学教案篇十四

教学内容：

教科书第134页。练习二十的第110题。

教学目的：

使学生掌握周长和面积的含义，以及周长和面积的公式是怎样导出的。并能根据它们的含义和公式计算所学图形的周长和面积。

教具准备：

教师把教科书第134页的两个图画在小黑板上。

教学过程：

### 一、周长和面积的含义

教师：我们学过一些平面图形的周长。请说出什么是平面图形的周长？先让学生用自己的话分别说一说多边形和圆的周长的含义。然后，教师用教科书上的结语进行概括：围成一个图形的所有边长的总和叫做这个图形的周长。计量周长要用什么计量单位？（要用长度单位。）

教师：我们还学过一些平面图形的面积。请说出什么是平面图形的面积？先让学生用自己的话说：然后。教师用结语进行概括：物体的表面或围成的平面图形的大小，叫做它们的面积：

常用的面积单位有哪些？（平方米、平方分米、平方厘米、公顷、平方千米。）

请你用手势比划出1平方厘米、1平方分米、1平方米的面积大小。

教师出示准备好的第134页中间的图，让学生比较一下每组图形的周长和面积。让学生用数方格的方法直接比较。使学生直观地看到：左图中的长方形和平行四边形面积相等，而平行四边形的周长长一些（它的高与长方形的宽相等，那么两斜边就要长一些）；右图中的两个图形的面积不相等，但是

周长是相等的。

## 二、周长和面积的计算

教师出示准备好的第134页下面的图。

教师：我们已经学过这些图形的周长和面积的计算，请说一说它们的周长和面积各是怎样计算的。它们的计算公式是怎样导出的？先复习长方形的周长和面积公式，然后，复习正方形的周长和面积公式。使学生清楚地看到计算长方形的周长和面积的公式是基础，正方形的有关公式是在长方形的基础上推导出来的。因为正方形是特殊的长方形。

平行四边形的面积公式是怎样导出的？（把平行四边形转化成长方形。再利用长方形的面积公式导出平行四边形的面积公式。）

三角形和梯形的面积公式是怎样导出的？（把三角形和梯形都转化成平行四边形。）

圆的周长公式是怎样导出的？（通过实验导出的。）

圆的周长和圆的直径有怎样的关系？

表示什么？它是哪两个数量的比值？

圆的面积公式是怎样导出的？（把圆转化成一个近似的长方形。）

教师：从前面的复习中，我们可以发现，哪个图形的面积计算公式是最基础的？（长方形。）

教师还可以把图形周长和面积的计算公式整理成下表：

## 三、课堂练习

1、做练习三十的第1题。

教师说明要求，学生独立解答，教师巡视，了解学生掌握的情况，对学习有困难的学生进行个别辅导。

2、做练习三十的第2题。

题目中没有给出数据，让学生先判断要求面积需要哪些数据，然后自己想办法量出数据，再解决问题。学生独立做，教师巡视。看学生做题有什么问题。集体订正时。可以让学生说一说有没有不同的做法。

3、做练习三十的第3题。

先让学生独立思考，然后说一说思考的方法，并能用自己的话简单说明道理。必要时，教师可以画图演示。

4、做练习三十的第9题。

四、小结(略)

五、作业

练习三十的第4、5、6、7、8、10题。

## 北师大版九年级数学教案篇十五

style="color:#125b86"> 中华文化的勃兴(二)

1、知识目标：

孔子及其仁学说。孔子在教育和文化上的贡献。老子和他的辩证思想。战国时期的诸子百家：墨家、儒家、道家、法家、兵家等。

## 2、能力目标：

指导学生比较诸子百家各自的主张，培养学生的对比分析能力。

[重点、难点]孔子和百家争鸣

[教法、学法]

由学生自己阅读课文而后质疑，教师给与点拨。

[课时]1课时

[课型]新授课

[教具]多媒体课件、有关春秋、战国主要思想家简介、人物图

[教学步骤]

### 一、导入课文：

山东被誉为一山一水一圣人。一山是指泰山。一水指黄河。同学们，这一圣人指谁?(学生回答出孔子，从而导入课文)

#### 1、大思想家、教育家孔子：(板书)

##### 1)思想：

(指导学生看孔子像及其学说)回答：孔子是个怎样的人?他有何学说?

学生回答出：孔子是儒家学派的创始人，提出仁的学说

##### 2)教育：



(指导学生阅读53页第二自然段)提出：孔子在教育方面的贡献？

(学生回答后，教师归纳)

a兴办私学，广收门徒□b注意因材施教，善于启发学生思考问题。

c教育学生学习态度老实，要谦虚好学。

d时常复习所学知识，温故而知新。

3)文化：

(指导学生阅读课文)回答由孔子主持编定了哪几部著作？孔子的言行被弟子编成了什么书？(学生回答后，教师归纳)

《诗经》 《尚书》 《春秋》 《论语》

春秋战国时期的孔子在思想、教育、文化等方面都做出了重大贡献对后世影响巨大，被誉为我国历伟大的思想家、教育家。与孔子同一时期还出现了另一位伟大的思想家，是谁呢？(学生回答出：老子)

2、思想家老子：(板书)

(指导学生阅读老子插图及说明文字，了解老子生平)

春秋晚期的老子，是道家学派的创始人。它的学说记录在《道德经》里。他认为，一切事物都有对立面，对立的双方能相互转化。

3、百家争鸣：(板书)

(列表让学生看书来回答表内内容，也可先问学生各派代表人物及主要观点是什么，最后拿出事先准备的表格来总结。)

学派	代表人物	主要观点
墨家	墨子	主张兼爱、非攻
儒家	孟子	反对一切战争，主张轻徭薄赋，实行仁政
道家	庄子	主张无为而治
法家	韩非子	主张改革，提倡法治，提出建立君主-中央集权的封建国家
兵家	孙武	知彼知己者，百战不殆

(之后，请同学们想一想，哪一派的学说对战国时期的封建统治者最有用?)

### 三、小结：

组织学生讨论你认为春秋战国时期出现百家争鸣的主要历史条件是什么？

### 四、作业：课本57页填表题

#### 附：板书设计

一、道家学派——创始人是老子，著有《道德经》朴素辩证法的思想。

二、儒家学派——创始人是孔子，他在思想、教育、文化上的贡献：

1、思想上他提出仁的学说。

2、对教育的贡献：

a□兴办私学，广收门徒

b□温故知新

c□学习的态度要老实

3、他编订了《春秋》

4、孔子的弟子编写的记录孔子言行的书叫《论语》

三、墨家学派——创始人是墨子，主张兼爱非攻

四、儒家学派——战国时期：是孟子，他反对战争，提出春秋无义战，实行仁政

七、道家在战国时期的代表人物是庄子，他提出顺其自然无为而治

## 北师大版九年级数学教案篇十六

乒乓球的标准直径为40mm□质检部门从a□b两厂生产的乒乓球中各抽取了10只，对这些乒乓球的直径了进行检测。结果如下（单位□mm□□

b

厂：39.8，40.2，39.8，40.2，39.9，40.1，39.8，40.2，39.8，40.2.

你认为哪厂生产的乒乓球的直径与标准的误差更小呢？

(1) 请你算一算它们的平均数和极差。

(2) 是否由此就断定两厂生产的乒乓球直径同样标准？

今天我们一起探索这个问题。

探索活动

算一算

把所有差相加，把所有差取绝对值相加，把这些差的平方相加。

想一想

你认为哪种方法更能明显反映数据的波动情况？

## 北师大版九年级数学教案篇十七

一. 我知我家

一. 教学目标：

1. 情感、态度、价值观目标：爱自己的家、热爱父母的情感和厌恶不孝行经的情感。

2. 能力目标：认识自己家庭的能力。

3. 知识目标：了解家庭的一般概况；家庭关系的确立；子女与父母的关系不可选择；了解父母的特点；家人的优秀品质。

二. 教学准备：

三. 教学重、难点：

如何理解家庭既是亲情组织，也是个法律概念。

四. 教学过程：

1、【导语】：有了泥土，嫩芽才会长大；有了阳光，春芽才会开花；我们每个人的成长都离不开我们的家。当我们还在妈妈肚子里的时候，爱我们的爸爸、妈妈、爷爷、奶奶就开始为我们绘制宏伟的蓝图，编制美丽的理想甚至为我们早早起好了名字。

有没有同学愿意为大家介绍一下你们名字的含义呀？(请2—3名同学介绍。)

简简单单的名字，寄予了家长深切的爱。我们从出生那一刻起，就被家的温暖所包围。“什么是家呢？”

2、【情景故事】：教材p4两则故事说：“那……不是我的房子”“我又有家了”。那么“家到底是什么？”

3、体验活动一：我眼中到的家。(并请说明理由)

【小结】：家是温暖的避风港；是一片蓝天；是一把伞……

4、【我说我家】：

——我们有不同的家庭结构：大致有核心家庭，主干家庭，单亲家庭，联合家庭等。

【知识拓展】：家庭是有婚姻关系、血缘关系或收养关系结合成的亲属生活组织。家里有亲人，家中有亲情。家庭关系的确立也有多种情形，依照法定条件和程序结婚组成的新家庭；因生育导致的血缘关系结合的家庭；依照法定条件和程序收养而组成的家庭；随父母再婚组成的新家庭。不同的家庭关系，促成了不同的家庭结构。

5、【实话实说】：喜欢“选择什么样的父母”？

a□小冰早就想买一个新款mp3了，妈妈说家庭经济不宽余，

一定要买的话就看期末考试有没有进步。

b□小亮是一个很调皮的男生，这次在学校不小心打破一块玻璃，要赔偿人民币15元。可是小他的父母刚听了一个开头，便不高兴了，拿起皮鞭打了他一顿。

c□小宁生活在一个十分优越的家庭。怕起早，每天爸爸开车送她去学校；嫌菜差，每天保姆送饭来学校；穿的是名牌，用的是；妈妈还告诉她学校的值周劳动最好不要参加。

d□.....

**【小结】**：父母给予我们生命，这种天然生成的最自然的亲情，是无法选择、无法改变的。

6、**【作业】**：介绍我家的好品质、好家风。

## 二. 我爱我家

### 一. 教学目标：

1. 情感、态度、价值观目标：通过教学使学生认识到每个家庭成员的责任，并承担起自己的对家庭的责任，培养学生权利与义务的意识。
2. 能力目标：通过活动锻炼学生与家长沟通的能力，培养学生运用知识和分析判断的能力。
3. 知识目标：通过教学使学生体会家庭成员之间的亲密情感，对于“家”有一个全面的认识。

### 二. 教学重点、难点：感受家庭的温暖

### 三. 教学准备：

学生准备小时候与家人的合影；

#### 四、教学过程：

课前导入：展示学生小时候与家人的合影，分别请大家来猜一猜照片上的人是谁？

**【点明课题】：**《我爱我家》

活动一：“我说我家”。

我们每个人都有“家”，每个“家”都是不一样的，在每个人的“家”里都发生了许许多多的故事。所以今天的第一个活动叫“我说我家”。

**【过渡】：**对于“家”，我们是不是还有其他更深的认识呢？

活动二：“家”是什么？

请大家用一句话把你对“家”的认识概括出来。学习小组先交流，然后课堂上发言。

教师把学生发言记录在黑板上，然后和学生一起概括。

**【小结】：**“家”是情感的栖息地；天然学校；经济物质来源；娱乐天地；发展大本营。

活动三：听“丢丢的故事”（材料）

小组讨论a□你认为丢丢有家吗？

b□丢丢的. 爸妈爱她吗？（爱是一种责任。不仅是道德的要求，也是法律的规定，不履行抚养义务要受到法律的制裁）

活动四：我们每个家庭成员在家庭中都有责任。下面就来说

说各自的责任吧!(课本p8)

**【总结】**：家庭是我们成长的摇篮、我们的港湾和第一所学校;父母是我们最亲的人，

也是我们的第一任老师。在家庭中，我们尽享亲情和温暖。希望同学们在享受家庭温暖的同时，不要忘记献上自己的一份爱，承担起自己对家庭的责任。

7、**【作业】**：给父母的一封信寄言——在感激父母养育、理解父母心情的基础上，把你最想对父母说的话写出来。(对父母的感谢;心里话;对父母的祝福或期望等)

(材料)丢丢的故事

丢丢的父母嫌她是个女孩儿，出生以后就将她寄养在外婆家，很少过问，也不负担抚养费。随着丢丢一天天长大，外婆家的生活越来越困难。丢丢长大懂事了，自己向父母要抚养费，可他们总是搪塞推诿。丢丢只好到法院起诉，法院只好判决其父母补偿外婆多年来的抚养费，并定期支付丢丢的抚养费(含教育费用)，直到她有独立生活能力时为止。

问题：1、你认为丢丢有家吗?

2、你认为丢丢的爸妈爱她吗?(爱是一种责任。不仅是道德的要求，也是法律的规定，不履行抚养义务要受到法律的制裁)

三. 难报三春晖

一. 教学目标:

1. 情感、态度、价值观目标：感受父母对自己的爱心和抚育，尊重父母的劳动和情感，体验尽孝后的快乐。



2. 能力目标：辩证分析孝敬父母的好处与不孝之坏处的能力，辨别具体行为是否属于孝的能力。

3. 知识目标：孝敬父母是中华民族的传统美德。孝敬父母长辈体现在日常生活的方方面面。

二. 教学准备：给长辈洗一次脚.

三. 教学过程：

1、【音乐导入】：《爱的奉献》

2、【故事】：“小峰和妈妈”（课本p12)

你理解小峰妈妈的一片苦心吗？

小峰以什么方式回报母亲？

你能说说在你的成长过程中，你的爸爸、妈妈为你付出的爱吗？请具体说明。

3、【古诗欣赏】：《游子吟》

【小结】：唐朝孟郊的这首诗以歌颂伟大的母爱而著称。它从母亲为即将离家远游的儿子缝制衣服的行动中，透露出母亲的无限慈爱。

4、【承转】：父母给了我们无私的爱，把我们养育长大。孝敬亲长理应是我们的天职。

5、【经典回放】：“阳光学子的感人故事两则”

例一：沈阳市文艺二校门前，准时出现了两位扫街人。一个是中年女性，另一个是小伙子。中年妇女戴着厚厚的口罩，身穿橘黄色马甲，挥舞着大扫帚在灰尘中出没；小伙子则一身

学生装束，一丝不苟地清扫着每一个角落。

例二：……

8、【倡议】：我们为爸爸妈妈只是做了一点点的小事情，可他们却十分的感动。为此，我想对全体同学提出几条倡议：第一：多关心自己的长辈，尤其在他们不舒服的时候。第二：早上走时对长辈说“再见”，回到家是主动打招呼，尤其是不对自己的长辈乱发脾气。第三：每天给自己设立一个劳动岗，帮助家长分担家务。我相信，在父母、长辈爱的渲染下，我们也一定会把爱回报。

9、【作业】：给长辈洗一次脚并谈体会。

## 北师大版九年级数学教案篇十八

1. 用分式表示生活中的一些量.
2. 分式的基本性质及分式的有关运算法则.
3. 分式方程的概念及其解法.
4. 列分式方程，建立现实情境中的数学模型.

### （二）能力训练要求

1. 使学生有目的的梳理知识，形成这一章完整的知识体系.
2. 进一步体验“类比”与“转化”在学习分式的基本性质、分式的运算法则及其分式方程解法过程中的重要作用.
3. 提高学生的归纳和概括能力，形成反思自己学习过程的认识.

### （三）情感与价值观要求

使学生在总结学习经验和活动经验的过程中，体验因学习方法的大力改进而带来的快乐，成为一个乐于学习的人。

## 北师大版九年级数学教案篇十九

### [知识与能力]

以教材中课文出现的基本人物、事件、时间和提示中对学生应掌握知识的要求。

### [过程与方法]

- 1、以多种角度来训练学生的历史唯物主义观点、方法的初步运用能力；
- 2、将阅读、听讲、识记三方面材料综合起来的思维能力及独创、灵敏是思维品质的培养；
- 3、口头表达能力的锻炼。

### [情感态度与价值观]

- 1、批判地继承秦始皇的道德、精神；
- 2、了解国家兴衰、个人成就、个人成败的原因。

### [要求]

- 1、开动脑筋，解放思想，大胆发表自己的看法；
- 2、观点鲜明，论据充分，史论结合，有理有据；
- 3、不同观点的交锋要以理服人，要讲究辩论的技巧。

[课时]1课时

[课型]活动课

[方式与方法]以讨论为中心的综合启发式教学

[授课过程]活动：成语故事表演

### 【找一找】

1. 从课文或参考书中找出春秋战国时期的成语故事，列出目录。
2. 选出你们最喜欢的一则成语故事。

### 【演一演】

1. 以小组为单位进行分工。
  - (1) 写故事稿。
  - (2) 饰演故事中a□b□c……角。
  - (3) 尽量想办法准备一些辅助性的道具(注意春秋战国时期人们的生活习俗、服装等，请参考课文插图)。
2. 各小组代表在全班擂台赛上演讲各自准备的成语故事。

### 【议一议】

1. 谈谈你参与活动的感想。
2. 从你饰演的人物的立场、角度谈谈对所演讲的历史故事的看法。

3. 这则故事变为成语，流传至今，对我们有什么启示呢？

**【评一评】** 各组最精彩的地方有哪些？(以鼓励为主，让所有的学生尝试成功的喜悦)