# 2025年北师大版八年级教案数学 北师大版八年级生物教案(优秀10篇)

来源：网络 作者：九曲桥畔 更新时间：2025-05-16

*作为一位杰出的教职工，总归要编写教案，教案是教学活动的总的组织纲领和行动方案。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。北师大版八年级教案数学篇一【教学目标】、科学概念：...*

作为一位杰出的教职工，总归要编写教案，教案是教学活动的总的组织纲领和行动方案。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。

**北师大版八年级教案数学篇一**

【教学目标】、科学概念：植物的生长需要一定的环境。当环境适植物会生条件改变的时候，植物具有一定的适应环境的能力。

过程与方法：设计绿豆芽生长需要阳光的实验，用对比实验的方法观察，记录影响植物生长的条件。

情感、态度、价值观：意思到生物的形态结构、生活习性同它们的生活环境是相适应的。

【教学重点】设计对比实验。

【教学难点】在设计对比实验中严格控制变量，并留意收集实验数据用事实说话。

【教学准备】实验计划单和实验记录表，三四天前做好的绿豆芽对水的需要的实验。

【教学过程】一、交流实验中的发现：

1、说说自己种下的绿豆芽生长的怎样了。

2、为什么大家的绿豆芽生长的不一样呢，怎样才能让绿豆芽生长的更好呢?

3、讨论影响绿豆芽生长的因素，教师随机板书。

二、实验一：绿豆芽生长需要阳光吗?

1、讨论：绿豆种子发芽可以不需要阳光，那么绿豆芽的生长需要阳光吗?(填表后再讨论)

绿豆芽的总数量茎、叶的颜色茎的粗细实验说明

阳光下的绿豆芽

黑暗处的绿豆芽3(

2、该怎样来设计对比实验呢?

重点指导：

(1)我们只能改变哪些条件?不改变哪些条件?

(2)两组的绿豆芽生长有什么不同?

(3)改变了条件对绿豆芽的生长产生了什么影响?

3、学生完成实验报告后并交流。

4、交实验记录表前，引导学生做好观察记录。(采用图画和文字记录下绿豆芽的高度、茎叶的颜色，茎的粗细等)

三、实验二：绿豆芽生长对水的需求

1、拿出事前做的绿豆芽对水需求的实验，让学生进行观察。教师介绍实验：在一个盘子里铺上几层吸水纸，把5粒刚发芽的绿豆并排放在吸了水的纸上，保持吸水纸一端湿润。

3、概括：植物的生长需要一定的环境，当环境改变后它们会努力的适应环境的变化。

四、观察自然界里许多的植物适应环境的生长图片：

1、比较香蕉树、松树、仙人掌的叶有哪些不同。

2、并回答香蕉树、松树、仙人掌分别生长在什么地方?

3、这三种植物的叶同它们的生活环境有什么关系?

4、说说平时自己还看见有关植物适应环境的能力事例.

五本堂小结:

够生长在干旱的地方.

六布置作业

1你知道哪些植物能够在环境改变后,适应环境而生存的例子?

**北师大版八年级教案数学篇二**

1、知识与技能目标

(1)知道做功的两个必要因素。

(2)理解功的定义、计算公式和单位，并会用功的公式进行简单计算。

(3)知道功的原理。

2、过程与方法目标

(1)通过思考和讨论，判断在什么情况下力对物体做了功，在什么情况下没有做功?

(2)通过观察和实验，了解功的含义，学会用科学探究的方法研究物理问题。

(3)学会从物理现象中归纳简单的物理规律。

3、情感、态度价值观目标

(1)乐于探索自然现象和物理规律，乐于参与观察、实验、探索活动。

(2)有将科学技术应用于日常生活、社会实践的意识。

(3)培养学生的综合学习能力，激发学生的求知欲。

(二)教学重难点

1、重点：理解功的概念。

2、难点：判断力对物体是否做功，以及做功的计算。

(三)教学准备

木块、木板、细绳、弹簧测力计、小车，杠杆和支架、钩码、滑轮、细线、刻度尺(两个)。

提问学生回答日常生活中“功”的含义。思考力学里所说的“功”含义。

演示实验：在水平长木板用相同大小的力分别拉一木块和小车。

在实验基础上引入本课内容。

(四)教学过程

一、进行新课

1.由课前的演示实验引导学生总结出力学中关于“功”的确切含义：

如果一个力作用在物体上，并且使物体在力的方向上通过一段距离，这个力的作用就有了成效，力学里面就说这个力做了功。

2.请学生观察教材图15.1-1中力做功和15.1-2中力不做功的实例，分析、总结一下力学中的做功有哪些共同特点?分组讨论总结。

板书：力学中做功的两个必要因素：

一是作用在物体上的力

二是物体在这个力的方向上移动的距离

3.实例分析(突破难点)

举例说明在你的周围你发现有哪些做功的例子?比一比，看谁对生活观察得最仔细?学生可能举很多的例子?如起重机吊起重物、火箭升空、马拉车前进等等。教师对正确的例子予以肯定，对错误的例子引导改正。

接下来看老师这里的几个例子是否有做功的情况存在?

(1)举重运动员在把杠铃举高过程中是否对杠铃功。举在高处停留5秒过程中是否做功?

(3)起重机使货物在水平方向上匀速移动一段距离，拉力对货物做功了吗?

引导学生根据以上事例分析、总结在什么情况下不做功?

通过以上的学习，知道了做功不能离开两个必要因素，缺一不可，又知道有三种情况下不做功，那么我们猜想一下，力学中的功的大小可能与哪些因素有关呢?指导学生带着问题去阅读教材。

二、功的计算

力学里规定，功等于力和物体沿力的方向上通过的距离的乘积。

板书：功的计算公式：

功=力×距离w=fs

单位：焦耳，简称焦符号j

1焦=1牛•米(1j=1n•m)

出示例题，启发学生分析计算。

三、功的原理

1.启发学生提出探究的话题：使用机械是否省功。

2.指导学生探究实验。

3.分析实验数据，启发学生讨论归纳出功的原理

使用任何机械都不省功

注：这里强调使用机械所做的功都不小于直接用手所做的功。与后面的机械效率对应，指的是使用机械会做额外功。

请学生谈自己知道本节哪些知识，还想知道哪些内容及对本课的感受，教师进行情感激励。

(五)小结

(六)作业

动手动脑学物理

**北师大版八年级教案数学篇三**

了解“三大改造”，知道中国1956年进入社会主义初级阶段。

二、教学目标

知识与能力：了解农业社会主义改造的形式;国家对资本主义工商业的社会主义改造政策;三大改造的实质、意义和缺点等基本史实。

过程与方法：引导学生搜集有关三大改造的资料，作为课堂教学内容的补充;实施探究式学习，掌握合作、交流学习的方法。

情感态度与价值观：了解三大改造的基本完成，使我国实现了从生产资料私有制向社会主义公有制的转变，初步确立了社会主义制度;引导学生认识在过渡时期，我党创造性地开辟了一条适合中国国情的社会主义改造的道路。

三、教材分析

本课位于本单元第二课。三大改造是我国改变生产资料私有制的深刻变革，创造性开辟了一条由私有制到公有制的转变，在那个特定的历史时期是一个创举。三大改造是中国历史的重要转折，它使中国的社会性质，主要矛盾都发生了质的变化。

四、学情分析

八年级学生已养成一定的学习历史的习惯，也有了学习历史的基本方法，他们未接触过政治经济学方面知识，对历史事件的认识比较肤浅，但是他们有强烈的好奇心。因此在教学中，要从学生熟知的、有浓厚兴趣的话题入手，激发学生的积极性和主动性。

五、重点难点

重点：三大改造的形式及意义。

难点：三大改造的原因和实质。

六、教学资源

(1)教育部组织编写：义务教育教科书《中国历史八年级下册》，人民教育出版社，2025年2月。

(2)人民教育出版社、中国地图出版社：《中国历史地图册八年级下册》，中国地图出版社，2025年12月。

(3)郭大钧主编：《中国当代史》，北京师范大学出版社，2025年9月。

(4)綦军：《对“三大改造”历史必然性的思考》，内蒙古民族大学学报(社会科学版)，2025年3月。

(5)张旭东：《三大改造与中国现代化》，《社科与经济信息》，2025年04期。

(6)李凌：《建国初期“三大改造”得失之我见》，《炎黄春秋》，2025年12期。

七、教学过程

新课导入：

方案一：地方史导入

无锡梅园与无锡荣家

梅园何以从荣家的私家花园变为国家公园?荣家又为何受到毛主席的赞叹?答案就在我们今天这一课之中。让我们穿越时光隧道，一起去了解这段风起云涌的历史。

方案二：歌曲《社会主义好》

社会主义好，社会主义好!

社会主义国家人民地位高，

-被-，

帝国主义夹着尾巴逃跑了。

全国人民大团结，

掀起了社会主义建设高潮，

建设高潮。

社会主义制度在我国建立起来是什么时候?如何建立起来的?让我们穿越时光隧道，一起去了解这段风起云涌的历史。

(一)农业、手工业合作化

1.农业合作化

史料1土改后的几组调查材料：1952年对山西49村农民的调查：有10780亩土地被出卖;1953年对湖北、湖南、江西三省农村的调查：有12.52%的农户出租土地;1952年对山西忻县的调查：在被调查的2486户农民中，放高利贷的有20户。

——《中国近代现代历史讲座》教学参考书

史料2建国后的土地改革运动，从1950年9月大规模开展，到1953年基本结束，全国除新疆、西藏等少数民族地去以及台湾省外，全国大约有三亿多无地或少地的农民分得了总数约七亿亩的土地和大量的生产生活资料，包括297万头耕畜，3954万件农具，3708万间房屋，105亿斤粮食等。

——刘花章《试论建国后土地改革及其历史作用》

结合史料和教材23页第一段分析对农业进行改造的原因。

学生以小组为单位分析讨论交流。分享讨论成果。

学生：贫苦农民缺乏生产工具、资金，难以抵御自然灾害，不能合理地使用耕地，也不能使用先进的机械化农具。影响到农业生产的发展，农产品满足不了国家工业化建设的需要，所以要对农业进行社会主义改造。

史料3在目前情况下，用什么办法来帮助农民解决生产中的这些困难呢?当然，国家要大力帮助。……但国家的帮助是有限度的，不可能全部解决农民生产中的困难。那么靠什么办法来解决呢?有两条道路、两种办法：一种是旧的办法，旧的道路，让个体农民向富农、高利贷者去借贷，去当雇工、出卖劳动力，廉价出卖农产品，结果就增加富农、高利贷者、投机商人的剥削对象，让农村资本主义泛滥发展。这就是让少数人发财致富，多数人破产贫困。这是旧道路，是让农村资本主义漫无限制泛滥发展的道路。另一条道路是新道路，是领导农民组织起来，靠大家互助合作的力量，再加上国家帮助来解决生产中的困难，结果就是大家富裕比较平衡地上升，也限制了富农的发展。这就是组织起来大家富裕的道路。

——邓子恢《在全国第一次农村工作会议上的总结报告》

学生：把分散的个体农民组织起来，引导他们参加农业生产合作社，走集体化和共同富裕的社会主义道路。

教师：为了推动农业合作化采取了什么原则和方法?

学生：通过典型示范逐步推广，经历了由农业互助组、初级农业生产合作社到高级农业生产合作社三个阶段。

教师介绍三个阶段

史料4毛泽东亲自主持编写了怎样办合作社的书，这使得农业合作化进入了高潮。到了1956年，90%以上的农户参加了合作社，并完成了从初级社到高级社的过渡，这比毛泽东的计划早三年。农业合作化完成。

农业合作化运动的掀起有何影响?

学生：农民看到合作化的优越性，踊跃参加合作社，全国掀起了农业合作化高潮。

2.手工业合作化运动

史料5中华人民共和国建立后，手工业生产合作社得到了普遍发展。到1953年，全国共组织起手工业生产合作社4700多个，社员达32.6万人。1957年，手工业生产合作社有7.5万个，占全部手工业合作组织的70.5%;社员377.15万人，占合作组织成员总数的76.7%;产值74.64亿元,占手工业合作组织总产值的87.8%。

——何盛明《财经大辞典》

学生：1956年，90%以上的个体手工业者参加了手工业生产合作社。手工业的社会主义改造基本完成。

(二)公私合营

史料6据我们看，经过这几年，整个工商界是有进步的，各民主党派的工作是有进步的，基本情况是好的，是向着社会主义改造的道路上前进了一步的。……当然肯定成绩并不是抹杀缺点，是会有缺点的。……资本主义私有制大大地妨碍统筹兼顾，妨碍国家的富强，因为它是无政府性质的，跟计划经济是抵触的。

——毛泽东《在资本主义工商业社会主义改造问题座谈会上的讲话》

教师：为什么对资本主义工商业进行社会主义改造?

学生讨论后老师点拨。

1.资本主义私有制大大妨碍统筹兼顾，妨碍国家的富强，跟计划经济抵触。

2.一些私营工商业主为牟取暴利而不顾国家和民众的利益，甚至采取种种不法手段，严重扰乱经济秩序，人民政府不得不同其进行多次斗争。

学生：公私合营

教师：什么是“公私合营”?

学生讨论后，教师讲解。

教师：“公私合营”中的“公”指国家，“私”指资本主义工商业中的资本家;

“公私合营”就是公私双方共同经营企业。

教师：在改造过程中国家是如何补偿资本家的?

学生：和平赎买政策。

教师：国家为什么采取赎买政策对资本主义工商业进行社会主义改造?

学生：赎买政策减少了资产阶级对社会主义改造的阻力，便于使资本家成为一个自食其力的劳动者，有利于实现和平过渡，将资产阶级的生产资料收归国有。

教师：1956年初，出现了全行业公私合营的高潮。

学生：说说身边了解的进行“公私合营”的企业。(结合地方史材料)

(三)三大改造的意义

学生：生产资料所有制的变革。生产资料私有制变更为社会主义公有制。

学生：推动了生产力的发展，实现了生产资料私有制向社会主义公有制的转变，使我国初步建立起社会主义基本制度。到三大改造基本完成的1956年底，我国就进入了社会主义初级阶段。

史料7毛泽东的报道一直传达到农村党支部……合作社运动迅速盲目发展，才十几个月的工夫，到1956年底，加入合作社的农户，达到全国农户总数的96.3%……在农业合作化高潮的压力推动下，到1956年滴，全国私营工业总户数的99%、私营商业户总数的82.2%分别纳入公私合营或合作社的轨道;参加合作社的手工业人员占全体手工业人员的91.7%。就是说，原来预计用15年或者更多一点时间(一般说共18年)完成的“三改”，实际只用了三年就基本完成了。

——《建国初期“三大改造”得失之我见》李凌，刊载于《炎黄春秋》

学生：在社会主义改造工作的后期，存在要求过急、工作过粗、改变过快等缺点。

教师：三大改造后期虽然存在这些缺点，但是它对于整个三大改造来说是瑕不掩瑜，中国人民通过三大改造把生产资料私有制变成了社会主义公有制，个体农民、手工业者转变为合作化的农民和手工业者，绝大多数资本家成为自食其力的劳动者。在我国存在了几千年的阶级剥削制度被消灭，我国初步建立起社会主义的基本制度，从此进入了社会主义初级阶段，迈向社会主义的金光大道。

小结：

本节课主要学习了国家对农业、手工业和资本主义工商业的社会主义改造，到1956年底，三大改造基本完成。三大改造的基本完成，标志着我国社会主义制度基本建立，我国进入了社会主义初级阶段，开始进行社会主义建设道路的探索。

**北师大版八年级教案数学篇四**

一、课程标准

简述香港、澳门回归的史实，说明“一国两制”的科学构想是推进祖国和平统一大业的基本方针。

解决香港和澳门问题，香港和澳门终于回到祖国怀抱;

2、认识“一国两制”的伟大构想是对马克思主义国家学说的创造性发展;

二、课程目标

知识与能力：

1、知道“一国两制”的提出和含义;

2、了解香港和澳门问题的由来;

3、掌握香港和澳门回归祖国的时间及意义;

4、知道香港和澳门区旗、区徽及含义;

过程与方法：

情感态度价值观：

三、重点与难点

重点：香港和澳门回归的历史意义;

难点：“一国两制”构想的基本含义;

四、课前准备

教师准备：收集相关音像资料;制作多媒体课件;

学生准备：1、回顾历史了解香港和澳门问题的由来;

2、了解香港和澳门区旗和区徽的寓意;

五、教学方法

教师教法：活动法;谈话法

学生学法：探究性学习;

一、“一国两制”的构想

二、香港和澳门的回归

1984 中英联合声明 1987 中葡联合声明

课堂活动：1、齐唱“七子之歌”;说说七子是哪七个地方;

2、你能准确说出香港和澳门回归的日子吗?

3、介绍香港和澳门特别行政区的区旗和区徽的含义

4、观看香港和澳门回归的记实片

5、讨论香港和澳门回归的历史意义

**北师大版八年级教案数学篇五**

特异性免疫述：水痘流行时，已经提前接种过水痘疫苗的人安然无恙，而没有接种过的往往患病。

问：为何接种过疫苗的人能抵抗病毒?(体内产生了抗体)回答

述：这里出现了一个新名词--抗体，什么叫抗体呢?阅读课本

(抗体由淋巴细胞产生，淋巴cell是主要的免疫cell，免疫cell由免疫器官产生，免疫器官包括脾、扁桃体、淋巴结等)

述：提到抗体我们又可以想到另一个相关的词--抗原

问：什么叫抗原呢?(抗原，抗体示意图)

述：由此可见，当侵入人体的病原体数量多、毒性强，前两道防线都抵御不了时，人体学有这第三道防线--免疫器官和免疫细胞。

述：这样一种免疫方式和前两种方式不同，这种免疫是后天形成的，只对某一种特定病原体/异物起作用，称为特异性免疫。

小结：免疫：非特异性免疫(概念，两道防线)和特异性免疫(概念，第三道防线)

问：为什么接种疫菌可以预防传染病?思考交流

计划免疫述：正是由于疫苗有如此作用，所以我们应当有计划地进行疫苗接种，这就是计划免疫。

(北京市儿童免疫程序表)

述：从这张表中我们可以看出，儿童从出生起，就要有计划地注射一些疫苗以提高抵抗疾病的能力。

问：我国卫生部规定，一岁以内的儿童要接种哪些疫苗?(p80)回答

述：我国将每个的4月25日定为“全田儿童预防接种日”

拓展1、免疫的功能2、练习完成练习

**北师大版八年级教案数学篇六**

教学目的：

1.领略朱自清笔下的梅雨潭充满生命力、洋溢着勃勃生机的自然美，感受作者真挚充沛的情感。

2.学习作者是如何选用恰当的动词来点染感情的波澜，从而达到情随景生，移情于景的。

3.情感教育：感受绿色之美。培养热爱大自然，珍惜绿色，珍惜环境的美好情怀进一步增强环保意识。

教学重点：

1.学会以段落阅读训练带动全文的阅读鉴赏的阅读方法。

2.培养学生欣赏自然美的情趣，激发学生热爱大自然、热爱生活、追求美好事物的情感。

预习情况：

1.掌握下列生字词

踞( ) 薄( )阴 几绺( ) 倏( )地 皱缬( ) 尘滓( )

挹( ) 掬 ( ) 什( )刹 ( ) 蕴( )蓄 棱( )角

明眸( )善睐( )

2.本文的段意是什么?

**北师大版八年级教案数学篇七**

教学目标

基础知识了解公车上书、百日维新、戊戌政变、戊戌六君子等历史基础知识

掌握1895~1898年中国维新变法运动的重大事件名称和顺序

讨论探索变法法令内容在政治方面的局限性和经济、文化、思想方面的进步作用(由此理解变法性质属于资产阶级改革)

教学重点公车上书、百日维新

教学难点戊戌变法的性质及其历史意义

教学过程

导入新课

组织学生回顾上一节课学过的线索，讨论回答问题：

1、从洋务派的目的来看，洋务运动具有什么样性质?(是失败的封建统治者的自救运动)

2、从封建统治者的目的来看，洋务运动是失败了。但是它却在客观上对中国历史产生了怎样的影响?(引进了西方先进的科学技术，使中国出现了第一批近代工业。它为中国近代企业积累了经验，培养了技术力量，刺激并促进了中国民族资本主义的产生和发展，为中国的近代化开辟了道路。)

承上启下，教师讲授：封建统治者的自救运动失败了，但是中华民族还有许多爱国知识分子不甘落后挨打，继续展开挽救民族危机的活动，并一度形成波及全国的大规模运动。(要求学生阅读29—32页全课内容，对重要的年代、人名、地名等做出醒目的阅读标记，先按小组交流个人看法，取得初步的一致意见后，抽2—3个小组的代表在全班交流，接着转入探究性学习。)

组织学生学习和探究新课

公车上书

1、为什么有那么多的“公车”(应试举人)要求拒签《马关条约》?(提示学生从条约危害性和“公车”爱国情感方面分析)

2、为什么人们还同时要求变法?(提示学生从帝国主义的侵略、清政府的内部矛盾、人民起义、民族资产阶级的政治经济要求等方面进行思考)

小结、过渡：中华民族具有优良的爱国传统，在民族危机空前严重的紧急关头，民族的精英分子总会登高一呼，力图扭转颓势。所以，洋务运动刚刚失败，“公车上书”就接踵而至，它冲破了长期以来的沉闷局面，造就了康有为、梁启超等维新运动的人物，拉开了戊戌变法运动的序幕。

百日维新

1、公车上书后百日维新前，康有为和梁启超有哪些主要的维新活动?(创办《万国公报》宣传变法，组织政治团体“强国会”，上书光绪帝等)

2、光绪帝按照维新派的意图，所颁布的法令有哪些主要内容?(先组织学生集体朗读，然后讨论回答：

a.怎样改革政府机构?为什么没有兴民权、设议院、立宪法等措施?

b.在开办企业和新式学校方面有什么措施?能起多大的作用?

c.在思想文化和国防军事方面有什么措施?引起哪些变化?

在学生讨论的基础上归纳——这些法令对顽固派作了重大让步，说明维新派没有实权，显得十分软弱。另一方面，也说明了顽固派虽然掌握实权，势力强大，但他们毕竟阻挡不了历史前进的趋势，不得不让资产阶级知识分子参与政权管理，不得不同意发展资本主义经济，不得不放松舆论控制，准许资产阶级思想的传播等等。)

3、请出几位组学生，根据30页第2段“阅读文字”和32页“自由阅读卡”的内容，表演康有为与荣禄在总理衙门的那一场对话以及康有为与自己女儿的对话。(教师可以通过“画外音”形式进行启发引导，调控课堂纪律和氛围)

4、想一想，当时社会上哪些人赞成维新变法?哪些人反对?哪些人无所谓?造成什么后果?(资产阶级维新派、开明的地主官僚和知识分子、不愿意当“亡国之君”的光绪帝等人赞成;以慈禧太后为代表的顽固派反对;广大的缺乏文化知识的农民、手工业者等“社会底层”无所谓。因此，手中握有实权的顽固派很轻松地扼杀了这场维新变法运动。)

5、根据32页“活动与探究”：维新派要杀的“贼”指哪些人?(清政府中阻挠维新变法的顽固派)他们为什么觉得“无力回天”?(实权掌握在顽固派手里)谭嗣同为什么说自己“死得其所”?(他愿意为变法流血牺牲以唤起民族觉醒，品格高尚)

6、根据31页“动脑筋”：你同意谁说的意见?为什么?(赋于学生人格多元化的选择权，允许他们自圆其说。但是教师也可以进一步设问：他的献身精神对后人有什么激励作用吗?康有为、梁启超等维新脱逃后，有没有继续斗争?由此对学生进行正面导向)

7、有人说：“袁世凯出卖维新派只是一种偶然现象。如果袁世凯站到光绪帝一边，中国早就进入资本主义社会了。”你是否同意这种观点?请亮出你的理由。(让学生讨论，不必统一答案。如果得不出结论也无妨，可以介绍123页的《附录》给学生查找有关资料，激发他们的学习兴趣和探究欲望)

如时间许可，巩固小结

1、为什么戊戌变法又叫做“百日维新”?(变法法令的颁布，从1898年6月到9月，前后只经历了103天就被顽固派扼杀了，所以叫“百日维新”。实际上，维新变法运动从1895年“公车上书”就开始了。)

**北师大版八年级教案数学篇八**

教学目标：

一、知识与技能：

1、知道力是一个物体对另一个物体的作用.

2、知道力的单位是牛顿(n).

3、知道物体间力的作用是相互的.

4、知道力可以使物体发生形变、也可以使物体的运动状态发生改变.

5、知道力的三要素，能用力的图示和示意图表示力.

二、过程与方法：

1、通过观察实验、录像或图片等，能简单描述出所观察到的物理现象的主要特征，从而对力形成初步的认识.

2、通过活动和生活经验感受力的作用效果，感受力的作用是相互的，并能解释有关现象.

3、通过探究活动感悟影响力作用效果的因素.

三、情感、态度和价值观：

1、通过观察和活动，培养学生乐于探索日常生活中的物理学道理，乐于参与观察、实验等科学实践活动.

2、通过作力的示意图，培养学生严谨、规范的科学态度.

教学重点：力的概念

教学难点：力的作用效果和力的三要素

教具：实物投影仪、磁铁、铁钉、铁球、两个刷子、三角板教学过程：

一、什么是力

教师先投影图片“人压跳板跳水，运动员踢球”：或观察教材90页中前四幅图片(通过课件)，从不同侧面展示物体与物体之间的推、拉、提、压等情况.

演示：起重机吊起钢管，磁铁吸引铁棒.

总结这些实例的特点：这些都是一个物体对另一个物体作用.从而在教师指导下学生说出力的概念：力是物体对物体的作用.

施力物体与受力物体

分析施力物体与受力物体:

力是由物体之间相互作用而产生的，没有物体就不会有力的作用，一个物体也不会产生力的作用，发生力的作用时一定有两个或两个以上的物体，一个物体受到力的作用一定有另外的物体对它施加了力的作用，受到力作用的物体叫受力物体，施加力作用的是施力物体.不存在没有施力物体或受力物体的力.

不直接接触的物体间也可以产生力的作用

演示：磁铁吸引铁钉

磁铁与铁钉没有接触就被吸起来了.说明物体之间不接触也可以产生力的作用.

力的相互性

演示：

1.两刷子互相摩擦，刷毛都变弯曲.

2.两小车上各放一条形磁铁，松手后两车同时开始运动、手托球.

3.穿旱冰鞋的同学互推

力的单位：

力的单位：牛顿，简称“牛”(n).在这里介绍牛顿的资料

那么，“牛顿”这个单位究竟有多大?我手托两个鸡蛋，告诉学生，手托住两个中等大小鸡蛋，大约需要1牛的力.然后举起我们用的物理书放在手上，该书对手的压力大约2.5牛.

二、力的作用效果

实物投影仪展示：

用磁铁吸引静止在光滑桌面上的一个小铁球，铁球在磁铁的力的作用下改变运动状态，由静止变为运动.教师继续用磁铁吸引小铁球，小铁球的运动方向发生改变.

教师再举一些物体受力发生形变的实例.

三、力的三要素

教师可以从“开门”或用板手拧螺母的实例来引出力的三要素.

推力离门轴较远，比推力离门轴较近易推开门.用扳手拧螺母，手握在扳手的末端比握在中间容易把螺母拧紧.

力的图示

在力的图示中表示出力的大小、力的方向、力的作用点.要注意作图顺序，应先定标度，再定点，定方向，定长度，最后画箭头，箭头的尖端正好对齐线段的末端.

力的示意图

从力的作用点，沿力的方向画一箭头

教师介绍力的示意图，并指出力的图示和示意图的区别.教师可对一个力分别作出图示和示意图，从画图的对照中找出二者的区别.

布置作业：

p171～3

练习册本节练习

**北师大版八年级教案数学篇九**

一只蚂蚁畏畏缩缩地爬上了我的书桌，如同一个成功的偷渡者。

一缕阳光穿过窗帘的缝隙投射到桌面上。这只蚂蚁越过阳光地带，微小的身躯透彻晶莹，没有一点杂质。

书桌是一块陌生的大陆。这只孤独的蚂蚁有一点胆怯。它谨慎地左顾右盼，慢慢地朝一个方向迈出了几步，随后又不放心地退了回来，往另一个方向试探。它的小脑袋不停地摇晃，仿佛在认真地嗅着什么，作出某种重大的判断。终于，它下定了决心，义无反顾地对准一个方向前进。此刻，这只蚂蚁从我面前的稿纸上面爬过，信念坚定。

我在稿纸上写下两个字：“蚂蚁”。

这只蚂蚁在桌面上发现了我丢下的一粒饼干屑，它惊奇地停了下来，快乐得就要晕过去了。蚂蚁围绕着这粒饼干屑不停地打圈子，冲上去尝了尝，随即又退回原处，远远地打量这个意外的战利品。它在瞬息之间明白了运气的涵义。

我在心里想，可怜的小东西，多么渺小的幸福。它的世界仅仅是这一张桌面。它无法知道，它的上方就有一副怜悯的眼光居高临下地观察它，更不知道莫一根手指顷刻之间就能将它捻成碎末。

我并没有感到自己比蚂蚁优越。也许，另一个高度上面，同样有一副眼光正在注视着我，主宰我的命运——一切如同我之于蚂蚁一样。

这只蚂蚁竭尽全力地扛起了那粒饼干屑，在我的眼光下面蹒跚地往回走。它的幸福是货真价实的，我实在不忍心戳破它的快乐。

**北师大版八年级教案数学篇十**

唐代伟大的现实主义诗人杜甫，为我们留下了1400多首诗歌。这些诗歌深刻反映了唐王朝由盛而衰的变化过程，被称为“诗史”，杜甫本人也被称为“诗圣”。字子美，自称少陵野老，后人称杜少陵。杜甫的创作历程可分为四个时期。

(一)读书和壮游时期。这个时期的生活和创作，具有浓厚的浪漫色彩和情调。如《望岳》就写于这一时期，表现了他青年时代的气概和报复。

(二)长安十年时期。公元746年，杜甫到长安考试求官，由于李林甫玩弄骗术，使考试的人全部落榜。杜甫也遭其害，困居长安达十年之久，过着辛酸屈辱的流浪生活。不幸的遭遇使他认识到统治者的腐朽，创作了《兵车行》《丽人行》等杰出的现实主义诗篇。诗的风格情调，也由早期的热情奔、乐观坦荡变地悲壮凄凉，形成“沉郁顿挫”的诗风。

(三)战乱流离时期。由于“安史之乱”，他携家人和人民一道受冻挨饿，避难流亡，灾难的时代，震撼着诗人的心灵，使他写出了《春望》、“三吏”(《新安吏》《石壕吏》《潼关吏》)“三别”(《新婚别》《垂老别》《无家别》)等一系列具有高度人民性和爱国思想的不朽诗篇，达到了现实主义的高峰。

(四)漂泊西南时期。

今天这一节课我们就来学习杜甫的两首古诗《望岳》和《春望》。

首先我们一起来学习《望岳》，先请同学们自由的把《望岳》读上三遍。指名两位同学朗读，其余学生点评。全体学生齐读。

“岱宗夫如何，齐鲁青未了”：岱宗即泰山，古时认为泰山是五岳之首，为众山所宗。岱宗夫如何，泰山是个什么样子呢?青指山色，未了指绵延不绝，齐鲁青未了是说泰山的青色在齐鲁广大区域内都能望见。这一联是远望泰山所见。

“造化钟神秀，阴阳割昏晓”：造化指大自然，钟是聚集、集中的意思，神秀是神奇秀丽的意思。造化钟神秀是说大自然将神奇秀丽都集中在了泰山身上。阴阳指山的南北两面，山南有阳光，故说晓。山北不见阳光，在晓犹昏。“割”字用的极好，是说阳光就像被一把刀切断了一样，突出泰山的遮天蔽日。这一联是近望泰山所见。一二两联着力写泰山的整体形象。

“荡胸生曾云，决眦入归鸟”：曾通“层”，层层的云气飘荡在胸前，形容泰山极高。眦指眼角，黄昏时可以望见归巢的鸟儿渐渐隐入山谷之中，写泰山的幽深。

“会当凌绝顶，一览众山小”：这是化用孔子的名言：“登泰山而小天下”。在这里它不仅是诗人攀登泰山极顶的誓言，也是诗人要攀登人生顶峰的誓言。

诗言志，诗歌创作无不是为了传情达意。这首诗流露出了诗人什么样的思想感情?

这是杜甫早期的作品，诗人热情赞美了泰山的神奇秀丽，流露了对祖国河山的热爱之情。“会当凌绝顶，一览众山小”直抒胸臆，表现了诗人不怕困难敢于攀登顶峰俯视一切的雄心和气概，以及卓然独立，兼济天下的豪情壮志。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn