

2023年七年级数学北师大版教案(大全8篇)

高三教案的编写应该遵循科学、系统、全面的原则。以下是一些优秀的安全教案范例，供大家参考和借鉴

七年级数学北师大版教案篇一

北师大版数学六年级下册2-4页。

1. 通过观察面的旋转的特点，理解圆柱和圆锥的形成与面的旋转之间的关系。
2. 联系生活，在生活中辨认圆柱和圆锥体的物体，并能抽象出几何图形的形状来。
3. 通过观察，初步了解圆柱和圆锥的组成及其特点。

联系生活，在生活中辨认圆柱和圆锥体的物体，并能抽象出几何图形的形状来。

通过观察，初步了解圆柱和圆锥的组成及其特点。

请学生想象后回答自己的想法。

2. 观察下图，你发现了什么？

延伸的铁路，雨刮器刮过的车窗，旋转门。

3. 用纸片和小棒做成小旗，快速旋转小棒，观察并想象纸片旋转后所形成的图形，再连一连。
4. 介绍：圆柱、圆锥、球的名称。并请学生根据自己的观察

介绍一下这几个立体图形的特点。

小结：我们学过的长方体、正方体都是由平面围成的立体图形，今天我们学习的圆柱、圆锥和球也是立体图形，只是与长方体、正方体不同，围成的图形上可能有曲面。

5. 找一找：请你找出我们学过的立体图形。

1. 圆柱与圆锥分别有什么特点？

2. 认识圆柱和圆锥各部分的名称。

圆柱的上下两个面叫做底面，它们是完全相同的两个圆。

圆柱有一个曲面，叫做侧面。

圆柱两个底面之间的距离叫做高。

圆锥的底面是一个圆。

圆锥的侧面是一个曲面。

从圆锥顶点到底面圆心的距离是圆锥的高。

教师画出平面图进行讲解。并在图上标出各部分的名称。

3. 找一找下面的物体中，哪些部分的形状是圆柱或圆锥？

4. 找一找还有哪些物体的形状是圆柱或圆锥？

5. 下面图形是圆柱或圆锥的在括号里写出图形的名称，并标出底面直径和高。

6. 想一想，转动后会形成怎样的图形？

7. 看图算出箱子的长、宽和高。

七年级数学北师大版教案篇二

各位老师大家好！

我说课的内容是人教版a版必修2第三章第一节直线的倾斜角与斜率第一课时。

(一) 教材分析

本节课选自必修2第三章(解析几何的第一章)第一节直线的倾斜角与斜率第一课时，直线的倾斜角和斜率解析几何的重要概念；是刻画直线倾斜程度的几何要素与代数表示；学生在原有的对直线的有关性质及平面向量的相关知识理解的基础上，重新以解析法的方式来研究直线相关性质，而本节课直线的倾斜角与斜率，是直线的重要的几何性质，是研究直线的方程形式，直线的位置关系等的思维的起点；另外，本节课也初步向学生渗透解析几何的基本思想和基本方法。因此，本课有着开启全章、渗透方法，承前启后的作用。

(二) 学情分析

本节课的教学对象是高二学生，这个年龄段的学生天性活泼，求知欲强，并且学习主动，在知识储备上知道两点确定一条直线，知道点与坐标的关系，实现了最简单的形与数的转化；了解刻画倾斜程度可用角和正切值；具备了一定的数形结合的能力和分类讨论的思想。但根据学生的认知规律，还没有形成自觉地把数学问题抽象化的能力。所以在教学设计时需从学生的最近发展区进行探究学习，尽量让不同层次的学生都经历概念的形成、巩固和应用过程。

(三) 教学目标

1. 理解直线的倾斜角和斜率的概念，理解直线的倾斜角的唯一性和斜率的存在性；
2. 掌握过两点的直线斜率的计算公式；
3. 通过经历从具体实例抽象出数学概念的过程，培养学生观察、分析和概括能力；

生严谨求简的数学精神。

重点：斜率的概念，用代数方法刻画直线斜率的过程，过两点的直线斜率的计算公式。

难点：直线的倾斜角与斜率的概念的形成，斜率公式的构建。

(四) 教法和学法

课堂教学应有利于学生的数学素质的形成与发展，即在课堂教学过程中，创设问题的情景，激发学生主动的发现解决问题，充分调动学生学习的主动性、积极性；有效的渗透数学思想方法，发展学生个性思维品质，这是本节课的教学原则。根据这样的教学原则，考虑到学生首次接触解析几何的内容及研究方法，所以我采用设置问题串的形式，启发引导学生类比、联想，产生知识迁移；通过几何画板演示实验、探索交流相结合的教学方法激发学生观察、实验，体验知识的形成过程；由此循序渐进，使学生很自然达到本节课的学习目标。

(五) 教学过程

环节1. 指明研究方向(3min)

简介17世纪法国数学家笛卡尔和费马的数学史。

七年级数学北师大版教案篇三

教学要求：

1. 知道“0除以任何不是0的数都得0”。
2. 探索并掌握被除数中间、末尾有0，商中间或末尾也商0的计算方法，掌握竖式的简便写法，能正确地进行计算。
3. 培养学生认真计算，仔细检查的良好学习习惯。
4. 经历与他人交流各自想法的过程，逐步学会与他人合作。

教学重点：

1. 知道“0除以任何不是0的数都是0”。
2. 掌握商中间或末尾有0的除法的计算方法。

教学难点：

理解商0的算理和竖式简便写法的书写格式。

教学准备：

猪八戒吃西瓜的课件

教学过程：

一、创设情境，引出问题。

出示课件，教师围绕学生感兴趣的《西游记》中的唐僧师徒展开情节，讲“猪八戒吃西瓜”的有趣故事，在故事中出现数学问题：

1. 4个西瓜，师徒4人，平均每人吃几个？

2. 当猪八戒把西瓜全吃光了，其他三人还能分到西瓜吗？三个人一个西瓜也分不到怎样用算式表示？（ $0 \div 3$ ）

二、列举实例，获得结论。

1. $0 \div 3$ 等于多少呢？你怎样想的？

(1) 三人一个西瓜也分不到，所以 $0 \div 3 = 0$ 。

(2) $0 \times 3 = 0$ ，所以 $0 \div 3 = 0$ 。

2. 同学们还能举出生活中的例子来说明吗？

3. 做一做。

$0 \div 20 \div 40 \div 5$

4. 观察后说一说你们发现了什么？

0除以一个数都得0。

5. 质疑讨论 $0 \div 0 = ?$

明确：0与任何数相乘都得0，所以 $0 \div 0$ 的答案不确定，因此0不能做除数。

6. 概括：0除以任何不是0的数都得0。

三、自主探索，合作学习。

运用“0除以任何不是0的数都得0”这一结论，来解决除法计算中遇到的新问题。

出示例6。

寻找信息，列出算式。

$$309 \div 3 = 420 \div 3 =$$

1. 计算 $309 \div 3$

(1) 学生独立计算。

(2) 小组内交流算法。

(3) 汇报计算过程，师生共同解决学生计算中遇到的问题。

学生可能出现的竖式：

(4) 讨论：哪种算法正确？你是怎样判断的？（让学生自己先说，多提问几名，及时给出肯定和表扬）

交流得出□a□b的计算结果是正确的□c算错了，因为 $309 \div 3$ 的商是三位数，而不是两位数，十位上0除以3得0，这个0写在十位上，如果不写商就是两位数了。 $103 \times 3 = 309$ ，而 $13 \times 3 = 39$ ，所以商是103。

教师强调：0除以任何不是0的数都得0，因此十位上的 $0 \div 3 = 0$ ，这个0一定要写，0起占位的作用。

(5) 说一说a□b两个竖式有什么不同？你更喜欢哪一种写法，为什么？

明确：由于0除以任何不是0的数都得0，因此，写竖式时，可省略用0做被除数的这一过程，直接在这一位上商0，得出的竖式要简便些。

师生共同用简便的书写方法重新计算。

2. 计算 $420 \div 3$

(1) 先判断商的位数，再独立计算。

(2) 说出计算过程。问：为什么个位上商0？0不写行不行？（让学生自己发现总结，提问学生用语言表达，锻炼思维能力和语言表达能力）

(3) 探索简便写法。

(4) 小结：做除法时，除到被除数十位正好除尽，而个位又是0，就不用再除下去，只要在个位上补0就可以了。

四、巩固练习，强化新知。

1□p29做一做。

$402 \div 2609 \div 3750 \div 5980 \div 7$

选一组进行笔算。

订正时，说出算法。

2. 练习七第3题。

独立改错，汇报时说出错误原因。

五、总结收获。

这节课你有什么收获？提醒大家在计算中注意什么？

六、布置作业。

反思：

整节课下来，整体来说是还可以，至少对于我这样的第一年教教材的老师来说。但是还是有些地方处理的不太清楚。各个环节设想的很好，但在实际上课时不能很好的灵活贯彻，缺乏根据学生课堂实际进行合理的调控，以后在这方面要多备教法、备学生、尽量形成成熟、机智的课堂教学。

在商中间和商末尾用0占位的时候，还强调的不够多。在一节课的后半节，学生的注意力就已经不集中了。所以学生的反馈也就不是很好了。以后一定要把握好重难点，多敲多点，同时注意调控学生学习状态，计时引导纠正，提高课堂教学效率。

七年级数学北师大版教案篇四

能用数学语言表达图意。

一、激发兴趣

1. 引入。

在城堡里有很多数学问题等着考验大家，有信心接受考验吗？

（多媒体出示小猫城堡图）

2. 小朋友们准备的怎么样了？看！小猫已经带着问题来迎接我们了。（出示课本第15页第4题）

$$13 \square 5 \square 19 \square 10 \square 11 \square 3 \square$$

$$17 \square 8 \square 13 \square 7 \square 16 \square 8 \square$$

$$15 \square 6 \square 10 \square 2 \square 14 \square 5 \square$$

11□4□18□9□12□8□

要求学生先独立完成，再集体讲评。

二、巩固练习

1. 出示课本第15页第3题。

比一比，看谁算得又对又快。

2. 出示课本第15页第1题。

学生先说一说算是的意义，再在对应图上圈一圈，最后将得数填入方框中。

3. 出示课本第15页第2题。

学生小组合作画一画，填一填。

4. 出示课本第15页第5题。（课件出示第5题图）

从这幅图中你发现了哪些数学信息？

1把椅子配1张桌子，还缺几张桌子？

怎样解决这个问题？

请和你的同桌一起合作完成这道题。

谁来把他们的做题方法和一下？

全班交流，集体订正。

5. 出示课本第15页第6题。

比一比，看谁写得快。

说一说，你发现了什么？

6. 出示课本第15页第8题。（课件出示第8题图）

从图上你能找出哪些有关的数学信息？

根据这些信息，你能提出什么数学信息？请你提出两个数学信息。

你会解决自己提出的数学问题吗？

学生先独立观察，列式计算，教师再指名上台板演。

三、拓展思维。

出示课本第16页第9题。小组比赛，看谁说的最多。补评：

七年级数学北师大版教案篇五

师：袋鼠先生也跟大家一样喜欢提问题，让我们一起来看看他带来的是什么问题吧。

(1) 小牛买笔的枝数是小兔的几倍？

(2) 小牛花的钱是小兔的3倍，它花了多少元？

(3) 狐狸买了4枝笔，它花了多少元？

集体解决问题，并说说算式的意义。

师：对比刚才解决的问题跟开始解决老牛和大灰狼的买文具的问题，你有什么发现？

七年级数学北师大版教案篇六

一、谈话导入课题。

二、出示要求：

(1) 把几十粒黄豆泡在水中，一天后将水倒掉，盖上一块湿布。

(2) 待黄豆发芽后，选择一颗豆芽测量长度并记录。

(3) 填入下表，并制成统计图。

三、布置任务。

1自己参与实验的全过程，有问题可以及时向老师或家长请教。

2我们一周后，看看你的统计图。

可以与同伴说一说，从这个图中你看到了哪些变化？

七年级数学北师大版教案篇七

敬老院是中华民族的传统美德。（出示画面）

星期天，小明、小刚和小红要到敬老院看望老人，但不认识路，只有一张图，请大家仔细观察势挂图，请大家仔细观察挂图，帮助他们找到所走的方向和路线。

组织学生汇报，引导学生说出

小红向西走60米到敬老院；

小明向北走20米，再向东走50米到敬老院；

小刚向西走30米，再向北走50米到敬老院。

完成说一说

请大家算一算谁家离敬老院远，谁家离敬老院近？

看望老人后，他们怎样走才能回到自己的家。

组织学生汇报：引导学生说出

小明回家要先向西走60米；现、再向南走20米；小刚向增走50米，再向东走30米。

七年级数学北师大版教案篇八

1. 能比较熟练地口算20以内的退位减法并养成良好的计算习惯。
2. 会用加减法计算的知识解决生活中一些简单的实际问题。
3. 通过练习，培养学生读题和收集信息、信息的能力。
4. 培养学生对练习课的兴趣，建立学好数学的信心。