

最新数学教学设计意图(通用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。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

数学教学设计意图篇一

教学目标：

- 1、学生在联系生活实际和动手操作的过程中认识梯形，发现梯形的基本特征，认识梯形的高。
- 2、学生在活动中进一步积累认识图形的学习经验，学会用不同方法做出一个梯形，会在方格纸上画梯形，能正确判断一个平面图形是不是梯形，能测量或画出梯形的高。
- 3、学生感受图形与生活的联系，感受平面图形的学习价值，进一步发展对“空间与图形”的学习兴趣。

教学重点：

经历梯形的认识过程，了解梯形的特征。

教学难点：

建立厅性的高的概念，画梯形的高。

教学准备：

配套教材、直尺、三角尺等。

教学流程：

一、生活导入

1、出示例1的图片，你能在这些生活场景中找到以前学过的平面图形吗？

（重点可让学生上台指一指梯形）

2、你能说说生活中还有哪些地方能看到梯形吗？

3、今天我们继续研究梯形。你还记得我们昨天是怎样研究平行四边形的吗？

根据学生回忆板书：

（1）探究特点

（2）认识高、底

（3）多种练习

有了这些研究平行四边形的经验，你想自己来进行研究活动吗？在小组里讨论一下，你们准备开展哪些活动来完成（1）和（2）。

老师的友情提醒：研究梯形时注意和平行四边形的联系与区别，将使你事半功倍。

二、小组活动

（一）探究特点

1、展示小组内制作的梯形，介绍使用的材料和方法。

2、归纳梯形的特点：梯形只有一组对边平行。

（二）认识高、底

1、介绍小组内的研究成果

2、在此基础上指导看书自学：

量出互相平行的一组对边间的距离，这就是梯形的高。这样的高有多少条？为什么？与平行四边形不同的是，梯形各部分有自己的名称。说说什么是上底、下底、腰、等腰梯形。

3、试一试：指一指高垂直于哪条边，量出每个梯形的上底、下底和高各是多少厘米。

4、说明：第二个梯形是直角梯形。在直角梯形中有几个直角？

三、练习提高

想想做做1-5

四、课堂总结

通过这节课你有什么收获？还有哪些疑问？同桌间说说看。

数学教学设计意图篇二

【教学内容】：

版本、章、节

【教材分析】：

1. 课标中对本节内容的要求；本节内容的知识体系；本节内容在教材中的地位，前后教材内容的逻辑关系。

2. 本节核心内容的功能和价值(为什么学本节内容)， **【学情**

分析】：

1. 教师主观分析、师生访谈、学生作业或试题分析反馈、问卷调查等是比较有效的学习者分析的测量手段。
2. 学生认知发展分析：主要分析学生现在的认知基础(包括知识基础和能力基础)，要形成本节内容应该要走的认知发展线。
3. 学生认知障碍点：学生形成本节课知识时最主要的障碍点。

【设计思路】：

现本节课的教法学法及体现的理念支撑。

【教学目标】：

教学目标的确定应注意按照新课程的三维目标体系进行分析

【教学过程】：

教学过程的表述不必详细到将教师、学生的所有对话、活动逐字记录，但是应该把主要教学环节、教师活动、学生活动、设计意图很清楚地再现。

板书设计：需要一直留在黑板上主板书

学生学习活动评价设计：设计评价方案，向学生展示他们将被如何评价(来自教师 and 小组其他成员的评价)。另外，也可以创建一个自我评价表，这样学生可以用它对自己的学习进行评价。

【教学反思】：

教学反思可以从以下几个方面思考，不必面面俱到：

1. 反思在备课过程中对教材内容、教学理论、学习方法的认知变化。
2. 反思教学设计的落实情况，学生在教学过程中的问题，出现问题的原因是什么，如何解决等，避免空谈出现的问题而不思考出现的原因，也不思考解决方案。
3. 对教学设计中精心设计的教学环节，尤其是对以前教学方式进行的改进，通过设计教学反馈，实际的改进效果如何。

数学教学设计意图篇三

本单元教学加法交换律、结合律，乘法交换律、结合律。在学生掌握了四则计算和混合运算顺序的基础上，进一步教学运算律，有利于学生更好地理解运算，掌握运算技巧，提高计算能力。

本节教材是在学生经过较长时间的四则运算学习，对四则运算已有较多感性认识的基础上，结合一些实例，学习加法的运算律。

学情分析

学生从小学一年级开始，就在加法的计算中和演算中接触过这方面的知识，有较多的感性认识，这是学习加法交换律的基础。教材安排这两个运算律都是从学生熟悉的实际问题的解答引入，让学生通过观察、比较和分析，找到实际问题不同解法之间的共同特点，初步感受运算规律。然后让学生根据对运算律的初步感知举出更多的例子，进一步分析、比较，发现规律，并先后用符号和字母表示出发现的规律，抽象、概括出运算律。教师应有意识地让学生运用已有经验，经历运算律的发现过程，让学生在合作与交流中对运算律的认识由感性逐步发展到理性，合理地构建知识。

教学目标

- 1、教学技能目标：使学生理解并掌握加法交换律和加法结合律，并能够用字母来表示加法交换律和结合律。
- 2、过程方法目标：使学生经历探索加法交换律和结合律的过程，通过对熟悉的实际问题的解决，进行比较和分析，发现并概括出运算律。
- 3、情感、态度、价值观目标：使学生在数学活动中获得成功的体验，进一步增强对数学的兴趣和信心，初步形成独立思考和探究问题的意识、习惯。

教学重点和难点

重点：使学生理解并掌握加法交换律和加法结合律，能用字母来表示加法交换律和结合律。

难点：使学生经历探索加法结合律和交换律的过程，发现并概括出运算律。

数学教学设计意图篇四

教学目标：

- 1、使学生经历探索小数加减法计算方法的过程，体会小数加减法与整数加减法在算理上的联系，初步掌握小数加减法的计算方法。
- 2、使学生进一步增强运用已有知识和经验探索并解决新问题的意识，不断体验成功的乐趣。

教学重点、难点：

掌握小数加减法的计算方法。

教学方法与手段：

使学生经历探索小数加减法计算方法的过程，体会小数加减法与整数加减法在算理上的联系，探索小数加减法的计算方法。

教具学具：多媒体光盘。

教学过程：教师活动

学生活动

设计意图

一、导入。

1、出示例1的情境图。

谈话：这是同学们在文具商店购物的画面。你能从中了解到哪些信息？

学生交流后提问：根据这些信息，你能提出一些用加减法计算的问题吗？

根据学生的回答，相机板书下面的问题及相应的算式：

(1) 小明和小丽一共用了多少元？

(2) 小明比小丽多用多少元？

(3) 小明和小芳一共用了多少元？

(4) 小芳比小明少用多少元？

(5) 三个人一共用多少元?

2、揭示课题。

谈话：怎样计算小数加减法呢?这就是我们今天要研究的问题。
(板书课题：小数加法和减法)

二、探究。

1、教学例1的第(1)问。

谈话：你能用竖式计算“ $4.75+3.4$ ”吗?先试一试，再和小组内的同学交流。

讨论：你是怎样计算的?又是怎样想的?

围绕学生采用的算法进行比较，要求学生具体地解释思考过程。

小结：用竖式计算小数加法时，要把两个加数的小数点对齐，然后把相同数位上的数分别相加。

2、教学例1的第(2)问。

小结：通过刚才的学习，你知道了什么?

3、教学“试一试”。

谈话：这里还有两道题，你能用刚才学到的计算方法自己算出结果吗?

学生计算后，再要求说一说是怎样算、怎样想的。然后提出把计算结果化简的要求，让学生说一说化简的结果和依据。

4、总结和归纳。

学生活动，教师参与学生的活动。然后组织机交流。

三、练习。

1、完成“练一练”第1题。

学生独立完成后，让学生说一说计算中需要注意的地方。

2、完成“练一练”第2题。

先让学生通过独立思考找出每道题中的错误，再分别改正，并组织交流。

3、完成练习八第1题。

4、完成练习八第2题。

根据学生完成的情况适当加以点评。

5、完成练习八第3题。

让学生独立列式计算；

根据题中的数量关系，还可以自己补充问题：问学生你还想到了什么？

四、总结。

通过今天的学习，你知道了什么？有哪些收获？你认为自己今天学得怎么样？

五、延伸。

同学们在开始上课的时候，提出了许多用小数加减法解决的问题，这些问题都很有价值。其中，有些问题我们已经解决，

剩下的问题下节课在继续研究。

六、课堂作业

《补充习题》p

学生回答。

学生根据条件提出相应的数学问题。

学生口答算式。

学生思考、交流后回答：算式中都用小数。

学生用竖式计算，并在小组内交流。（同时指名板演）

学生说出自己的想法。

同学间交流自己想法。

学生独立计算，指名板演。

学生交流后明确学生独立计算，并说说自己的想法。

同学们自己想一想，再和小组内的同学交流。

引导学生归纳：小数加减法和整数加减法都要把相同计数单位上的数分别相加、减，都要从低位算起。计算小数加减法时，需要把小数点对齐后再算，最后在得数里对齐横线上的小数点，点上小数点。

学生各自在书上填出得数，并回答。

学生独立完成，

结合线段图学生说说对前3个问题的理解

学生交流。

问题的提出来自学生本身的思索，这让学生更有兴趣去探索、尝试。

围绕学生采用的算法进行比较，要求学生具体地比较“数位对齐”、“相同数位对齐”和“小数点对齐”，最终让学生明白“小数点对齐”也就是“相同数位对齐”。

这一环节让学生自己尝试解决。教师鼓励分小组相互交流，然后全班交流，进而探讨小数加、减法的基本算理。这样学生在轻松愉悦的氛围中既掌握了知识，同时也培养学生自主探索的精神，引导学生学会学习。

联系以前学过的整数加、减法，沟通新旧知识间的联系，使学生对小数加、减法的笔算方法形成比较完整的认识。

通过一系列的练习，既巩固了本课的相关知识点，又提高了学生灵活计算的能力。

板书设计：

小数加减法

$$4.75+3.4=8.15(\text{元}) \quad 4.75-3.4=1.35(\text{元})$$

$$4.75$$

$$-3.4$$

$$8.15$$

$$1.35$$

数学教学设计意图篇五

我们的数学课堂学什么？计算、算理、概念……，是的这些基础数学知识对一个人的数学素质是非常重要的，但它是不是惟一决定性因素呢？是不是影响我们学生以后一生的学习、生活、工作呢？联合国教科文组织数学教育论文专辑中曾叙述这样的一个典型的例子：我们能确定三角形面积公式一定重要吗？很多人在校外生活中使用这一公式至多不超过一次。

21世纪国际数学教育的根本目标是“问题解决”，要解决我们学生过去、现在、将来所遇到的种种问题，他们所需的不仅仅是知识，而是比知识更重要的数学思想。

数学核心思想，是指在对数学本质的认识中起核心作用的基本数学思想和数学观念。基本数学思想有：符号与数的表示思想、集合思想、对应思想、合理化思想和结构思想等。数学观念主要有推理意识、化归意识、抽象意识和整体意识等。在数学问题解决中，当情境稍有变化时，主体常会感到束手无策，如果有数学核心思想来调控数学方法，则往往可以超越这个特定的情境。摘自《学与教的心理》高等教育出版社。

教学设计是运用现代学习、教学、传播等方面的理论与技术，针对特定的教学对象和教学目标，来分析教学问题、寻找解决方法、评价教学效果以及修改执行方案的系统过程。它是为了达到一定的教学目标，对教什么（课程内容）和怎样教（教学组织、模式选择、媒体选用等）所进行的设计。

数学思想不是孤立存在的，如果说基础知识是躯体的话，那数学思想就是躯体的灵魂。数学活动过程是渗透数学思想的载体，而教学设计则应以数学核心思想的渗透为重要依据。教师在教学设计时，要根据教学内容认真分析本课的数学核心思想，围绕数学核心思想确立教学目标、教学重难点以及突破重难点的方法。

（一）数学核心思想为教学设计的路标

美国学者马杰认为，教学设计由三个基本问题组成：首先是“我要去哪？”即制定教学目标；做为一个教育者要把学生带到哪里去，是至关重要的。数学核心思想的确立，教育者会在教学设计中，把这一思想蕴含到教学教学活动之中去，有了灵魂的教学活动会激发学生思维的火花。

例如二年级下册《生活中的大数》数学核心思想：十进制，位值制

历史上，无论美国、加拿大，还是在世界上别的国家，数都被认为是数学课程的基石。这学前至十年级的数学都扎根在这块基石上。代数中的解方程原理和数系中的结构特征一致，几何和度量特性是用数字描述的。（摘自美国数学教育的原则和标准）全国数学教师理事会著人民教育出版社。）

根据这一数学核心思想设计这样一组教学活动：

1、通过数据模型建立“千”和“万”的概念。

出示了一个由一千个小正方体组成的大正方体，让学生先猜一猜，后分层数一数一共有多少个小正方体？接着数10个一千个小正方体，认识10个一千是一万，再通过对比一万和一千、一千和一体会1万和1千。通过课件回忆数的过程，发现十进制，从而告诉学生十进制是中国人发明的，现在全世界都在使用，激发学生的爱国情感。

2、通过“测量长度”数一些数量较大实物的活动让学生进一步体会“十进制”从而培养学生的数感。

在练习中让学生数大约一万个豆子，这时孩子肯定不一个一个数，也不会十个十个的数，（学生认为这样比较麻烦）。这时出示二百个豆子，并把它放在一个透明的杯子里，学生

受到启发用，量出二百个豆子的高度，然后画出4个同样的高度，迅速的数出大约一千个豆子，同时可以想到用同样的方法能数出一万个豆子。

3、通过用10个一百厘米展示一千厘米有多长，培养学生的空间观念。

学生通过用10个一百厘米展示一千厘米有多长，利用十进制建立长度之间的关系，之后让学生想一想一万厘米有多长？一万米有多长？为后面学习千米打下了良好的基础，同时培养了学生的空间感。

数学教学设计意图篇六

(一)知识目标

1. 理解圆柱的侧面积和表面积的含义。
2. 掌握圆柱侧面积和表面积的计算方法。
3. 会正确计算圆柱的侧面积和表面积。

(二)能力目标

能灵活运用求表面积、侧面积的有关知识解决一些实际问题。

理解求表面积、侧面积的计算方法，并能正确进行计算。

能灵活运用表面积、侧面积的有关知识解决实际问题。

1. 教师、学生每人用硬纸做一个圆柱体模型。
2. 投影片。

生:我想对老师们说，我们一定会好好表现的，不会让你们失

望。

生：我们的课堂将比赛场更精彩……

师：我坚信你们一定不会让老师失望的。

师：昨天我们认识了一个新的几何体朋友——圆柱，谁能向大家介绍一下你的这位新朋友？

生：圆柱是由平面和曲面围成的立体图形。

生：我还知道圆柱各部分的名称……

生：把圆柱的侧面沿着它的一条高剪开得到一个长方形，这个长方形的长等于圆柱的底面周长、宽等于圆柱的高。

课件演示这一过程

师：你们对圆柱已经知道得这么多了，真了不起，还想对它作进一步的了解吗？（生：想）

师：你还想知道什么呢？

生：还想知道怎么求它的表面积……

师：今天我们就一起来研究怎样求圆柱的表面积。（板书：圆柱的表面积）

指名生摸其表面积，并追问：怎样求它的表面积？

生：六个面的面积和就是它的表面积

师：怎样求圆柱的表面积呢？（学生分组讨论）

学生汇报：圆柱的侧面积加上两个底面的面积就是圆柱的表

面积。（教师板书）

1、圆柱的侧面积

师：两个底面是圆形的我们早就会求它的面积，而它的侧面是一个曲面，怎样计算它的侧面积呢？（请同学们讨论一下，我们看哪个小组最先找到突破口）

小组代表汇报：把圆柱的侧面沿着它的一条高展开得到一个长方形，长方形的面积等于长乘宽，而这个长方形的长正好等于圆柱的底面周长，宽等于圆柱的高，所以我们由此推出：圆柱的侧面积就等于底面周长乘高。

师：大家同意他们的推理吗？（生：我们讨论的结果也跟他们一样）你们能够利用以前的经验，把它变成我们学过的图形来计算，太棒了。

课件展示其变化过程。

师生小结：（教师板书）侧面积=底面周长×高

（评价：在体育赛场上你们是我的骄傲，在课堂上你们更是我的自豪）

师：让我们用热烈的掌声庆祝一下我们的成功。（掌声……）

投影呈现例一：一个圆柱，底面直径是0、4米，高是1、8米，求它的侧面积。

（1）学生独立解答

（2）投影呈现学生的解答，并让其讲清自己的解题思路。

师：通过刚才的解题思路说明要计算圆柱的侧面积需要抓出哪两个量？

生：底面周长和高

师：无论是直接告诉，还是间接告诉，只要能求出底面周长和高就可以求出其侧面积。

2、圆柱的表面积

师：求侧面积似乎难不住大家，现在再加一问，你们还能行吗？(教师在例一的后面加上求它的侧面积和表面积)

教师巡视，让一个学生板演，要求学生分步做，并标明每步求的是什么)

指名说解题思路，

师：这说明要计算圆柱的表面积需要抓出哪两个量？

生：底面积和侧面积

师生小结：圆柱的表面积=底面积 \times 2 + 侧面积

3、反馈练习

师：想一想，应该先求什么？再求什么？请大家动手试一试。

4、实践运用：师：在实际生活中计算某些圆柱的表面积时，要根据具体情况灵活运用公式，比如，求一个无盖的水桶的表面积，烟筒的表面积应该是怎样的呢？(生：略)

你有没有想提醒同学们注意的地方？

生：要注意单位，还要注意所求得圆柱有几个底面……

最后，你们猜猜听课的老师对你们的表现是否满意？你觉得自己的表现如何？(生：略)

数学教学设计意图篇七

了解数位（个位、十位、百位）的意义及顺能正确地读、写100以内的数。

能用100以内的数描述身边的事物，体会数与生活的联系，进一步感受数的作用，

让学生感受到数学与现实生活的密切联系，激发学生的学习兴趣。

1、在经历从现实情境中抽象出数的过程中，学生能正确的读、写100以内的数，掌握比较大小的方法，会用“>”、“<”、“=”表示比较的结果。

2、能够正确口算整十数加减整十数、整十数加一位数及相应的减法。

挂图、小棒

2课时

第（1）课时

一、创设情景，观察情景图

1、同学们也让我们踏上神秘的南极大陆进行实地考察，好吗？

2、你在南极大陆上都看到了什么？看谁能把话说完整。

3、先让我们估计一下，天上有多少只贼鸥？冰上有多少只贼鸥？冰上有多少只企鹅？

学生试着估计一下，并说说是根据什么估计出来的？

二、提出问题

看样子南极的朋友还真不少，就让我们用数字把朋友的数量记录下来好吗？

三、解决问题

- 1、想一想，这些数字你想怎样记？
- 2、把你的好办法，跟小组的同学说一说，让他们帮你听听怎么样。
- 3、你能把这些数字记录下来吗？试一试。
- 4、相信你会把这些数字读得非常正确。
- 5、小组同学交流想法，并用计数器演示。教师结合学生的回答用计数器帮助演示数的写法，并让学生说说每一位上的数表示的意义，加深数位意义的理解。
- 6、小组内一个同学用计数器演示，其余同学读数并把数字记录下来
- 7、小结：通过读数和写数，你都有什么发现？

揭示：读书和写数，都从高位起。

四、应用拓展

- 1、联系生活实际，找一找我们的`周围什么地方用到数字？（全班学生的总数、男同学的人数、女同学的人数等等）。先让学生用该数字说一句话，再让其余同学把数字记录下来。
- 2、“自主练习”第1题，先让学生独自做题，把自己写的数读给小组同学听，在小组内交流写法。

小组交流。

全班汇报。

五、课堂小结：今天你有什么收获？

第（2）课时

一、创设情景，提出问题

2、学生自由提问。对于学生提出的问题中，如果出现“一共有多少只贼鸥？”可以让学生想办法数出贼鸥的总数，如果有学生会计算的话，可以计算出来，但对学生不作统一要求。如果学生不能提问出“天上的贼鸥多还是冰上的贼鸥多？”教师可以引导学生提问。

二、解决问题

1、“怎样才能知道天上的贼鸥多还是冰上的贼鸥多？有什么办法？”让学生知道问天上的贼鸥多还是冰上的贼鸥多，其实就是比较47与32的大小，“怎么比较47与32的大小呢？”

2、学生独立思考。

3、小组交流想法。

4、全班交流，充分展示学生的思维过程。

三、拓展应用

1、“自主练习”第3题，学生独立做，做完后小组交流想法。

2、“自主练习”第5题。

（1）同学们先用小棒摆一摆，说一说自己是怎么摆的。注意

让学生把图中的条件和问题表述清楚。

(2) 在理解图意后列式计算。

(3) 让学生说一说自己是怎么样想的，鼓励学生用不同的方法计算。

(4) 学生自主选择喜欢的方法做第5题。

3、“自主练习”第7题。

(1)、先让学生明白题意。

(2)、学生独立去做，在交流自己选择的结果和想法。

(3) 鼓励学生说出自己的想法。

四、课堂小结：

略