

最新冀教版七年级数学教学设计与反思(模板6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。相信许多人会觉得范文很难写？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

冀教版七年级数学教学设计与反思篇一

1、教材的地位和作用

课题学习《从数据谈节水》，是人教实验版数学七年级(上)教材第十一章《数据的描述》的第三节。这一节是在学习了用统计图表描述数据以后的一节活动课，它是对七年级第四章《数据的收集与整理》及本章数据的描述等知识的巩固和深化，是对所学的有关数据处理知识的综合运用。在这一活动中让学生感受统计与实际生活的联系以及在解决问题中的作用，促使学生掌握基本的统计方法，通过对数据的直观描述尽可能多地获取有用的信息，同时增强学生的节水意识及环保意识。

2、教学目标

根据学生的学习内容、新课程理念和认知水平，特制定如下目标：

(1) 知识与技能：进一步巩固处理数据的基本步骤和方法，能灵活选用统计图对具体问题的数据进行清晰、有效地描述，并获取有用信息并作出合理决策。

(2) 过程与方法：让学生亲身经历独立思考、动手操作、团结合作、互相交流的学习过程，积累数学活动的经验，学会合

理处理信息，发展数学应用意识。

(3)情感与态度：使学生感受统计在生产生活中的作用；培养学生的数感；使学生乐于接触社会环境中的数学信息，激发学生的节水及环保意识。

3、重点和难点

(1)重点：培养学生的数感和统计观念。

(2)难点：能根据具体问题选择适当的统计图描述数据并获取有用的信息，并作出合理的判断和预测。

二、学情分析

我今天所授课的班级，应该说学生的数学素质参差不齐，有部分学生在课堂上乐于参与数学活动，而另一部分学生则学习基础较差，会被动参与，因此应激发学生参与活动学习的兴趣，使之获得成就感。

三、教法和学法分析

枯燥的数据是令人乏味的，首先可采用激趣法：恰当收集选取图片和视频资料，为课题学习营造学生熟悉的生活情境，吸引学生，巧妙设疑，激发学生的活动兴趣。分层安排活动，能力强的学生自主思考，独立完成，能力差的学生分组分工合作完成，然后全班交流。例外，提供更多的学习扩展资料供学生浏览。这样可让所有学生有信心、能积极主动地参与活动，尽可能为每个学生提供获取知识的空间，让他们在活动中获得的成功，让每个学生的能力都能得到提高，让他们体验学习的快乐、获得成就感。

四、教学形式和课前准备

本课题在多媒体教室进行学习。学生在课前也收集了一些有关水资源的资料，准备直尺、铅笔、圆规、量角器等作图工具。

五、教学过程分析

教学过程 设计意图说明

新课引入

(2) 你了解世界及我国有关水资源的现状吗？借助图片展示，是学生对我国国有资源现状有直观感受，触发他们的节水意识！

探究新知活动一：

阅读课本80页的“背景资料”，从中收集数据，画出统计图，并回答下列问题：

- (1) 地球上的水资源和淡水资源分布情况怎么样？
- (2) 我国农业和工业耗水量情况怎么样？
- (3) 我国不同年份城市生活用水的变化趋势怎么样？

学生阅读资料，通过小组合作、讨论的形式完成活动一。

活动二：收集全班同学各家人均月用水量，用频数分布直方图和频数折线图描述这些数据，并回答下列问题：

(2) 家庭人均月用水量最多和最少的各有多少家庭？各占全班家庭的百分之几？

- (5) 你还可以得到哪些信息？

(教师巡视，指导各小组开展调查实验活动)

活动三：资料展示：(投影)我国水资源利用情况的有关资料，讨论工农业生产及生活节约用水的好办法。

课堂小结：

1. 当前水资源状况，
2. 节约水资源带来的价值，
3. 节约水资源的办法

布置作业

整理本节课内容，统计相关数据；查找有关“节约水资源”的课题报告；并分析课题报告的写法。

通过具体数据使学生了解水资源现状，更深刻体会节水的重要性！

冀教版七年级数学教学设计与反思篇二

- 1，掌握有理数的概念，会对有理数按照一定的标准进行分类，培养分类能力；
- 2，了解分类的标准与分类结果的相关性，初步了解“集合”的含义；
- 3，体验分类是数学上的常用处理问题的方法。

正确理解分类的标准和按照一定的标准进行分类

正确理解有理数的概念

探索新知在前两个学段，我们已经学习了很多不同类型的数，通过上两节课的学习，又知道了现在的数包括了负数，现在请同学们在草稿纸上任意写出3个数（同时请3个同学在黑板上写出）。

问题1：观察黑板上的9个数，并给它们进行分类。

学生可能只给出很粗略的分类，如只分为“正数”和“负数”或“零”三类，此时，教师应给予引导和鼓励。

例如，对于数5，可这样问：5和5.1有相同的类型吗？5可以表示5个人，而5.1可以表示人数吗？（不可以）所以它们是不同的数，数5是正数中整个的数，我们就称它为“正整数”，而5.1不是整个的数，称为“正分数。（由于小数可化为分数，以后把小数和分数都称为分数）通过教师的引导、鼓励和不断完善，以及学生自己的概括，最后归纳出我们已经学过的5类不同的数，它们分别是“正整数，零，负整数，正分数，负分数”。按照书本的说法，得出“整数”“分数”和“有理数”的概念。

“统称”是指“合起来总的名称”的意思。

1，任意写出三个有理数，并说出是什么类型的数，与同伴进行交流。

2，教科书第10页练习。

此练习中出现了集合的概念，可向学生作如下的说明。

把一些数放在一起，就组成了一个数的集合，简称“数集”，所有有理数组成的数集叫做有理数集。类似地，所有整数组成的数集叫做整数集，所有负数组成的数集叫做负数集……；数集一般用圆圈或大括号表示，因为集合中的数是无限的，而本题中只填了所给的几个数，所以应该加上省略号。

思考：上面练习中的四个集合合并在一起就是全体有理数的集合吗？也可以教师说出一些数，让学生进行判断。集合的概念不必深入展开。

创新探究

问题2：有理数可分为正数和负数两大类，对吗？为什么？

教学时，要让学生总结已经学过的数，鼓励学生概括，通过交流和讨论，教师作适当的指导，逐步得到如下的分类表。

有理数这个分类可视学生的程度确定是否有必要教学。

到现在为止我们学过的数都是有理数（圆周率除外），有理数可以按不同的标准进行分类，标准不同，分类的结果也不同。

（1）必做题：教科书第18页习题1、2第1题

（2）教师自行准备本课教育评注（课堂设计理念，实际教学效果及改进设想）

1，本课在引入了负数后对所学过的数按照一定的标准进行分类，提出了有理数的概念。分类是数学中解决问题的常用手段，通过本节课的学习使学生了解分类的思想并进行简单的分类是数学能力的体现，教师在教学中应引起足够的重视。关于分类标准与分类结果的关系，分类标准的确定可向学生作适当的渗透，集合的概念比较抽象，学生真正接受需要很长的过程，本课不要过多展开。

2，本课具有开放性的特点，给学生提供了较大的思维空间，能促进学生积极主动地参加学习，亲自体验知识的形成过程，可避免直接进行分类所带来的枯燥性；同时还体现合作学习、交流、探究提高的特点，对学生分类能力的养成有很好的作

用。

3, 两种分类方法, 应以第一种方法为主, 第二种方法可视学生的情况进行。

冀教版七年级数学教学设计与反思篇三

知识与技能:

理解移项法则, 会解形如 $ax+b=cx+d$ 的方程, 体会等式变形中的化归思想.

过程与方法:

1、能够从实际问题中列出一元一次方程, 进一步体会方程模型思想的作用及应用价值.

2、经历探索移项法则法的过程, 发展观察、归纳、猜测、验证的能力。

情感、态度与价值观:

结合实际问题, 探索用移项法则解一元一次方程的方法, 进一步认识数学来源于生活, 并为生活服务, 从而学生学习数学的兴趣和学好数学的信心。

教学重点

确定实际问题中的相等关系, 建立形如 $ax+b=cx+d$ 的方程, 并利用移项和合并同类项的方法解一元一次方程.

教学难点

确定相等关系并列出一元一次方程, 正确地进行移项并解出

方程。

教学过程

一、情景引入：

二、自主学习：

1. 解方程：

$$3x+20=4x-25$$

观察上列一元一次方程，与上题的类型有什么区别？

3. 新知学习请运用等式的性质解下列方程：

$$(1)4x-15=9 \quad (2)2x=5x-21$$

你有什么发现？

三、精讲点拨

问题2你能说说由方程到方程的变形过程中有什么变化吗？

移项的定义：一般地，把方程中的某些项改变符号后，从方程的一边移到另一边，这种变形叫做移项。

移项的依据及注意事项：移项实际上是利用等式的性质1. 注意：移项一定要变号。

例1解下列方程：

解：移项，得 $3x+2x=32-7$

合并同类项，得 $5x=25$

系数化为1，得 $x=5$

移项时需要移哪些项？为什么？

针对训练：解下列方程：

(1) $5x-7=2x-10$;(2) $-0.3x+3=9+1.2x$.

四、合作探究

列方程解决问题

思考：如何设未知数？

你能找到等量关系吗？

五、当堂巩固

1. 对方程 $7x=6+4x$ 进行移项，得_____，合并同类项，得_____，系数化为1，得_____.

2. 小新出生时父亲28岁，现在父亲的年龄比小新年龄的3倍小2岁. 求小新现在的年龄.

六、课堂小结

1. 本节课主要学习了解一元一次方程的方法：移项，移项的根据是等式的性质1。

2. 本节的实际问题的相等关系的依据：表示同一个量的两个式子相等。

3. 列方程解实际问题的基本思路。

七、作业布置

1. 必做题：教科书第91页习题3.2第3（3），（4），11题。

2. 选做题：

八、板书设计

冀教版七年级数学教学设计与反思篇四

1，掌握有理数的概念，会对有理数按照一定的标准进行分类，培养分类能力；

2，了解分类的标准与分类结果的相关性，初步了解“集合”的含义；

3，体验分类是数学上的常用处理问题的方法。

正确理解有理数的概念

探索新知在前两个学段，我们已经学习了很多不同类型的数，通过上两节课的学习，又知道了现在的数包括了负数，现在请同学们在草稿纸上任意写出3个数（同时请3个同学在黑板上写出）。

问题1：观察黑板上的9个数，并给它们进行分类。

学生可能只给出很粗略的分类，如只分为“正数”和“负数”或“零”三类，此时，教师应给予引导和鼓励。

例如，对于数5，可这样问：5和5.1有相同的类型吗？5可以表示5个人，而5.1可以表示人数吗？（不可以）所以它们是不同的类型的数，数5是正数中整个的数，我们就称它为“正整数”，而5.1不是整个的数，称为“正分数。（由于小数可化为分数，以后把小数和分数都称为分数）通过教师的引导、鼓励 and 不断完善，以及学生自己的概括，最后归纳出我们已

经学过的5类不同的数，它们分别是“正整数，零，负整数，正分数，负分数”。按照书本的说法，得出“整数”“分数”和“有理数”的概念。

“统称”是指“合起来总的名称”的意思。

1，任意写出三个有理数，并说出是什么类型的数，与同伴进行交流。

2，教科书第10页练习。

此练习中出现了集合的概念，可向学生作如下的说明。

把一些数放在一起，就组成了一个数的集合，简称“数集”，所有有理数组成的数集叫做有理数集。类似地，所有整数组成的数集叫做整数集，所有负数组成的数集叫做负数集……；数集一般用圆圈或大括号表示，因为集合中的数是无限的，而本题中只填了所给的几个数，所以应该加上省略号。

思考：上面练习中的四个集合合并在一起就是全体有理数的集合吗？也可以教师说出一些数，让学生进行判断。集合的概念不必深入展开。

创新探究

问题2：有理数可分为正数和负数两大类，对吗？为什么？

教学时，要让学生总结已经学过的数，鼓励学生概括，通过交流和讨论，教师作适当的指导，逐步得到如下的分类表。

有理数这个分类可视学生的程度确定是否有必要教学。

到现在为止我们学过的数都是有理数（圆周率除外），有理数可以按不同的标准进行分类，标准不同，分类的结果也不同。

(1) 必做题：教科书第18页习题1、2第1题

(2) 教师自行准备本课教育评注（课堂设计理念，实际教学效果及改进设想）

1, 本课在引入了负数后对所学过的数按照一定的标准进行分类，提出了有理数的概念。分类是数学中解决问题的常用手段，通过本节课的学习使学生了解分类的思想并进行简单的分类是数学能力的体现，教师在教学中应引起足够的重视。关于分类标准与分类结果的关系，分类标准的确定可向学生作适当的渗透，集合的概念比较抽象，学生真正接受需要很长的过程，本课不要过多展开。

2, 本课具有开放性的特点，给学生提供了较大的思维空间，能促进学生积极主动地参加学习，亲自体验知识的形成过程，可避免直接进行分类所带来的枯燥性；同时还体现合作学习、交流、探究提高的特点，对学生分类能力的养成有很好的作用。

3, 两种分类方法，应以第一种方法为主，第二种方法可视学生的情况进行。

兴趣是最好的老师。只有当学生对数学产生了极大兴趣的时候，教师所传授的知识才能够很快被学生吸收。虽然我国素质教育已经开展多年了，但是许多教师在讲课的时候还是很难进行启发式教学，往往将本来应该是十分生动的内容，以“填鸭式、满堂灌”的方式讲述。因此，教师一定要注意激发学生的学习兴趣，在讲授知识时多考虑一下自己讲授的知识以及教授的方法能否引发学生的兴趣。

激发学生的学习兴趣，教师可以做到以下几点：（1）设置问题情境，让学生积极思考，提高学生独立思考问题的能力，培养学生的逻辑思维能力。（2）利用多媒体进行教学。随着科学技术的进步，多媒体教学已经得到了普遍发展。通过多

媒体教学教师可以将抽象的数学符号、枯燥的数学定理、复杂的证明过程呈现出来。这样就可以使学生获得一定感性思维。（3）向学生讲述一下关于数学的小知识或者是小故事，激发学生的学习兴趣。

比如，冀教版初中数学八年级上册第十六章的知识点是勾股定理，教师在讲勾股定理这一章时，可以向学生讲述一下古代人是如何发现勾股定理的，或者是向学生讲述一下古代人是如何将数学知识运用到生活中去的。再比如，第十五章的知识点是轴对称，教师可以列举一些体现轴对称特点的中国古代建筑物，比如说故宫的建筑模式。

素质教育要求师生之间是一种民主平等的关系，师生双方在教学内容上是传递与接受的关系；在人格上是平等关系；在社会道德上是相互促进的关系。教师在日常教学过程中一定要充分发扬民主，建立和谐的师生关系。比如，在数学课堂上，有学生认为教师有的地方讲的不对，然后在全班同学面前给教师提了出来。在这种情况下，教师应该大度宽容，首先应该表扬学生积极思考问题，其次，仔细考虑自己是否真的出错了。最后，如果有错要及时改正。在初中数学教学过程中，教师应该充分调动学生的积极性和主动性，形成互动、互惠的师生关系。

教学目标具有激励、导向、评价作用，对教师的教学和学生的学习都具有十分重要的作用。教师在设置数学教学目标的时候，要注意将知识与能力、过程与方法、情感态度与价值观紧密结合起来。数学教学不仅要注意问题的解决，也要关注学生的思维过程。教师要成为学生学习的指导者和促进者，不仅要注重学习的结果，更要注重学生学习的过程。教师要合理运用教学方法教学方法的设计应该遵循多样性、灵活性、综合性、创新性的原则。在选择教学方法时，教师应该依据教学规律和教学原则。

除此之外，教师在选择教学方法时要依据学生的学习特点，

要符合学生的身心发展规律。同时还要依据教学的组织形式、时间、设备条件进行教学方法的选择。由于中学生的注意力还不是特别集中，在一节课中只运用一种教学方法会使学生产生疲惫和倦怠，因此，教师在讲授过程中应该综合运用多种教学方法，以引起学生的注意力和积极性。比如，在学习《命题与证明》这一章时，教师应该采用讲授法、谈话法、练习法等，这样既可以使学生掌握一定的新知识又能够及时掌握新知识，同时又激发了学生学习的积极性和主动性。教师在教学中应多采用启发式教学。所谓启发式教学就是教师要承认学生的主体地位，充分调动学生的学习积极性和主动性，引导学生独立思考、积极探索，生动活泼地学习，自觉地掌握科学知识，提高分析问题、解决问题的能力。初中教师在教学过程中，一定要时刻注意启发学生的思维。这样才能够激发学生的学习兴趣，使课堂变得生动、有趣。只有当学生对数学产生了极大兴趣的时候，教师所传授的知识才能够很快被学生吸收。

综上所述，在初中数学教学过程中要运用恰当、科学的教学策略。教师一定要根据学生的实际情况，根据教材的具体内容制定科学的教学策略，以提高教学质量和学生学习的质量。教师在进进行教学时一定要遵循直观性原则、因材施教原则、理论联系实际原则、科学性等原则。教学策略是多种多样的，比如激发学生的学习兴趣；树立多元化的教学目标；建立民主平等的师生关系等。教师一定要跟随教育改革的步伐，跟随时代的潮流，积极探索教学之路，提升数学教学水平，培养出高素质的学生。

冀教版七年级数学教学设计与反思篇五

- 1、使学生在现实情境中理解有理数加法的意义
- 3、在教学中适当渗透分类讨论思想。

重点：有理数的加法法则

重点：异号两数相加的法则

1、同号两数相加的法则

学生回答：两次运动后物体从起点向右运动了8m□写成算式就是 $5+3=8$ □m□

教师：如果物体先向左运动5m□再向左运动3m□那么两次运动后总的结果是多少？

学生回答：两次运动后物体从起点向左运动了8m□写成算式就是 $[-5]+[-3]=-8$ □m□

师生共同归纳法则：同号两数相加，取与加数相同的符号，并把绝对值相加。

2、异号两数相加的法则

学生回答：两次运动后物体从起点向右运动了2m□写成算式就是 $5+[-3]=2$ □m□

师生借此结论引导学生归纳异号两数相加的法则：异号两数相加，取绝对值较大的加数的符号，并用较大的绝对值减去较小的绝对值。

3、互为相反数的两个数相加得零。

教师：如果物体先向右运动5m□再向左运动5m□那么两次运动后总的结果是多少？

学生回答：经过两次运动后，物体又回到了原点。也就是物体运动了0m□

师生共同归纳出：互为相反数的两个数相加得零

教师：你能用加法法则来解释这个法则吗？

学生回答：可用异号两数相加的法则来解释。

一般地，还有一个数同0相加，仍得这个数。

课本p18例1，例2、课本p118练习1、2题

运算的关键：先分类，再按法则运算；

运算的步骤：先确定符号，再计算绝对值。

注意：要借用数轴来进一步验证有理数的加法法则；异号两数相加，首先要确定符号，再把绝对值相加。

课本p24习题1.3第1、7题。

冀教版七年级数学教学设计与反思篇六

1、知识与技能：

理解相交线、垂线的定义，在具体的情景中了解同位角、内错角和同旁内角的定义，能找到图形中的同位角、内错角和同旁内角以及对顶角。

2、过程与方法：

能够通过观察推断等方法准确找到图形中的邻补角、对顶角，能够进一步发展空间观念。

3、情感态度价值观：

培养识图能力，发展空间想象能力，和逻辑推理能力。

1、重点：邻补角、对顶角的概念，对顶角的性质与应用，以及对同位角、内错角和同旁内角的概念和应用的理解决。

2、难点：理解对顶角相等的性质的探索。

1、创设情景：通过多媒体展示自然界中的相交线的图形，和同学们探讨自然界中还存在哪些相交线的图形，帮助同学们理解数学和生活的紧密关系。

3、抽象图形：抽象出具体的图形，和同学们一起给出相交线的定义。

5、尝试反馈：在和同学们的探讨中和同学们一起给出邻补角和对顶角的定义。

6、在相交线的模型中，如果两条相交线形成的四个角为直角，介绍垂线的定义。

7、进一步研究：在研究了一条直线与另一条直线之间的关系之后进一步研究一条直线与两条直线分别相交时，讨论没有公共顶点的两个角之间的关系，理解同位角、内错角和同旁内角的定义。

引导同学们一起进行总结本节课学习的内容，并强调对顶角的概念和性质的理解。

第七页，第二题，第六题，第十题