

最新初一数学教案人教版 初一数学教案(优秀17篇)

小班教案还包括不同教学场景下的教学策略和方法，以满足幼儿的多样化学习需求。以下是一些经过实际教学验证的初三教案示例，可以为教师们提供一些借鉴和参考。

初一数学教案人教版篇一

知识与技能

理解合并同类项的法则, 会用合并同类项法则解一元一次方程, 并在此基础上探索一元一次方程的一般解法.

过程与方法

通过探索合并同类项法则的过程培养学生观察、思考、归纳的能力, 积累数学探究活动的经验.

情感、态度与价值观

通过探索合并同类项法则并进一步探索一元一次方程一般解法的过程, 感受数学活动的创造性, 激发学生学习数学的兴趣.

【教学重难点】

重点: 合并同类项法则的探索及应用.

难点: 合并同类项法则的理解和灵活运用.

【教学过程】

一、温故知新

师:你们知道等式的基本性质是什么吗?

学生回答,教师点评.

师:利用等式的基本性质解方程:

$$(1)2x+3=x+4;(2)5x+4=5-3x.$$

学生解答,然后集体订正.

问题展示:

师:设前年购买计算机 x 台,那么去年购买计算机多少台?

生: $2x$ 台.

师:今年购买计算机多少台?

生: $4x$ 台.

师:题目中的等量关系是什么?

师生共同分析,列出方程: $x+2x+4x=140$.

用框图表示出解这个方程的具体过程:

$$x+2x+4x=140$$

合并同类项

$$7x=140$$

系数化为1

$$x=20$$

二、例题讲解

解下列方程：

$$(1) 2x - x = 6 - 8;$$

$$(2) 7x - 2.5x + 3x - 1.5x = -15 \times 4 - 6 \times 3.$$

解：(1) 合并同类项，得 $-x = -2$ ，

系数化为1，得 $x = 4$ 。

(2) 合并同类项，得 $6x = -78$ ，

系数化为1，得 $x = -13$ 。

三、巩固练习

解下列方程：

$$1. 3x + 4x - 2x = 18 - 7.$$

$$2. y - y + y = \times 6 - 1.$$

四、课堂小结

师：这节课你学习了哪些知识？获得了哪些经验？

学生发言，教师予以补充。

初一数学教案人教版篇二

一. 选择题

1、用四舍五入法取1.46348精确到百分位的值是

a1.46b1.460c1.5d1.50

2、下列近似数精确到万位的是()

a1500b3亿5千万c 4×10^4 d 3.5×10^4

3、如果由四舍五入得到的近似数是58，真值不可能是()

a58.01b57.88c58.50d57.49

4、下列说法正确的是()

a近似数14,0与14的精确度相同;

b近似数20000与2万的精确度相同;

c近似数 5×10^3 与5000的`精确度相同;

d近似数6万与 6×10^4 的精确度相同。

二填空题

9、用四舍五入法把0.493057精确到百分位为-----;

10、近似数1.820精确到-----位;

11、近似数4.50万精确到-----位;

12、近似数 3.04×10^5 精确到-----位；

13、1325.667精确到百位的近似数约为-----；

14、每人每小时呼出的二氧化碳约为38克，1公顷茂盛的树林每天约可以吸收1吨的二氧化碳，若要吸收掉1万人一天呼出的二氧化碳约需要-----公顷的树林。（精确到0.1）

16、两名同学的身高都大约是1.70米，则两人的身高最多差-----厘米；

17、1.8206取近似数精确到千分位是-----；

初一数学教案人教版篇三

一、教学目标知识与技能（能力）目标：

1、理解邻补角、对顶角的概念、平行线的概念，了解命题的概念，掌握平面上两直线的位置关系、垂线的定义及平行线的判定和性质，并能运用其解决相关的习题。

2、能建立适当的平面直角坐标系描述物体位置，了解点与坐标的对应关系，会用坐标表示平移变换。

3、了解三角形有关线段、角的概念及性质，会证明三角形的内角和定理，了解多边形的概念。

4、了解二元一次方程组及相关概念，会用代入法和加减法解方程组。会列二元一次方程组解决具体问题。

5、了解一元一次不等式相关的概念及性质，掌握其解法，并会解由两个一元一次不等式组成的不等式组。

6、了解全面调查和抽样调查收集数据的方法，初步感受抽样

的重要性，了解频数及频数分布，学会用简单频数分布直方图和折线图描述数据。

过程与方法目标：

能结合一些具体内容进行说理和简单推理，通过大量的具体事例体会研究几何图形的意义；在观察、操作、想象、推理、交流的过程中，发展空间观念；通过实例认识有序数对，感受它在确定点的位置中的作用使学生看到平面直角坐标系是数与形之间的桥梁，感受代数问题与几何问题的相互转换；结合实际讨论二元一次方程组和一元一次不等式（组）的解法，以方程组、不等式（组）为工具分析问题解决问题，把实际问题模型化；在对问题的探究过程中渗透模型化思想，强调化未知为已知以及解法程序化的思想；通过案例感受抽样的必要性，了解简单随机抽样，体会用样本估计总体的思想，通过实际参与收集、整理、描述和分析数据的活动，经历统计的一般过程，感受统计在生活和生产中的作用。

情感态度价值观目标：

在教学中激发学生学习的兴趣，感受数学的应用价值；通过小组活动，培养学生寻求帮助，乐于与他人合作的精神，进一步培养合作交流的意识；学会不断发现问题，分析问题根据相关资料获得必要信息，并用自己已有的知识水平和生活经历来解决实际问题。培养重视调查研究和合理说理，步步有据的良好习惯和科学态度。

二、教学资源分析教材的基本结构、内容体系：

本学期教学内容共六章，62课时。第五章相交线与平行线，14课时，第六章平面直角坐标系，7课时，第七章三角形，9课时，第八章二元一次方程组，12课时，第九章不等式与不等式组，11课时，第十章数据的收集、整理与描述，9课时。涉及“数与代数”、“空间与图形”、“课题学习”等领域，

每一章都适当安排几个有一定综合性、实践性、开放性的“数学活动”，学生可以结合相关知识的学习或全章的复习有选择的进行活动，不同的学生可以达到不同的效果。

重点和难点分析：第五章重点是垂线的概念与平行线的判定和性质，难点是学会“说理”和“简单推理”。第六章重点是能够根据坐标描出点的位置；由点的位置写出它的坐标，并会利用其解决实际问题，逐步培养数形结合思想，难点是对点和有序数对非一一对应的关系的理解和掌握。第七章重点和难点都是三角形的有关概念和性质，多边形的内角和、外角和公式。第八章重点是掌握两种通过消元解方程组的常用方法——代入法和加减法，明确二元一次方程组与三元一次方程组的联系与区别，能合理选择解法，会列方程组解决有关的实际问题，难点是列方程组表示问题中的数量关系。第九章重点是不等式的性质及不等式（组）的解法，利用不等式解决实际问题，难点是利用不等式（组）解决实际问题。第十章重点是掌握与统计相关的一些概念，会画这些统计图，知道各统计图的特点，清楚他们之间的区别与联系。难点是正确分组、列表、画图。

其它必需的和可供利用的教学资源分析：合理运用信息技术媒体资源，恰当使用数学模型。根据每章教学内容和学生实际合理利用教材安排的“拓展资源”。

三、学生基本情况分析基本发展状况：

通过上半学期的学习，七、八两班的学生基本了解了初中数学学科的特点，适应了初中数学学习，有了一定的数学学习方法。多数学生能够自觉学习，按时完成作业。少数学生尤其是男生学习态度不端正，学习兴趣不是很高，个别学生简单的计算能力欠缺，基础差；同时初二的学生由于缺少生活积累，因此审题不准确、综合分析问题解决问题的能力欠缺。基于此种现状，在教学中注意因人施教，注意防差转差，利用多媒体充分调动学生的积极性，培养学生的学习兴趣，

提高学生数学能力，努力达到一个新的高度。

发展需要和可能达到的发展程度：本学期重点是进一步建立空间观念，学会说理，掌握用方程组、不等式（组）等基本数学工具，掌握初步的统计思想方法。掌握化未知为已知等数学学习方法。根据学生年龄小，实际生活经验匮乏的特点，注意因人施教，多举一些贴近学生生活，通俗易懂的实例，充分调动学生学习的积极性，培养学习数学的兴趣，树立学好数学的信心。

四、教学措施

1、做好教学前的准备工作，熟悉好教材，吃透教材，熟悉学生，备课时充分考虑学生的认知水平，制订系统的教学计划。

2、贯彻新课程标准和“以学为主，当堂达标”教学模式，注意因材施教，因人施教，教学要面向全体学生，使不同层次的学生都有不同的收获和体验。

3、精选例习题，习题难度适中，要让绝大多数学生掌握基础知识和基本技能，同时还要有适度的开放题，让尖子生吃饱，做好防差培优。

4、加强学法指导，根据初一学生的特点，课堂教学除了注重知识传授，还要注重学法的指导，培养他们的观察、记忆、思考和想象的能力，帮助他们养成良好的学习习惯。

5、课堂多以启发式为主，作到起点适当，进行师生互动，提高课堂效率。充分调动学生思维，为学生营造一个良好的学习氛围，创造探索发现的空间，激发学生学习数学的兴趣。

6、布置作业要区别对待，并要全批全改，个别学生进行面批。及时进行知识点的查漏补缺。

7、合理利用多媒体进行教学，使信息技术和学科教学有机的结合。

五、教研课题

本学期的教研课题是《探究如何在数学课堂教学中进行合作、交流》。

六、教学评价

- 1、坚持随堂检测、周测、月测的形式性评价制度：保证每日、每周、每月都要给学生检验自己努力成果的机会。
- 2、成立学习小组，通过小组间合作，评比进行评价，建立竞争机制，合作意识，提高目标达成度，及格率达到百分之七十，优秀率达到百分之二十五。
- 3、我教的两个班级学生学期末评价采取平时、期中、期末综合评定方式，争取小组意见，采用学生和教师齐上阵的民主评议制。其中包括小组活动参与度、同学间合作、作业批改、学习指导、测试（周小考、单元测试、月考）评价等。分数仅仅是其中的一个方面。学习方法，学习习惯，学习效率评价都会占有很大比率。

初一数学教案人教版篇四

1. 了解计算器的性能，并会操作和使用；
2. 会用计算器求数的平方根；

重点：用计算器进行数的加、减、乘、除、乘方和开方的计算；

难点：乘方和开方运算；

1. 计算器的使用介绍(科学计算器)

2. 用计算器进行加、减、乘、除、乘方、开方运算

例1用计算器求下列各式的值.

$$(1)(-3.75)+(-22.5)(2)51.7(-7.2)$$

解(1)

$$(-3.75)+(-22.5)=-26.25$$

(2)

$$51.7(-7.2)=-372.24$$

说明输入数据时，按键顺序与写这个数据的顺序完全相同，但输入负数时，符号转换键要放在数据之后键入.

用计算器求值

$$1.9.23+10.22.(-2.35)\times(-0.46)$$

答案1. 37. 82. 1. 081

初一数学教案人教版篇五

回顾上学期学过的直线、线段、射线等的表示方法，我提问了三个成绩中等的学生，居然没有人能回答下来，提问三个好一点学生，什么是线段的中点、什么是角的平分线？也没有人回答得清楚。说明，这些学生在寒假里根本就没有人进行复习，可能多数学生都沉迷于游戏而不能自拔。于是复习

上学期内容就干去了一节课时间。

第二节课才正式教学新课。我先让学生举例相交线的实例，有几个学生举了教室中的相交线。

由于多媒体坏了，于是只有粉笔和嘴了。由学生跟着画两条相交线，并标记角1，角2，角3和角4，接下来，让学生找到两角，有几对？生1到板板书在黑板上，也找齐了，共6组。

接下来，我让学生小组合作讨论：怎么样将这6组角进行分类。学生讨论了十分钟，但是没有哪个组能正确分类。

于是我就将它们进行了分类：角1与角3，角2与4可以归为一类；角1与角2，角1与角4，角2与角3，角3与角4。

再次讨论：这两类角它们分别有哪些共同特征？（生讨论无果）

第一类：两个角有公共的顶点，两边互为反向延长线，象这样的两个角叫做对顶角。谜语：牛打架，打一数学名词）

第二类：两个角有公共顶点和一条公共边，另一边互为反向延长线，象这样的两个角叫做邻补角。

邻补角有什么性质呢？从图可知，两个邻补角构成一个平角，因此，邻补角互补。

例：如图，两条直线相交于点O，角1=30度，求角2，角3，角4的度数。

小结：略

作业：略。

从本节课的作业完成情况来看，学生对核心的两类角的特征

没有掌握。主要原因可能还是我身的表达不到位，变式练习举的例子少了，次要原因是学生的学习习惯不好，不能专心听讲，导致学生不能准确识别对顶角和邻补角。

初一数学教案人教版篇六

【教学难点】

找出题目中的可有可无的已知条件，说一说为什么可以这样认为

【教学过程】

分析：要求现在汽车从甲地到乙地需要多少小时，那么先要求出汽车现在的速度，而汽车现在的速度是原来的2.5倍，那么还得先求出汽车原来的速度。根据‘甲乙两地公路全长352千米。汽车原来从甲地到乙要11小时’，可以求出汽车原来的速度。

学生写出解答过程：汽车原来的速度： $352 \div 1 = 32$ (千米)；
汽车现在的速度： $32 \times 2.5 = 80$ (千米)

现在的时间： $352 \div 80 = 4.4$ (小时)

问：用比例的思路该怎么样理解这道题目呢？

2.5倍。即： $11 \div 2.5 = 4.4$ (小时)。

这样解答使得‘甲乙两地公路全长352千米’成了多余条件，但是又不影响解答问题。

【我们来探索】

【总结】

在解答应用题时要善于应用不同的思路 and 技巧，巧解问题

【作业】

初一数学教案人教版篇七

教材第14页练习1，2.

四、课堂小结

本节课要掌握：

(1)用因式分解法，即用提取公因式法、十字相乘法等解一元二次方程及其应用.

(2)因式分解法要使方程一边为两个一次因式相乘，另一边为0，再分别使各一次因式等于0.

五、作业布置

教材第17页习题6，8，10，11

初一数学教案人教版篇八

1. 了解计算器的性能，并会操作和使用；

2. 会用计算器求数的平方根；

重点：用计算器进行数的加、减、乘、除、乘方和开方的计算；

难点：乘方和开方运算；

1. 计算器的使用介绍(科学计算器)

2. 用计算器进行加、减、乘、除、乘方、开方运算

例1用计算器求下列各式的值.

$$(1)(-3.75)+(-22.5)(2)51.7(-7.2)$$

解(1)

$$(-3.75)+(-22.5)=-26.25$$

(2)

$$51.7(-7.2)=-372.24$$

说明输入数据时，按键顺序与写这个数据的顺序完全相同，但输入负数时，符号转换键要放在数据之后键入.

用计算器求值

$$1.9.23+10.22.(-2.35)\times(-0.46)$$

答案1. 37. 82. 1. 081

初一数学教案人教版篇九

(学生活动)解下列方程:

$$(1)2x^2+x=0(\text{用配方法})(2)3x^2+6x=0(\text{用公式法})$$

老师点评: (1)配方法将方程两边同除以2后 x 前面的系数应为12, 12的一半应为6, 因此, 应加上 $(6)^2$, 同时减去 $(6)^2$. (2)直接用公式求解.

初一数学教案人教版篇十

一. 选择题

1、用四舍五入法取1.46348精确到百分位的值是（）

a1.46b1.460c1.5d1.50

2、下列近似数精确到万位的是（）

a1500b3亿5千万c 4×10^4 d 3.5×10^4

3、如果由四舍五入得到的近似数是58，真值不可能是（）

a58.01b57.88c58.50d57.49

4、下列说法正确的是（）

a近似数14,0与14的精确度相同；

b近似数20000与2万的精确度相同；

c近似数 5×10^3 与5000的精确度相同；

d近似数6万与 6×10^4 的精确度相同。

二填空题

9、用四舍五入法把0.493057精确到百分位为_____；

10、近似数1.820精确到_____位；

11、近似数4.50万精确到_____位；

12、近似数 3.04×10^5 精确到-----位；

13、1325.667精确到百位的近似数约为-----；

14、每人每小时呼出的二氧化碳约为38克，1公顷茂盛的. 树林每天约可以吸收1吨的二氧化碳，若要吸收掉1万人一天呼出的二氧化碳约需要-----公顷的树林。（精确到0.1）

16、两名同学的身高都大约是1.70米，则两人的身高最多差-----厘米；

17、1.8206取近似数精确到千分位是-----；

18、有效数字是对一个近似数从左往右数第一个不是0的数字算起，有几个数有效数字是几，那么数4.6982取三位有效数字约等于-----，近似数 2.38×10^4 有-----个有效数字。

三、解答题

19、用四舍五入法去下列各数的近似数

(1) 0.4605 (精确到千分位)；

(2) 23250.84 (精确到千位)；

(3) 5.49835 (精确到百分位)；

(4) 1.80248 (保留三个有效数字)。

20、指出下列各数精确到哪一位

□1□□0.3023□2□7.80

(3)、13.46亿 (4) 6.43×10^7

21、一个人在洗脸刷牙过程中一直开着水龙头，将浪费大约7杯水（每杯水约250ml）

某市月100万人口，若在洗漱过程中都一直开着水龙头，那么一个月（按30天计算）将浪费约多少ml水，精确到亿位。

22、（1）计算： $22=$ -----， $202=$ -----，

$2002=$ -----□ $20002=$ -----□

（2）不用计算器解决问题

若 $2342=54756$ ，分别求 234002 , 2.342 近似结果。保留两个有效数字。

1.5.3近似数

答案：

20、万分位；百分位；百万位；十万位 21、 5.25×10^1

初一数学教案人教版篇十一

1. 知识结构

2. 重点和难点分析

（1）本节课的重点是对顶角的概念和性质，这些是重要的基础知识，在以后的学习中常常要用到，要求学生掌握。对顶角的概念是结合图形描述的，这样描述，便于学生在图形中辨认。教学中不必让学生背这些词句，而是让学生抓住概念的本质，教给学生在图形中如何辨认它们。辨认对顶角的要领是：首先要有两条直线相交构成四个角的前提条件，再找其中有公共顶点没有公共边（或不相邻）的两个角，就是对顶角。

3. 教法建议

(1) 因为本节是由相交线的模型——用钉子固定的两根木条来引入的. 所以教师要事先准备好教具, 先让学生观察模型, 对相交线建立感性认识, 然后在从模型抽象出两条相交直线. 或用我们提供的课件来引入本节课, 激发学生的学习兴趣.

(2) 教师讲完了对顶角的定义后, 可以用以下方法让学生感受对顶角的特征, 探索其性质. 老师拿出提前准备好的剪刀, 在讲台上演示. 老师不停地变换剪刀的边所成的角, 让学生思考, 在剪刀的边所在的角中, 哪些角是对顶角, 哪些角是邻补角? 让学生在变化中理解对顶角和邻补角的意义.

(3) 本节课的内容适合启发式教学, 教师可以先拿出相交线的模型, 转动木条, 观察角的变化, 然后抽象出两条相交直线, 再让学生观察四个角的特征, 这四个角根据位置关系可以分几类, 这两类角各有有什么特征? 这些问题都要由老师设问、启发, 学生经过观察、分析、归纳总结出来, 让学生自己亲历一次发现的过程, 有利于学生对对顶角、邻补角的概念和性质的理解.

教学设计示例

一、素质教育目标

(一) 知识教学点

1. 理解对顶角和邻补角的概念, 能在图形中辨认.
2. 掌握对顶角相等的性质和它的推证过程.
3. 会用对顶角的性质进行有关的推理和计算.

(二) 能力训练点

1. 通过在图形中辨认对顶角和邻补角，培养学生的识图能力.
2. 通过对顶角性质的推理过程，培养学生的推理和逻辑思维能力.

（三）德育渗透点

从复杂图形分解为若干个基本图形的过程中，渗透化难为易的化归思想方法和方程思想.

（四）美育渗透点

二、学法引导

1. 教师教法：教具直观演示法启发引导、尝试研讨.
2. 学生学法：动手动脑、积极参与、认真研讨、学会概括.

三、重点、难点及解决办法

（一）重点

（二）难点

在较复杂的图形中准确辨认对顶角和邻补角.

（三）疑点

对顶角、邻补角的图形识别.

（四）解决办法

强调图形的基本特征，指导学生逐步学会分解复杂图形、找出基本图形的方法.

四、课时安排

1课时

五、教具学具准备

投影仪或电脑、三角尺、自制复合胶片、木条制成的相交直线的模型。

六、师生互动活动设计

1. 通过实例创设情境，引导学生进入课题。
2. 通过演示实验和学生讨论、总结对顶角、邻补角两个概念。
3. 通过学生研讨、练习巩固完成性质的讲解。
4. 通过学生总结完成课堂小结。
5. 通过随堂练习，检测学生学习情况。

七、教学步骤

（一）明确目标

能在图形中正确辨认对顶角和邻补角，理解其概念，掌握其性质，并运用其进行推理计算。

（二）整体感知

（三）教学过程

创设情境，引入课题

投影打出本章的章前图（投影片1），然后引导学生观察，并

回答问题.

学生活动：口答哪些道路是交错的，哪些道路是平行的.

教师导入：图中的道路是有宽度的，是有限长的，而且也不是完全直的，当我们把它们看成直线时，这些直线有些是相交线，有些是平行线. 相交线、平行线都有许多重要性质，并且在生产和生活中有广泛应用. 它们就是我们本章要研究的课题：

【板书】第二章相交线、平行线

学生活动：请学生举出现实空间里相交线、平行线的一些实例.

初一数学教案人教版篇十二

在此之前，本班学生已有探索有理数加法法则的经验，多数学生能在教师指导下探索问题。由于学生已了解利用数轴表示加法运算过程，不太熟悉水位变化，故改为用数轴表示乘法运算过程。

把学生按组间同质、组内异质分为10个小组，以便组内合作学习、组间竞争学习，形成良好的学习气氛。

1、 知识与技能目标

掌握有理数乘法法则，能利用乘法法则正确进行有理数乘法运算。

2、 能力与过程目标

经历探索、归纳有理数乘法法则的过程，发展学生观察、归纳、猜测、验证等能力。

3、情感与态度目标

通过学生自己探索出法则，让学生获得成功的喜悦。

重点：运用有理数乘法法则正确进行计算。

难点：有理数乘法法则的探索过程，符号法则及对法则的理解。

1、创设问题情景，激发学生的求知欲望，导入新课。

学生：26米。

教师：能写出算式吗？

学生：……

教师：这涉及有理数乘法运算法则，正是我们今天需要讨论的问题（教师板书课题）

2、小组探索、归纳法则

（1）教师出示以下问题，学生以组为单位探索。

以原点为起点，规定向东的方向为正方向，向西的方向为负方向。

a. 2×3

2看作向东运动2米， $\times 3$ 看作向原方向运动3次。

结果：向 运动 米

$2 \times 3 =$

b. -2×3

-2看作向西运动2米， $\times 3$ 看作向原方向运动3次。

结果：向 运动 米

$$-2 \times 3 =$$

c. $2 \times (-3)$

2看作向东运动2米， $\times (-3)$ 看作向反方向运动3次。

结果：向 运动 米

$$2 \times (-3) =$$

d. $(-2) \times (-3)$

-2看作向西运动2米， $\times (-3)$ 看作向反方向运动3次。

结果：向 运动 米

$$(-2) \times (-3) =$$

e. 被乘数是零或乘数是零，结果是人仍在原处。

(2) 学生归纳法则

a. 符号：在上述4个式子中，我们只看符号，有什么规律？

$$(+) \times (+) = \text{同号得}$$

$$(-) \times (+) = \text{异号得}$$

$(+) \times (-) =$ 异号得

$(-) \times (-) =$ 同号得

b.积的绝对值等于 。

c.任何数与零相乘，积仍为 。

(3) 师生共同用文字叙述有理数乘法法则。

3、 运用法则计算，巩固法则。

(1) 教师按课本p75 例1板书，要求学生述说每一步理由。

(2) 引导学生观察、分析例1中 (3) (4) 小题两因数的关系，得出两个有理数互为倒数，它们的积为 。

(3) 学生做 p76 练习1 (1) (3) ， 教师评析。

(4) 教师引导学生做p75 例2， 让学生说出每步法则， 使之进一步熟悉法则， 同时让学生总结出多因数相乘的符号法则。多个因数相乘，积的符号由 决定，当负因数个数有 ， 积为 ；当负因数个数有 ， 积为 ； 只要有一个因数为零，积就为 。

4、 讨论对比，使学生知识系统化。

有理数乘法有理数加法同号得正取相同的符号把绝对值相乘
 $(-2) \times (-3) = 6$ 把绝对值相加 $(-2) + (-3) = -5$ 异号得负
取绝对值大的加数的符号把绝对值相乘 $(-2) \times 3 = -6$
 $(-2) + 3 = 1$ 用较大的绝对值减小的绝对值任何数与零得零得
任何数

5、 分层作业，巩固提高。

初一数学教案人教版篇十三

(学生活动) 请同学们口答下面各题.

(老师提问) (1) 上面两个方程中有没有常数项?

(2) 等式左边的各项有没有共同因式?

(学生先答, 老师解答) 上面两个方程中都没有常数项; 左边都可以因式分解.

因此, 上面两个方程都可以写成:

$$(1)x(2x+1)=0(2)3x(x+2)=0$$

因为两个因式乘积要等于0, 至少其中一个因式要等于0, 也就是(1) $x=0$ 或 $2x+1=0$ 所以 $x_1=0$ $x_2=-1/2$.

(2) $3x=0$ 或 $x+2=0$ 所以 $x_1=0$ $x_2=-2$.(以上解法是如何实现降次的?)

因此, 我们可以发现, 上述两个方程中, 其解法都不是用开平方降次, 而是先因式分解使方程化为两个一次式的乘积等于0的形式, 再使这两个一次式分别等于0, 从而实现降次, 这种解法叫做因式分解法.

例1解方程:

思考: 使用因式分解法解一元二次方程的条件是什么?

解: 略(方程一边为0, 另一边可分解为两个一次因式乘积.)

练习: 下面一元二次方程解法中, 正确的是()

$2=x$ 两边同除以 x 得 $x=1$

初一数学教案人教版篇十四

用因式分解法解一元二次方程.

让学生通过比较解一元二次方程的多种方法感悟用因式分解法使解题更简便.

(学生活动)解下列方程:

(1) $2x^2+x=0$ (用配方法)(2) $3x^2+6x=0$ (用公式法)

老师点评: (1)配方法将方程两边同除以2后 x 前面的系数应为12, 12的一半应为6, 因此, 应加上 $(6)^2$, 同时减去 $(6)^2$. (2)直接用公式求解.

(学生活动)请同学们口答下面各题.

(老师提问) (1)上面两个方程中有没有常数项?

(2)等式左边的'各项有没有共同因式?

(学生先答, 老师解答)上面两个方程中都没有常数项;左边都可以因式分解.

因此, 上面两个方程都可以写成:

(1) $x(2x+1)=0$ (2) $3x(x+2)=0$

因为两个因式乘积要等于0, 至少其中一个因式要等于0, 也就是(1) $x=0$ 或 $2x+1=0$ 所以 $x_1=0$ $x_2=-\frac{1}{2}$.

(2) $3x=0$ 或 $x+2=0$ 所以 $x_1=0$ $x_2=-2$.(以上解法是如何实现降

次的?)

因此，我们可以发现，上述两个方程中，其解法都不是用开平方降次，而是先因式分解使方程化为两个一次式的乘积等于0的形式，再使这两个一次式分别等于0，从而实现降次，这种解法叫做因式分解法.

例1解方程：

思考：使用因式分解法解一元二次方程的条件是什么？

解：略(方程一边为0，另一边可分解为两个一次因式乘积.)

练习：下面一元二次方程解法中，正确的是()

$$c.(x+2)^2+4x=0 \quad \square \square x_1=2 \quad \square x_2=-2$$

$$=x \quad \square \text{两边同除以} x \quad \square \text{得} x=1$$

教材第14页练习1，2.

本节课要掌握：

(1)用因式分解法，即用提取公因式法、十字相乘法等解一元二次方程及其应用.

(2)因式分解法要使方程一边为两个一次因式相乘，另一边为0，再分别使各一次因式等于0.

五、作业布置

教材第17页习题6，8，10，11

初一数学教案人教版篇十五

像前面提到的收集数据的活动中，全班同学是我们要考察的对象，我们采用问卷对全体同学作了逐一调查，像这样对全体对象进行的调查叫做全面调查。

调查、试验如采用普查可以收集到较全面、准确的数据，但普查的工作量比较大，有时受客观条件(人力、财力等)的限制难以进行，有时由于调查具有破坏性，不允许采用。在这些情况下，常常采用抽样调查(samplingsurvey)即从被考察的全体对象中抽出一部分对象进行考察的调查方式。

在一个统计问题中，我们把所要考察对象的全体叫做总体(population)其中的每一个考察对象叫做个体(individual)从总体中所抽取的一部分个体叫做总体的一个样本(sample)样本中个体的数目叫做样本容量(samplesize)

例如，在通过试验考察500只新工艺生产的灯泡的使用寿命时，从中抽取50只进行试验。这500只灯泡的使用寿命的全体是总体，其中每只灯泡的使用寿命是个体，抽取的50只灯泡的使用寿命是一个样本，50是这个样本的样本容量。

为了使抽取的50只灯泡能很好地反映500只灯泡的情况，抽取时要使每只灯泡逐一进行编号，再把编号写在小纸片上，将小纸片揉成团，放在一个不透明的容器内，充分搅拌后，从中一个个地抽取50个号签。

上面抽取样本的过程中，总体中的各个个体都有相等的机会被抽到，像这样的抽样方法是一种简单随机抽样(simplerandomsampling)

师：以“你知道父母的生日吗？”为题在班级进行调查，请设计一张问卷调查表。

学生小组合作、讨论，学生代表展示结果。

教师指导、评论。

师：除了问卷调查外，我们还有哪些方法收集到数据呢？

学生小组讨论、交流，学生代表回答。

(1) 你班中的同学是如何安排周末时间的？

(2) 我国濒临灭绝的植物数量；

(3) 某种玉米种子的发芽率；

(4) 学校门口十字路口每天7:00~7:10时的车流量。

学生讨论，并举手回答。

学生讨论，并回答。

生：如人口普查、本班同学的出生年月、某班学生50米跑成绩等。

师：很好！下列问题也适合采用普查方式来收集数据吗？

(1) 了解某批次炮弹的杀伤半径；

(2) 某一天全国牛肉的平均价格；

(3) 一批罐头产品的质量检查；

(4) 对某条河的河水的污染情况的调查。

学生讨论、分析，并举手回答。

师：普查可以收集到较全面、准确的数据，但普查的工作量比较大，有时受到客观条件(如人力、财力等)的限制难以进行，有时由于调查具有破坏性，不允许采用。在这些情况下，常采用抽样调查，即从被考察的全体对象中抽出一部分对象进行考察的调查方式。

初一数学教案人教版篇十六

教学目标：

1、经历用数格子的办法探索勾股定理的过程，进一步发展学生的合情推力意识，主动探究的习惯，进一步体会数学与现实生活的紧密联系。

2、探索并理解直角三角形的三边之间的数量关系，进一步发展学生的说理和简单的推理的意识及能力。

重点难点：

重点：了解勾股定理的由来，并能用它来解决一些简单的问题。

难点：勾股定理的发现

教学过程

初一数学教案人教版篇十七

2。下列事件中最适合使用普查方式收集数据的是()

a□为制作校服，了解某班同学的身高情况

b□了解全市初三学生的视力情况

c□了解一种节能灯的使用寿命

d□了解我省农民的年人均收入情况

答案□a

解析：解答□a□人数不多，适合使用普查方式，所以a正确；

b□人数较多，结果的实际意义不大，因而不适用普查方式，所以b错误；

c□是具有破坏性的调查，因而不适用普查方式，所以c错误；

d□人数较多，结果的实际意义不大，因而不适用普查方式，所以d错误。

故选□a□

分析：由普查得到的调查结果比较准确，但所费人力、物力和时间较多，而抽样调查得到的调查结果比较近似。此题考查了抽样调查和全面调查，一般来说，对于具有破坏性的调查、无法进行普查、普查的意义或价值不大时，应选择抽样调查，对于精确度要求高的调查，事关重大的调查选用普查。