# 七年级数学教案上册(四篇)

来源：网络 作者：星海浩瀚 更新时间：2020-05-15

*作为一名教职工，总归要编写教案，教案是教学蓝图，可以有效提高教学效率。怎样写教案才更能起到其作用呢？教案应该怎么制定呢？下面是我给大家整理的教案范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。七年级数学教案上册篇一1、掌][握数轴三要素...*

作为一名教职工，总归要编写教案，教案是教学蓝图，可以有效提高教学效率。怎样写教案才更能起到其作用呢？教案应该怎么制定呢？下面是我给大家整理的教案范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

**七年级数学教案上册篇一**

1、掌][握数轴三要素，能正确画出数轴。

2、能将已知数在数轴上表示出来，能说出数轴上已知点所表示的数。

教学重点:数轴的概念。

教学难点:从直观认识到理性认识，从而建立数轴概念。

教与学互动设计:

（一）创设情境，导入新课

课件展示课本p7的“问题”（学生画图）

（二）合作交流，解读探究

师:对照大家画的图，为了使表达更清楚，我们把0左右两边的数分别用正数和负数来表示，即用一直线上的点把正数、负数、0都表示出来，也就是本节要学的内容——数轴。

【点拨】(1)引导学生学会画数轴。

第一步:画直线，定原点。

第二步:规定从原点向右的方向为正（左边为负方向）。

第三步:选择适当的长度为单位长度（据情况而定）。

第四步:拿出教学温度计，由学生观察温度计的结构和数轴的结构是否有共同之处。

对比思考原点相当于什么；正方向与什么一致；单位长度又是什么？

（2）有了以上基础，我们可以来试着定义数轴:

规定了原点、正方向和单位长度的直线叫数轴。

做一做学生自己练习画出数轴。

试一试你能利用你自己画的数轴上的点来表示数4,1.5,-3,-2,0吗？

讨论若a是一个正数，则数轴上表示数a的点在原点的什么位置上？与原点相距多少个单位长度？表示-a的点在原点的什么位置上？与原点又相距多少个单位长度？

小结整数在数轴上都能找到点表示吗？分数呢？

可见，所有的都可以用数轴上的点表示；都在原点的左边，都在原点的右边。

（三）应用迁移，巩固提高

【例1】 下列所画数轴对不对？如果不对，指出错在哪里？

【例2】试一试:用你画的数轴上的点表示4,1.5,-3,-,0.

【例3】下列语句:

①数轴上的点只能表示整数；②数轴是一条直线；③数轴上的一个点只能表示一个数；④数轴上找不到既不表示正数，又不表示负数的点；⑤数轴上的点所表示的数都是有理数。正确的说法有（）

a.1个 b.2个c.3个d.4个

【例4】在数轴上表示-2 和1,并根据数轴指出所有大于-2 而小于1 的整数。

【例5】数轴上表示整数的点称为整点，某数轴的单位长度是1cm,若在这个数轴上随意画出一条长为2000cm的线段ab,则线段ab盖住的整点有（）

a.1998个或1999个 b.1999个或2000个

c.2000个或2001个 d.2001个或2002个

（四）总结反思，拓展升华

数轴是非常重要的工具，它使数和直线上的点建立了一一对应的关系。它揭示了数和形的内在联系，为我们今后进一步研究问题提供了新方法和新思想。大家要掌握数轴的三要素，正确画出数轴。提醒大家，所有的有理数都可以用数轴上的相关点来表示，但反过来并不成立，即数轴上的点并不都表示有理数。

（五）课堂跟踪反馈

夯实基础

1、规定了 、 、 的直线叫做数轴，所有的有理数都可从用 上的点来表示。

2.p从数轴上原点开始，向右移动2个单位长度，再向左移5个单位长度，此时p点所表示的数是 。

3、把数轴上表示2的点移动5个单位长度后，所得的对应点表示的数是（）

a.7 b.-3

c.7或-3 d.不能确定

4、在数轴上，原点及原点左边的点所表示的数是（）

a.正数 b.负数

c.不是负数 d.不是正数

5、数轴上表示5和-5的点离开原点的距离是，但它们分别表示。

提升能力

6、与原点距离为3.5个单位长度的点有2个，它们分别是和。

7、画出一条数轴，并把下列数表示在数轴上:

+2,-3,0.5,0,-4.5,4,3.

开放探究

8、在数轴上与-1相距3个单位长度的点有个，为；长为3个单位长度的木条放在数轴上，最多能覆盖个整数点。

9、下列四个数中，在-2到0之间的数是（）

a.-1 b.1 c.-3 d.3

**七年级数学教案上册篇二**

2.1数怎么不够用了（2）

1．使学生理解有理数的意义，并能将给出的有理数进行分类；

2．培养学生树立分类讨论的思想。

重点

难点

有理数包括哪些数．

有理数的分类及其分类的标准．

现代课堂教学手段

启发式教学

1．什么是正、负数？

2．如何用正、负数表示具有相反意义的量？数0表示量的意义是什么？举例说明．

3．任何一个正数都比0大吗？任何一个负数都比0小吗？

4．什么是整数？什么是分数？

根据学生的回答引出新课．

1．给出新的整数、分数概念

引进负数后，数的范围扩大了．过去我们说整数只包括自然数和零，引进负数后，我们把自然数叫做正整数，自然数前加上负号的数叫做负整数，因而整数包括正整数（自然数）、负整数和零，同样分数包括正分数、负分数，即

2．给出有理数概念

整数和分数统称为有理数，即

有理数是英语“rational number”的译名，更确切的译名应译作“比

3．有理数的分类

为了便于研究某些问题，常常需要将有理数进行分类，需要不同，分类的方法也常常不同根据有理数的定义可将有理数分成两类：整数和分数．有理数还有没有其他的分类方法？

待学生思考后，请学生回答、评议、补充．

教师小结：按有理数的符号分为三类：正有理数、负有理数和零，简称正数、负数和零，即

并指出，在有理数范围内，正数和零统称为非负数．并向学生强调：分类可以根据不同需要，用不同的分类标准，但必须对讨论对象不重不漏地分类．

将下列数按上述两种标准分类：

下列各数是正数还是负数，是整数还是分数：

25、-100按两种标准分类．

2、下列各数是正数还是负数，是整数还是分数？

教师引导学生回答如下问题：本节课学习了哪些基本内容？学习了什么数学思想方法？应注意什么问题？

1．把下列各数填在相应的括号里（将各数用逗号分开）：

正整数集合：｛ …｝；

负整数集合：｛ …｝；

正分数集合：｛ …｝；

负分数集合：｛ …｝．

2．填空题：

的数是\_\_\_\_\_\_，在分数集合里的数是\_\_\_\_\_\_；

（2）整数和分数合起来叫做\_\_\_\_\_\_，正分数和负分数合起来叫做\_\_\_\_\_\_．

3．选择题

(1)-100不是

a．有理数 b．自然数 c．整数 d．负有理数

（2）在以下说法中，正确的是[ ]

a．非负有理数就是正有理数

b．零表示没有，不是有理数

c．正整数和负整数统称为整数

d．整数和分数统称为有理数

2．1数怎么不够用了（2）

（一）知识回顾 （三）例题解析 （五）课堂小结

（二）观察发现 例1、例2

（四）课堂练习 练习设计

在传授知识的同时，一定要重视数学基本思想方法的教学．关于这一点，布鲁纳有过精彩的论述．他指出，掌握数学思想和方法可以使数学更容易理解和更容易记忆，更重要的是领会数学思想和方法是通向迁移大道的“光明之路”，如果把数学思想和方法学好了，在数学思想和方法的指导下运用数学方法驾驭数学知识，就能培养学生的数学能力．不但使数学学习变得容易，而且会使得别的学科容易学习．显然，按照布鲁纳的观点，数学教学就不能就知识论知识，而是要使学生掌握数学最根本的东西，用数学思想和方法统摄具体知识，具体解决问题的方法，逐步形成和发展数学能力．

为了使学生掌握必要的数学思想和方法，需要在教学中结合内容逐步渗透，而不能脱离内容形式地传授．本课中，我们有意识地突出“分类讨论”这一数学思想方法，并在教学中注意渗透两点：

1．分类的标准不同，分类的结果也不相同；

2．分类的结果应是无遗漏、无重复，即每一个数必须属于某一类，又不能同时属于不同的两类．

**七年级数学教案上册篇三**

一、教学内容分析：

在学完4.1…4.3这三小节的学习，学生意识到立体图形是由平面图形围成的。因此此时学生的心中有一种意犹未尽的感觉，他们希望有对所学知识作进一步探究及讨论的机会，因此平面图形这一节课由此而产生。平面图形是建立在学生具有一定空间观念基础上，对有关图形知识的一个再知过程。它是对学生空间观念，基本图形知识以及动手操作能力的一种综合培养。首先课本p140页图4.4.1给出了5幅形状各异的物体照片，向学生提问是否能画出它们的表面形状。并让学生举出类似的例子，由此引起学生的好奇心，激发学生的学习兴趣。其次，由学生动手得出的5个图形，引出多边形的定义以及多边形的分类。然后，让学生通过观察7个图形，思考当中那些是四边形，由四边形巩固并加深多边形，接着让学生展开充分的讨论与交流完成多边形的分割。最后的试一试以实际生活中的一些优美图案结尾，让学生找出其中的的平面图形，刚好与刚上课时的图4.4.1遥向对应，再次激起学生的探究学习的兴趣。

二、目标的设定与重难点的确立：

根据新课程标准的目标之一：“要使学生具有初步的创新精神和实践能力，在情感态度和一般能力方面都能得到充分发展。”在教学设计上，通过创设的丰富背景，激发学生的学习兴趣和探究欲，引导学生积极参与和主动探索，并在实践中积累教学活动经验，发展有条理的思考。

由于在平面图形这节课中，除了要学习多边形的相关内容是重点外，还要经常识别图形或画图，因此观察并分析出图形的基本构成是平面图形这节课的关键，也是本课的难点所在，也是本节课学生所要达到的能力目标。

课程目标：

1、通过平面图形的学习，巩固有关图形知识，进一步建立空间观念。

2、掌握多边形的相关内容。

能力目标：

1、在探索和实践的过程中，培养学生观察图形、分析图形和初步的几何语言表达能力。

2、发展学生动手实践，自主探索的思考及想象、欣赏能力。

情感目标：培养学生勇于探索和积极参与的精神。

重点：多边形的识别及分类，并了解多边形分割为三角形的规律。

难点：在设计过程中，对图形基本构成进行有条理的分析，并能用自己的语言表达出来。

三、教法选择

1、 教学结构和教学基本思路

针对七年级学生的年龄特点和心理特征，以及他们的认知水平，采用诱导式教学方法，师生互动，鼓励学生团结协作、大胆猜想并动手操作，以观察、实验、整理、分析、归纳、猜想为主，形象的背景下进行教学设计。生活是多姿多彩的，数学又来源于生活，首先以各种实际生活中的精美平面图形为背景，吸引学生的注意力，引发他们的学习热情。通过三角形，长方形这些熟悉的图形，向学生介绍了多边形的定义及特征。通过四边形的识别，进一步使学生了解空间中的图形。而由所由多边形可分割为三角形这一内容，了解三角形的特殊地位，为将来以后的三角形学习埋下伏笔。最后一部分的试一试，通过学生对图形构成的分析，再次激起学生的探究学习的兴趣，培养学生的观察能力，是引导学生探索平面图形的一个感性认识过程。

2、 重难点突破法

书中是以实物图形的表面形状引出多边形的定义及分类，多边形的有关内容是本节课的重点。教学时首先要求学生要自己动手画出图形。其次，在引出多边形时，应加强多边形的识别及分类，从而让学生更容易掌握。而在多边形的分割时，通过多个图形的实验，使学生获得感性认识，再猜想分割的规律，从而突出了重点。

分析平面图形构成是能否找出或画出其中所包含多边形的关键，也是本节课的深化。因此在突出重点的基础上，还要鼓励学生多观察，多动脑，多分析，充分展开合作与交流。必要时再加以适当的引导。特别是试一试中的图案，应给让学生足够的时间分析出图案的基本构成，在明确了基本构成后，应让学生按一定的顺序（由外到内或有大到小等）说出所含的图形，就能找出所有所含的图形，从而使难点消化，最终突破难点！

四、学法指导

本节课以学生的观察猜想为主，要求学生多观察，大胆猜想。这要求学生建立在有实物图形的基础上了解平面图形的相关内容。另外，在探索与实践过程中还要体现学生分析问题的能力和良好的口头表达能力。因此，在课堂上主要采取积极引导，主动参与，合作交流的方法来组织教学，使学生真正成为教学的主体，体会成功的喜悦，感知数学的奇妙。

五、教学辅助手段的使用

利用直观形象的图案模型来体现本节内容的知识性与趣味性，使得观察、猜想、讨论与分析一起进行。有利于吸引学生的注意力，激发学生学习与探索的热情。

六、作业设计

p143课后练习相对容易操作，让学生独立完成。但课后练习2,要说出理由，这对学生的语言表达能力有一定的要求，可以首先分成小组讨论。如果感到有难度，可以适当启发引导。

**七年级数学教案上册篇四**

学习目标:

1、学会用计算器进行有理数的除法运算。

2、掌握有理数的混合运算顺序。

3、通过探究、练习，养成良好的学习习惯

学习重点：有理数的混合运算

学习难点：运算顺序的确定与性质符号的处理

教学方法：观察、类比、对比、归纳

教学过程

一、学前准备

1、计算

1)（—0.0318）÷（—1.4）2)2+（—8）÷2

二、探究新知

1、由上面的问题1，计算方便吗？想过别的方法吗？

2、由上面的问题2，你的计算方法是先算法，再算法。

3、结合问题1，阅读课本p36—p37页内容（带计算器的同学跟着操作、练习）

4、结合问题2，你先猜想，有理数的混合运算顺序应该是？

5、阅读p36，并动手做做

三、新知应用

1、计算

1)、18—6÷（—2）×2)11+（—22）—3×（—11）

3)（—0.1）÷×（—100）

2、师生小结

四、回顾与反思

请你回顾本节课所学习的主要内容

3页

五、自我检测

1、选择题

1)若两个有理数的和与它们的积都是正数，则这两个数()

a.都是正数b.是符号相同的非零数c.都是负数d.都是非负数

2)下列说法正确的是()

a.负数没有倒数b.正数的倒数比自身小

c.任何有理数都有倒数d.-1的倒数是-1

3)关于0,下列说法不正确的是()

a.0有相反数b.0有绝对值

c.0有倒数d.0是绝对值和相反数都相等的数

4)下列运算结果不一定为负数的是()

a.异号两数相乘b.异号两数相除

c.异号两数相加d.奇数个负因数的乘积

5)下列运算有错误的是()

a.÷(-3)=3×(-3)b.

c.8-(-2)=8+2d.2-7=（+2）+(-7)

6)下列运算正确的是()

a.；b.0-2=-2;c.；d.(-2)÷(-4)=2

2、计算

1)6—（—12）÷（—3）2)3×（—4）+（—28）÷7

3)（—48）÷8—（—25）×（—6）4)

六、作业

1、p39第7题(4、5、7、8)、第8题

2、选做题：p39第10、11、12、1314、15题

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找