# 江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 小结与思考教学案

来源：网络 作者：醉人清风 更新时间：2025-06-03

*第一篇：江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 小结与思考教学案课题： 小结与思考（2）教学目标: 1.会运用有理数的运算法则、运算律,熟练进行有理数的运算； 2.用四舍五入法,按要求(有效数字或精确度)确定运算结果； 3.会利用计算器进行有...*

**第一篇：江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 小结与思考教学案**

课题： 小结与思考（2）

教学目标: 1.会运用有理数的运算法则、运算律,熟练进行有理数的运算； 2.用四舍五入法,按要求(有效数字或精确度)确定运算结果； 3.会利用计算器进行有理数的简单计算和探索数的规律.教学重点：在学生自主归纳的过程中，感受数学的整体性.教学难点：鼓励学生主动观察、归纳，提出猜想，从而使学生形成自己对数学知识的理解和有效的学习策略.教学过程

一、创设情境：

这章我们学习的有理数,教材从引入负数开始,首先介绍有理数的基本概念,然后讲解了有理数的运算.通过今天的复习,相信同学们对有理数有更系统、更深刻的理解.本堂课我们将对后一部分作一具体复习.二、探究归纳

根据知识结构复习相关的知识要点，并回答以下问题。1．有理数的加、减、乘、除、乘方的法则各是什么？

2．在有理数运算中，有哪些运算律？混合运算的顺序是什么？ 3．什么是科学计数法？怎样进行科学计数法？

三、实践应用

例1 计算：

(1)4.1()()(10.1)7(2)(81)2

例2 计算：(1)14(10.5)(2)1214141()491612(2)2 311(2)33324 32(0.1)0.2例3 填空：

(1)504.03是由四舍五入所得的近似数，这个近似数精确到，有效数字是，用科学记数法可表示为.(2)如果a为有理数,那么在|a|,-|-a|，,-,-这

，几个数中,一定是非负数的是.例4 阅读理解

12239910011111解：原式=(1)()()

2239910011111 = 1 22399100199 = 1 100100111仿照这种算法，计算 133599101计算：

四、交流反思

本节课主要复习了有理数的运算,运算时要注意以下两点:

(1)在有理数的运算中，要特别注意符号问题，提高运算的正确性，还要善于灵活运算律简化运算；

(2)在实际运算中经常会遇到近似数，要注意按要求的精确度进行计算和保留结果．对较大的数用科学记数法表示，既方便，又容易体现对有效数字的要求． 课后练习1.计算：

2.(1)0和1之间的数的平方比原数大还是小？立方呢？倒数呢？分别举例说明。

(2)-1和0之间的平方比原数大还是小？立方呢？倒数呢？分别举例说明。3.选择题

(1)下列各组数中，不相等的一组是().(A)和-100(B)101

和(C)和(D)||和

(2)计算(-2)+(-2)所得结果是().4.举例回答下列问题：

(1)两个正数中，大数的倒数是否也大？(2)两个负数中，大数的倒数是否也大

**第二篇：江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 小结与思考教学案**

课题： 小结与思考（1）

学习目标：

复习负数，有理数的概念，数轴，绝对值，相反数的意义，有理数的大小比较

学习难点：

绝对值的几何意义 教学过程：

一、知识小结：

1． 大于零的数叫 ,在正数前加一个“-”号为.既不是负数,也不是正数．

2． 和 统称为有理数． 有理数的分类为： 正整数整数零 负整数有理数正分数 分数负分数

正整数正有理数正分数有理数零负整数负有理数负分数3． 规定了、和 的直线叫数轴．所有的有理数都可以用数轴上的 表示，但并不是所有的点都表示有理数．数轴上的原点表示数\_\_\_\_\_\_\_\_，原点左边的数表示\_\_\_\_\_，原点及原点右边的数表示 ． 4． 有理数的大小比较：

⑴在数轴上表示的两个数，右边的数总比左边的数 ． ⑵正数都 0，负数都 0，正数 一切负数； ⑶两个负数比较大小，．

5． 数a的相反数是 ．数a的倒数是 ． 的相反数大于它本身，的相反数小于它本身，的相反数等于它本身． 的倒数等于它本身．

6． 一个数a的绝对值是指数轴上表示数a的点与 距离，记作.①一个正数的绝对值是 ； 即：如果a>0，则|a|= ；

②一个负数的绝对值是 ； 如果a<0，则|a|= ； ③0的绝对值是 ． 如果a=0，则|a|= ． 反之：若一个数的绝对值是它本身，则这个数是 ；若一个数的绝对值是它相反数，则这个数是 ；即若|a|=a，则a 0；若|a|=－a，则a 0． 7． 有理数的加法法则：

⑴同号两数相加，取 的符号，并把 ； ⑵绝对值不等的异号两数相加，取 的加数的符号，并用 ；

⑶互为相反数的两数相加得 ；⑷一个数同0相加，仍得 ．

即：⑴若a＞0，b＞0，则a+b 0；⑵若a＜0，b＜0，则a+b 0；⑶若a＞0，b＜0，且a＜b 则a+b 0．

巩固练习：

1． 绝对值最小的有理数是，最大的负整数是，最小的正整数是 ；

2． 在数轴上距离原点4个单位的数是，距离表示－1的点有3个单位的数是 ；

3． 数轴上的点A所对应的数是4，点B所对应的数是－2，则A、B两点之间的距离是 ．

4． 写出所有比－5大的非正整数为，比5小的非负整数

，到原点的距离不大于3的所有整数

有 ．

5． 绝对值等于3的数有\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_；绝对值小于3的整数有\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_；

绝对值不大于2的整数有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；相反数大于－1但不大于3的整数有\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_.6． 一种零件的内径尺寸在图纸上是10±0.05(mm),表示零件标准尺寸为kmm,加工要求最大不超过\_\_\_\_\_\_\_,最小不超过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.7． 把下列各数分别填在相应的集合的大括号内:-11 4.8 73-2.7-8.12-3-π 0 41 6正数集合｛ ｝ 负数集合｛ ｝ 正分数集合｛ ｝ 整数集合｛ ｝ 非负数集合｛ ｝ 负分数集合｛ ｝ 8． 已知a＞0，b＜0，且a＜b，试在数轴上表示出a，b，－a，－b，并用“〈”连结．

9． 已知|a|=3，|b|=2，则a+b的值为 ．

**第三篇：江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 2.3.1 数轴教学案**

课题：2.3.1 数轴

教学目标

1.能正确画出数轴，初步了解有理数与数轴上的点的对应关系；

2.会用数轴上的点表示有理数，能说出数轴上（表示有理数）的点所表示的数；

3.初步体会数形结合的思想方法 重点：了解数轴三要素

难点：能准确画出一个数轴，并说出数轴上的点所表示的数 教学过程

1.试一试：在小学里，我们会根据直线上的一个点的位置写出合适的数，也会在直线上画出表示一个数的点．

把图中直线上的点所表示的数写在相应的方框里．

在图中，填写适当的数，感受直线上的点和数的对应关系 2.数轴:做一做：

1．画一条水平直线，并在这条直线上取一点表示0，我们把这点称为原点．

2．规定直线上从原点向右为正方向（画箭头表示），向左为负方向． 3．取适当长度（如1cm）为单位长度，在直线上，从原点向右每隔一个单位长度取一点，依次表示1，2，3……从原点向左每隔一个单位长度取一点，依次表示－1，－2，－3……

像这样规定了原点、正方向和单位长度的直线叫做数轴． 按照要求，同步完成画数轴的过程，如下图：

数轴三要素为：原点、正方向、单位长度． 3.用数轴上的点表示有理数

在数轴上，用原点右边且到原点的距离是1.5个单位长度的点表示1.5，1

用原点左边且到原点的距离是2.4个单位长度的点表示－2.4…… 例1 分别写出数轴上A、B、C表示的数：

例2 在数轴上画出表示下列各数的点：

311.5,3,,1.5,3.52有理数都可以用数轴上的点表示．

4.用数轴上的点表示无理数 无理数可以用数轴上的点表示吗？

试一试：面积为2的正方形的边长a是无理数，如何在数轴上画出表示a的点？

1．将边长为a的正方形放在数轴上（如图）；

2．以原点为圆心，a为半径，用圆规画出数轴上的一个点A． 点A就表示无理数a．按要求画出表示a的点，如图．

做一做：怎样用数轴上的点表示圆周率π？

1．画一个直径为1的圆片，将圆片上的点A放在原点处；

2．把圆片沿数轴向右滚动一周，点A到达的位置点A′表示的数就是π． 按要求画出表示π的点，如图．

有理数和无理数都可以用数轴上的点表示；反过来，数轴上的任意一点都表示一个有理数或无理数．

四、小结

**第四篇：江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 1.2 活动教学案**

课题：1.2 活动

教学目标：

1．经历观察、实验、操作、猜想和归纳等数学活动，引发学生的思考.2．尝试从不同角度寻找解决问题的方法，并有效地解决问题.3．能有效、选择、处理数字信息，做出合理的推断或大胆的猜测.教学重点：

通过数学活动，感受图形的位置变化和数量变化的规律.教学难点：

从不同角度寻求解决问题的方法，体现数学活动充满着探索与创造.教学过程：

今天这节课，老师和同学们一起进行几项活动。

一、创设情境 探索活动 1.活动一

请同学们拿出一张长方形纸片，思考如何由这张长方形纸片得到一个正方形？试试看！

a.指导学生活动，并引导学生思考。（1）用量的方法：（2）用折的方法：

（学生发表自己的见解）

b.引导学生思考：通过活动，你发现了什么？

c.你还能剪出什么几何图形？ 2.活动二

请同学们拿出事先准备好的牙签，我们一起来搭三角形。

a.展示：用牙签搭三角形的过程。b.问：搭1个三角形需要多少根牙签？搭2个呢？3个呢？10个呢？100个呢？n个呢？

小组讨论学生发表自己的见解。

板书：

搭1个三角形需要火柴棒3根

搭2个三角形需要火柴棒5根 3+2=2×2+1

搭3个三角形需要火柴棒7根 5+2=2×3+1 搭10个三角形需要火柴棒21根 7+14=2×10+1 搭100个三角形需要火柴棒201根 2×100+1 搭n个三角形需要火柴棒（2n+1）根 2×n+1 3.活动三

请同学们观察书P8的月历，你发现了什么？

a.月历中的蓝色方框中4个数之间有什么关系？

（组内讨论，全班交流，引导学生思考）b.月历中的红色方框中9个数之间有什么关系？（组内讨论，全班交流）

一张普普通通的月历，经过同学们的细心观察，结果我们发现了其中很多的数学奥秘。

二、归纳小结 反思提高

这节课我们完成了三项活动，下面我们一起来交流一下，同学们学完本节课的感受与体会。（学同时也对别人有启发）

2025年在北京召开的国际数学家大会上，著名华裔数学家陈省身先生写给“走进美妙的数学花园”中国少年数学论季节坛的题词“数学好玩”。

**第五篇：江苏省灌云县穆圩中学七年级数学上册 3.5 去括号教学案**

课题：3.5去括号（2）

学习过程

一、情境引入

如图，用三张卡片拼图形

b a b a b

计算下面两幅图形的周长b b a

周长= 周长=

周长和： 周长差：

二、探索新知

1、概括：像以上这些计算就是整式的加减运算

进行整式的加减运算，其一般步骤是：。

2、例题演示 例

1、计算

（1）（-3x2－x＋2）＋（4x2＋3x－5）（2）（x2＋5xy－y2）－（x2＋3xy－2y

2）

（3）2(1－a＋a2)－3(2－a－a2)（4）－2(－3xy＋2z)＋3(－2xy－5z)

例

2、（1）某个多项式与多项式2a2＋a－1的和是4a

2－3a－4，求这个多项式。

（2）先化简，再求值：6xy－〔10xy－（6xy＋4x）〕＋10xy，其中x=

2222

1，y= －1。2

例

3、（1）已知，a+b=4，ab=－2，求代数式(4a－3b－2ab)－(a－6b＋ab)的值。

3323233（2）试说明代数式7a－3(2ab－ab＋1)＋3(a－ab＋2ab)－10a的值与a、b的取值无关。

三、课堂随练

已知（x+3)+|x+y+5|=0, 求3xy+{-2xy-[-2xy+(xy-4x)]-xy}的值。

四、课堂小结

这节课你学会了什么？

五、课堂作业（补充习题）思维拓展

222在计算多项式M加上x－3x＋7时，因误认为加上x＋3x＋7，得到答案5x＋2x－4，试求出M以及正确答案.2

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！