

2023年相反数的题目20道(15篇)

作者：有故事的人 来源：范文网 www.wtabcd.cn/fanwen/

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/fanwen/meiwen/33a63f3aeace351efaf6705abbab5929.html>

范文网，为你加油喝彩！

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

相反数的题目20道篇一

- 1.了解的意义，会求有理数的；
- 2.进一步培养学生分类讨论的思想和观察、归纳与概括的能力.
- 3.初步认识对立统一的规律。

建议

一、重点、难点分析

本节的重点是了解的意义，理解的代数定义与几何定义的一致性.难点是多重符号的化简.“只有符号不同的两个数”中的“只有”指的是除了符号不同以外完全相同（也就是下节课要学的绝对值相同）。不能理解为只要符号不同的两个数就互为。另外，“0的是0”也是定义的一部分。关于“数a的是 $-a$ ”，应该明确的是 $-a$ 不一定是正数， a 不一定是正数。关于多重符号的化简，如果一个正数前面有偶数个“-”号，可以把“-”号一起去掉；一个正数前面有奇数个“-”号，则化简符号后只剩一个“-”号。

二、知识结构

的定义的性质及其判定的应用

三、教法建议

这节课的主要内容是互为的概念。

由于教材先讲，后讲绝对值，所以的定义只是形式上的描述，主要通过的几何意义理解的概念。

中建议，直接给出的几何定义，通过实例了解求一个数的方法。按着数轴——绝对值的顺序，可充分利用数轴使数与形更好地结合起来。

四、的相关知识

1.的意义

(1) 只有符号不同的两个数叫做互为，如 - 1999与1999互为。

(2) 从数轴上看，位于原点两旁，且与原点距离相等的两点所表示的两个数叫做互为。如5与 - 5是互为。

(3) 0的是0。也只有0的是它的本身。

(4) 是表示两个数的相互关系，不能单独存在。

2.的表示

在一个数的前面添上“ - ”号就成为原数的。若表示一个有理数，则的表示为 - 。在一个数的前面添上“ + ”号仍与原数相联系同。例如， $+7=7$ ，特别地， $+0=0$ ， $-0=0$ 。

3.的特性

若互为，则，反之若，则互为。

4.多重符号化简

(1) 的意义是简化多重符号的依据。如是 - 1的，而 - 1的为+1，所以。

(2) 多重符号化简的结果是由“ - ”号的个数决定的。如果“ - ”号是奇数个，则果为负；如果是偶然数个，则结果为正。可简写为“奇负偶正”。

例如，
。由此可见，化简一个数就是把多重符号化成单一符号，若结果是“ + ”号，一般省略不写。

第 1 2 3 4 页

相反数的题目20道篇二

1.了解的意义，会求有理数的；

2.进一步培养学生分类讨论的思想和观察、归纳与概括的能力.

3.初步认识对立统一的规律。

教学建议

一、重点、难点分析

本节的重点是了解的意义，理解的代数定义与几何定义的一致性.难点是多重符号的化简.“只有符号不同的两个数”中的“只有”指的是除了符号不同以外完全相同（也就是下节课要学的绝对值相同）。不能理解为只要符号不同的两个数就互为。另外，“0的是0”也是定义的一部分。关于“数 a 的是 $-a$ ”，应该明确的是 $-a$ 不一定是正数， a 不一定是正数。关于多重符号的化简，如果一个正数前面有偶数个“-”号，可以把“-”号一起去掉；一个正数前面有奇数个“-”号，则化简符号后只剩一个“-”号。

二、知识结构

的定义 的性质及其判定 的应用

三、教法建议

这节课教学的主要内容是互为的概念。

由于教材先讲，后讲绝对值，所以的定义只是形式上的描述，主要通过的几何意义理解的概念。教学中建议，直接给出的几何定义，通过实例了解求一个数的的方法。按着数轴——绝对值的顺序教学，可充分利用数轴使数与形更好地结合起来。

四、的相关知识

1.的意义

(1) 只有符号不同的两个数叫做互为，如 -1999 与 1999 互为。

(2) 从数轴上看，位于原点两旁，且与原点距离相等的两点所表示的两个数叫做互为。如 5 与 -5 是互为。

(3) 0的是0。也只有0的是它的本身。

(4) 是表示两个数的相互关系，不能单独存在。

2.的表示

在一个数的前面添上“-”号就成为原数的。若表示一个有理数，则的表示为-。
。在一个数的前面添上“+”号仍与原数相联系同。例如， $+7=7$ ，特别地， $+0=0$ ， $-0=0$ 。

3.的特性

若互为，则，反之若，则互为。

4.多重符号化简

(1) 的意义是简化多重符号的依据。如是 - 1 的，而 - 1 的为 +1，所以。

(2) 多重符号化简的结果是由“-”号的个数决定的。如果“-”号是奇数个，则结果为负；如果是偶数个，则结果为正。可简写为“奇负偶正”。

例如，

。由此可见，化简一个数就是把多重符号化成单一符号，若结果是“+”号，一般省略不写。

一、素质目标

(一) 知识教学点

1. 了解：互为的几何意义.
2. 掌握：给出一个数能求出它的.

(二) 能力训练点

1. 训练学生会利用数轴采用数形结合的方法解决问题.
2. 培养学生自己归纳总结规律的能力.

(三) 德育渗透点

1. 通过解释的几何意义，进一步渗透数形结合的思想.
2. 通过求一个数的，使学生进一步认识对应、统一规律.

(四) 美育渗透点

1. 通过求一个数的知道任何一个数都有它的，学生会进一步领略到数的完整美.
2. 通过简化一个数的符号，使学生进一步体会的简洁美.

二、学法引导

1. 教学方法：利用引导发现法，教师注意过渡导语 的设置，充分发挥学生的主体地位.
2. 学生学法：感性认识 理性认识 练习反馈 总结.

三、重点、难点、疑点及解决办法

1. 重点：求已知数的.
2. 难点：根据的意义化简符号.

四、课时安排

1课时

五、教具学具准备

投影仪、三角板、自制胶片.

六、师生互动活动设计

学生演示，教师点拨，师生共同得出的概念，教师出示投影，学生以多种形式练习反馈.

七、教学步骤

(一) 探索新知，导入 新课

1.互为的概念的引出

演示活动：要一个学生向前走5步，向后走5步.

提出问题“如果向前为正，向前走5步，向后走5步各记作什么？”

学生活动：一个学生口答，即向前走5步记作 + 5；向后走5步记作 - 5步.

[板书]

+ 5 , - 5

师：这位同学两次行走的距离都是5步，但两次的方向相反，这就决定这两个数的符号不同，像这样的两个数叫做互为.

[板书] 2.3

【教法说明】由于有了正负数的，进行以上演示，学生们非常容易地得出 + 5 , - 5两数，并能根据演示过程体会出这两个数的联系与区别，在轻松愉悦的活动中获得了知识，认识了互为.

师：画一数轴，在数轴上任意标出两点，使这两点表示的数互为（一个学生板演，其他学生自练）

师：这样的两个数即互为，你能试述具备什么特点的两数是互为？（学生讨论后举手回答）

[板书] 只有符号不同的两个数，其中一个叫另一个的.

【教法说明】在演示活动后，已出现了 + 5 , - 5这两个数，教师及时阐明它们就是互为的两数，这时不急于总结互为的概念，而是又提供了一个学生体会概念的机—利用数轴任找一组互为的两数，先观察在数轴上表示这两个数的点的位置关系，再观察两个数本身的特点.更形象直观地引

导学生自己得出的概念.

2.理解概念

(出示投影1)

判断：(1) - 5是5的()

(2) 5是 - 5的()

(3) 与互为()

(4) - 5是()

学生活动：学生讨论.

【教法说明】对概念的理解不是单纯地强调，根据学生判断的结果加深对“互为”的理解，提高学生全面分析问题的能力.

师：0的是0.

(出示投影2)

1.在前面画的数轴上任意标出4个数，并标出它们的.

2.分别说出9， - 7，0， - 0.2的.

3.指出 - 2.4， - 1.7，1各是什么数的？

4.的是什么？

学生活动：1题同桌互相订正，2、3题抢答.

【教法说明】1题注意培养学生运用数形结合的方法理解的概念，让学生深知：在数轴上，原点两旁，离开原点相等距离的两个点，所表示的两个数互为.2、3、4题是对的概念的直接运用，由特殊的数到一般的字母，紧扣“只有符号不同的两数即互为”这一概念，又得出一个非常代数性的结论“的是.”

[板书] a的是 - a.

师：的是，可表示任意数—正数、负数、0，求任意一个数的就可以在这个数前加一个“-”号.

提出问题：若把分别换成 + 5， - 7，0时，这些数的怎样表示？

提出问题：前面加“ $-$ ”号表示的， $-(+1.1)$ 表示什么？ $-(-7)$ 呢， $-(-9.8)$ 呢？它们的结果应是多少？

学生活动：讨论、分析、回答.

【教法说明】利用的概念化简符号是这节课的难点.这一环节，紧紧抓住学生的心理及时提问：“既然是，那么 $+5, 7, 0$ 的怎样表示呢？”学生的思维由一般再引到特殊能答出 $-(+)$ 巩固练习

(出示投影3)

1.是_____的，.

2.是_____的，.

3.是_____的，.

4.是_____的，.

学生活动：思考后口答.

学生回答后教师引导：在一个数前面加上“ $-$ ”号表示求这个数的，如果在这些数前面加上“ $+$ ”号呢？

[板书]

如：

学生回答：在一个数前面加上“ $+$ ”仍表示这个数，“ $+$ ”号可省略.并答出以上式子的结果.

【教法说明】根据以上题目学生对一数前面加“ $-$ ”号表示这数的和一数前面加“ $+$ ”号表示这数本身都已非常熟悉，这时可根据做题情况要学生及时分析观察规律的存在，这样可以从学生思维的不同角度，指引学生解决问题，并同时也暗示学生在做题时不是单纯地演练，一定要注意规律的总结.

巩固练习：

1.例题2 简化 $-(+3)-(-4)$ 的符号.

2.简化下列各数的符号

3.自己编题

学生活动：1、2题抢答，3题分组训练.1、2题一定要让学生说明每个式子表示的含义，有助于对概念的理解.3题活跃课堂气氛，同时考查了学生对这一知识的理解掌握程度.

(三) 归纳小结

师：我们这节课了，归纳如下：

1. _____ 的两个数，我们说其中一个是另一个的.

2.表示求的 _____，表示 _____.

学生活动：空中内容由学生填出.

【教法说明】通过问题形式归纳出本节的重点.

(四) 回顾反馈

1. -1.6 是 _____ 的，
_____ 的是 0.3 .

2.下列几对数中互为的一对为（ ）.

a.和b.与c.与

3.5的是 _____；的是 _____；的是 _____.

4.若，则；若，则.

5.若是负数，则是 _____ 数；若是负数，则是 _____ 数.

学生活动：分组互相回答，互相讨论，3、4、5题每组出一个同学口答.

【教法说明】1，2题是对本节课的重点知识进行复习.3、4、5题是从不同角度考查学生对概念的理解情况，对学有余力的同学是一个提高.

八、随堂练习

1.填表

原数

0

3

- 7

倒数

- 1

2.选择题

(1) 下列说法中，正确的是 ()

- a. 一个数的一定是负数
- b. 两个符号不同的数一定是
- c. 等于本身的数只有零
- d. 的是 - 2

(2) 下列各组九中，是互为的组数有 ()

和 $-(-1)$ 和 $+(-1)$
 $-(-2)$ 和 $+(+2)$ 和

a. 4组 b. 3组 c. 2组 d. 1组

(3) 下列语句中叙述正确的是 ()

- a. 是正数
- b. 如果，那么
- c. 如果，那么
- d. 如果是负数，那么是正数

九、布置作业

(一) 必做题：课本第61页a组2、3.

(二) 选做题：课本第62页b组1、2.

十、

2.3

1.只有符号不同的两个数其中一个是另一个的.

2.0的是0

3.的是. 例,

随堂练习答案

1.略 2.c b d

作业 答案

(一) 必做题:

1. (1) 1.6, 0.2, (2), 3

2.16, - 20, 50, 8.07,

(二) 选作题:

1. (1) 6, (2) 9

2. (1); (2).

5), - (- 7), - 0的结果, 让学生自己尝试得出结果, 突破难点.

1.使学生理解的意义;

2.使学生掌握求一个已知数的;

3.培养学生的观察、归纳与概括的能力.

和难点

重点: 理解的意义, 理解的代数定义与几何定义的一致性.

难点: 多重符号的化简.

设计