

# 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/33a63f3aeace351efaf6705abbeb5929.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1234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。接着数轴——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。

## 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：“既然的是，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