

第 02 讲 相反数与绝对值

【人教版】

模块导航

- 模块一 相反数
- 模块二 绝对值
- 模块三 有理数比较大小
- 模块四 课后作业

模块一

相反数

基础知识

相反数

- (1) 只有符号不同的两个数，我们说其中一个是另一个的相反数；0 的相反数还是 0；
- (2) $a-b$ 的相反数是 $b-a$ ； $a-b+c$ 的相反数是 $-a+b-c$ ；
- (3) 相反数的和为 $0 \Leftrightarrow b+a=0 \Leftrightarrow a,b$ 互为相反数；相反数的商为 -1。

考点剖析

【考点 1 相反数的概念及性质】

【例 1.1】同学们，我们是 2023 届学生，这个数字 2023 的相反数是（ ）

- A. 2023 B. $\frac{1}{2023}$ C. -2023 D. $-\frac{1}{2023}$

【答案】C

【分析】根据相反数的定义（只有符号不同的两个数）判断即可；

【详解】解：2023 的相反数为 -2023，

故选：C

【点睛】本题考查了相反数的定义，熟悉相反数的定义是解题关键。

【例 1.2】下列两个数不是互为相反数的是（ ）

- A. -0.25 与 $\frac{1}{4}$ B. $2\frac{1}{3}$ 与 $-\frac{7}{3}$ C. -5 与 5 D. $-\frac{1}{2}$ 与 0.2

【答案】D

【分析】根据相反数的定义对各项判断即可。

【详解】解：A选项， $\because -0.25 = -\frac{1}{4}$ ， $\therefore -\frac{1}{4}$ 与 $\frac{1}{4}$ 互为相反数，故A不符合题意；

B选项， $\because 2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$ ， $\therefore \frac{7}{3}$ 与 $-\frac{7}{3}$ 互为相反数，故B不符合题意；

C选项， $\because -5$ 与5互为相反数，故C不符合题意；

D选项， $\because -\frac{1}{2} = -0.5$ ， $\therefore -0.5$ 与0.2不是相反数，故D符合题意；

故选：D.

【点睛】本题考查了相反数的定义，理解相反数的定义是解题的关键.

【例 1.3】已知数轴上 A 、 B 表示的数互为相反数，并且两点间的距离是 6，点 A 在点 B 的左边，则点 B 表示的数是_____.

【答案】3

【分析】根据相反数的定义求出点 A 、 B 到原点的距离，然后即可求出答案.

【详解】解： $\because$ 点 A 、 B 表示的数互为相反数，且两点间的距离是 6，

$\therefore A$ 、 B 到原点的距离都是 $6 \div 2 = 3$ ，

$\because$ 点 A 在点 B 的左边，

$\therefore$ 点 A 表示的数为-3， B 表示的数为 3.

故答案为 3.

【点睛】本题考查了相反数的定义和数轴的知识，熟知概念并求出点 A 、 B 到原点的距离是解题的关键.

【变式 1.1】 $\frac{1}{5}$ 的相反数是 ()

- A. -5 B. $-\frac{1}{5}$ C. 5 D. ± 5

【答案】B

【分析】一个数的相反数就是在这个数前面添上“-”号.

【详解】解： $\frac{1}{5}$ 的相反数是 $-\frac{1}{5}$ ，

故选：B.

【点睛】本题考查了相反数的意义，一个数的相反数就是在这个数前面添上“-”号，一个正数的相反数是负数，一个负数的相反数是正数，0 的相反数是 0. 学生易把相反数的意义与倒数的意义混淆.

【变式 1.2】若一个数的相反数等于它本身，那么这个数一定是 ()

- A. 0 B. 1 C. -1 D. $\frac{1}{2}$

【答案】A

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/747115040150006136>