**2.3绝对值与相反数（2）**

【核心素养目标】

1、 有理数的相反数概念及表示方法，有理数相反数的求法、多重符号的化简和简单计算，在相反数概念学习过程中

2、理解数形结合等思想方法，培养概括能力.

【重点】

1．一个数的相反数的意义；

2．求已知数的相反数；

【难点】

相反数的意义**．**

【活动方案】

活动一 了解相反数的概念

1．如图，观察数轴上点*A*、点*B*的位置及它们到原点的距离，你有什么发现？

2．观察下列各对有理数，你发现了什么？请与同学交流.

5与，2.5与，与，π与－π.

3.概括：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的两个数互为相反数，

其中一个数叫做另一个数的\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

例如，5与-5互为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其中5是\_\_\_\_\_的相反数，-5是\_\_\_\_\_的相反数； 的相反数是\_\_\_\_。

活动二 灵活运用相反数意义，进行化简

例1、求-4.5和3的绝对值和相反数。

练习：分别写出下列各数的绝对值和相反数：

， ， ，  

例2．

说出下列各式的意义并化简：

—(+3) ＝ ； －(－2.8) ＝ ； +＝ ； -（-a）＝

化简下列各式：

—［+（-2）］＝ ； -［-（-9）］＝ ； -｛-[-（-5）]｝＝

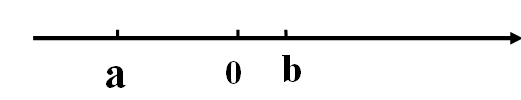
练习：化简下列各式：

－（－16）＝ ；－[＋(－)]＝ ； —[－（＋a）] ＝

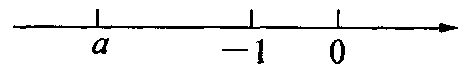
例3、在数轴上表示－3，4，1.5，0，－2和它们的相反数，并用“＜”连接起来．

例4、如图，数轴上的点A、B分别表示有理数a、b．

(1)在数轴上标出a、b的相反数；

(2)把a、b和它们的相反数用“＜”连接起。

练习：数*a*在数轴上对应的点如图所示，则*a*，－*a*，－1的大小关系是（ ）



A．－*a*<*a*<－1 B．－1<－*a*<*a*

C．*a*<－1<－*a* D．*a*<－*a*<－1

【**当堂反馈】**

1. 下列各组数中，互为相反数的是( )

A．－3与－ B．－4与4 C．－2与︱－2︱ D．－与6

2．下列各组数中，互为相反数的是( )

A．－(－5)与＋(－5) B．－(－5)与＋(＋5)

C．＋(－5)与－(＋5) D．－(－5)与5

3．下列说法中，正确的是( )

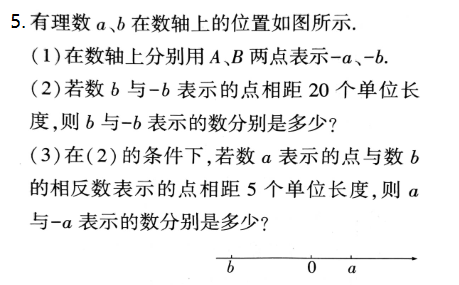
A．正数和负数互为相反数

B．互为相反数的两个数一定不相等

C．互为相反数的两个有理数的绝对值一定相等

D．因为a＞b，所以a的相反数一定大于b的相反数

4．在－(＋2)，－(－8)，－5，＋(－4)中，负数的个数有( )

 A．1个 B．2个 C．3个 D．4个