

实数

1、 $-\frac{1}{2}$ 的倒数为（ ）

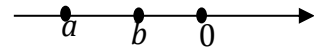
- A. $\frac{1}{2}$ B. 2 C. -2 D. -1

2、-2的相反数是（ ）

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

3、实数 a, b 在数轴上的对应点如图所示，则下列不等式中错误的是（ ）

- A. $ab > 0$ B. $a + b < 0$
C. $\frac{a}{b} < 1$ D. $a - b < 0$



4、27的立方根是（ ）

- A. 3 B. -3 C. 9 D. -9

5、-5的绝对值是（ ）

- A. 5 B. -5 C. $\frac{1}{5}$ D. $-\frac{1}{5}$

6、新建的北京奥运会体育场——“鸟巢”能容纳91000位观众，将91000用科学记数法表示为（ ）

- A. 91×10^3 B. 910×10^2
C. 9.1×10^4 D. 9.1×10^3

7、计算：

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{-1} - (2009 - \sqrt{3})^0 + 4 \sin 30^\circ - |-2|$$

参考答案

1. C

解析：一个非零数 a 的倒数为 $\frac{1}{a}$ ，所以 $-\frac{1}{2}$ 的倒数为 -2，所以选 C.

2. A

解析：一个数 a 的相反数为 $-a$ ，所以 -2 的相反数是 $-(-2) = 2$ ，故选 A.

3. C

解析：∵实数 a, b 都为负数，且 $a < b$ ，所以 $ab > 0$ ， $a + b < 0$ ， $a - b < 0$ ， $\frac{a}{b} > 1$ 。所以 C 是错误的，所以选 C。

4. A

解析：一个数的立方根表示为 $\sqrt[3]{a}$ ，因为 $3^3 = 27$ ，所以 27 的立方根为 3。故选 A

5. A

解析：一个数的绝对值为 $|a| = \begin{cases} a & a > 0 \\ 0 & a = 0 \\ -a & a < 0 \end{cases}$ ，所以 -5 的绝对值是 5，故选 A

6. C

解析：科学计数法表示方法为 $a \times 10^n$ ($1 \leq a < 10, n$ 为整数) 91000 用科学记数法表示为 9.1×10^4 ，故选 C。

7. 解析： $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$

解答：

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{-1} - (2009 - \sqrt{3})^0 + 4 \sin 30^\circ - |-2|$$

$$= 2 - 1 + 4 \times \frac{1}{2} - 2$$

$$= 1$$