

习题 L7-3: 绝对值

1. 若一个数的绝对值大于它本身, 则这个数是 _____.

2. 分别求下列各数的相反数和绝对值.

$$-2021, +35, -3.8, 0, -\frac{22}{7}.$$

3. 已知 a 是 $3\frac{1}{3}$ 的相反数, b 是 $-3\frac{2}{3}$ 的绝对值的相反数, 比较 a 、 b 的大小.

4. 比较下列每组数的大小:

$$(1) -\frac{8}{9}, -\frac{9}{10};$$

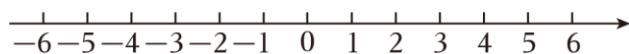
$$(2) -0.618, -\frac{3}{5};$$

$$(3) 0, |-8|;$$

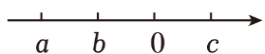
$$(4) -1\frac{2}{7}, -1\frac{1}{3}.$$

5. 画数轴, 然后在数轴上表示下列各数, 并用 $<$ 号将各数连接起来.

$$0, -1, 4, -|-3|, -(-5).$$



6. 有理数 a, b, c 在数轴上的大致位置如图所示, 则将 a, b, c 从小到大排列为 _____.



7. 下列式子化简不正确的是 ()

A. $+(-6) = -6$

B. $-(-0.8) = 0.8$

C. $-|+0.3| = -0.3$

D. $-(+2\frac{1}{5}) = 2\frac{1}{5}$

8. 如果 $|x|=2.5$, 那么 $x=$ _____; 如果 $|y-3|=0$, 那么 $y=$ _____.

9. 如果 $|a| = -a$, 则这样的 a 有 ()

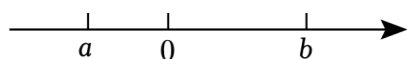
A. 0 个

B. 1 个

C. 2 个

D. 无数个

10. 已知有理数 a, b 在数轴上的位置如图所示, 则 $a, -b, -a, b$ 从大到小的顺序为 ()



A. $b > -a > a > -b$

B. $-a > -b > b > a$

C. $-b > a > -a > b$

D. $b > a > -a > -b$

11. (1) 若 $|b| = |-100|$, 则 $b=$ _____;

(2) 若 $|-c| = |-\frac{7}{3}|$, 则 $c=$ _____.

12. 将符号语言 “ $|a|=a (a \geq 0)$ ” 转化为文字表达, 正确的是 ()

A. 一个数的绝对值等于它本身

B. 负数的绝对值等于它的相反数

C. 非负数的绝对值等于它本身

D. 0 的绝对值等于 0

13. 给出一个 a 的值,使得 “ $|a|=a$ ” 不成立, 则 a 的值可以是 _____.

14. 下列说法中, 正确的是 ()

A. 若 a 和 b 都是负数, 且 $|a|>|b|$, 则 $a<b$

B. 若 a 和 b 都是负数, 且 $|a|>|b|$, 则 $a>b$

C. 若 $a>0$, $b>0$, 则 $|a|>|b|$

D. 若 a 和 b 都是正数, 且 $|a|>|b|$, 则 $a<b$

15. 式子 $|x-1|+5$ 的最小值是 _____.

16. 已知 $|a-2|+|b-3|+|c-4|=0$, 求 $a+b+c$ 的值.