199

课时作业 40分钟

1. (威海市中考)在实数 0,$-\sqrt{3}$,$\sqrt{2}$,-2 中,最小的是 ( )

A. -2　B. $-\sqrt{3}$　C. 0　D. $\sqrt{2}$

2. 下列说法错误的是 ( )

A. $\sqrt{16}$的平方根是±2　B. $\sqrt{2}$是无理数

C. $\sqrt[3]{-27}$是有理数　D. $\frac{\sqrt{2}}{2}$是分数

3. 下列说法不正确的是 ( )

A. 每一个实数都可以用数轴上的一个点来表示

B. 数轴上的任何一个点都可用一个实数来表示

C. 数轴上的每一个点和有理数是一一对应的

D. 实数包括有理数和无理数

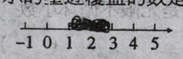
4. 下列各组数中,互为相反数的是 ( )

A. -3 与$\sqrt{3}$　B. $|-3|$与$-\frac{1}{3}$

C. $|-3|$与$\frac{1}{3}$　D. -3 与$\sqrt{(-3)^2}$

5. (芜湖市中考)已知 a、b 为两个连续的整数,且 $a<\sqrt{28}<b$,则 $a+b=$_____.

6. 若将三个数$-\sqrt{3}$、$\sqrt{7}$、$\sqrt{11}$表示在数轴上,其中能被如图所示的墨迹覆盖的数是_____.



第 6 题图

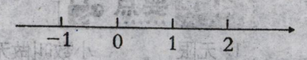
7. (云南省中考)写出两个不同类型大于 2 且小于 4 的无理数_____.

8. 规定运算:$a※b=|a-b|$,其中 a、b 为实数,则$(\sqrt{7}※3)+\sqrt{7}=$_____.

9. 计算:(1)$\sqrt{3}+\sqrt{2}-|\pi-3.14|$(精确到 0.01);

(2)$\sqrt{7}+3\sqrt{3}-\pi$(精确到 0.001).

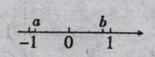
10. 用作图的方法,在数轴上找出数$\sqrt{2}+1$ 所对应的点.



第 10 题图

11. 实数 a、b 在数轴上的位置如图所示.

化简:$\sqrt{a^2}-\sqrt{b^2}+\sqrt{(a-b)^2}$



第 11 题图

12. 已知 x、y 是实数,且$(y-2)^2$ 与$\sqrt{2x+2}$互为相反数,求 x^2+y^3 的平方根.

综合拓展

13. 已知 $a=|-\sqrt{3}-\sqrt{2}|$,$b=|-\sqrt{2}|-|-\sqrt{3}|$,$c=-\sqrt{3}-|-\sqrt{2}|$,$d=-|-\sqrt{2}|-(-\sqrt{3})$,试确定 a,b,c,d 的大小关系.

1. (5 分)$-\sqrt{2}$是$\sqrt{2}$的 ( )

A. 相反数　B. 倒数

C. 绝对值　D. 算术平方根

2. (5 分)下列各组数中,互为相反数的是 ( )

A. $\sqrt{2}$与-2　B. $-\sqrt{3}$与$\frac{1}{\sqrt{3}}$

C. $\sqrt[3]{-8}$与$\sqrt{4}$　D. $-\sqrt{9}$与$\sqrt[3]{-27}$

3. (5 分)$3-\sqrt{11}$的绝对值是 ( )

A. $\sqrt{11}-3$　B. $3-\sqrt{11}$

C. $-3-\sqrt{11}$　D. $3+\sqrt{11}$

4. (5 分)$\frac{1}{\sqrt{7}}$的倒数是 ( )

A. $-\frac{1}{\sqrt{7}}$　B. $\sqrt{7}$

C. $-\sqrt{7}$　D. $\frac{1}{\sqrt{7}}$

5. (5 分)下列计算正确的是 ( )

A. $\sqrt{3}+\sqrt{3}=\sqrt{6}$

B. $-\sqrt{2}+\sqrt{2}=0$

C. $\sqrt{(-3)^2}=-3$

D. $2+\sqrt{3}=2\sqrt{3}$

6. (6 分)在计算$\sqrt{2}-3\sqrt{2}=-2\sqrt{2}$时,用到的运算律是_____.

7. (6 分)$|1-\sqrt{4}|=$_____.

8. (6 分)如果一个实数的绝对值是$\sqrt{5}-\sqrt{3}$,那么这个实数是_____.

9. (6 分)计算:$(\sqrt{3}+\sqrt{2})-\sqrt{2}=$_____.

10. (6 分)若定义"@"的运算法则为:$x@y=\sqrt{xy+4}$,则$(2@6)@8=$_____.

11. (10 分)计算:$\sqrt[3]{5}-|-\sqrt[3]{5}|+2\sqrt{3}+3\sqrt{3}$.

12. (10 分)计算:$2\sqrt{3}+\frac{\sqrt{5}}{2}-10\sqrt{0.04}$(精确到 0.01)

13. (12 分)利用计算器计算:$(3\sqrt{2}-2\sqrt[3]{3})\div3-\sqrt{5}\times\sqrt{6}$(精确到 0.01).

14. (13 分)若 a 是$\sqrt{3}-\sqrt{2}$的相反数,b 是$-2\sqrt{3}$的绝对值,求 $b-a$ 的值.