

专题 06 实数（十大类型）



- 【题型 1：无理数的概念】
- 【题型 2：实数的分类】
- 【题型 3：实数的性质】
- 【题型 4：实数与数轴的关系】
- 【题型 5：利用数轴化简】
- 【题型 6：实数的运算】
- 【题型 7：估算无理数范围】
- 【题型 8：无理数的整数和小数部分问】
- 【题型 9：实数大小比较】
- 【题型 10：实数的应用】

【题型 1：无理数的概念】

1. （2023 春·安徽期末）在下列各数中是无理数的有（ ）
- 0.333..., $\sqrt{4}$, $\sqrt{5}$, 3π , 3.141 5, 2.010 101...（相邻两个 1 之间有 1 个 0）.
A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个
2. （2023 春·封开县校级期中）下列实数 $\frac{25}{7}$, $\frac{\pi}{3}$, 3.14159, -9, 0.3030030003 中，无理数有（ ）
A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个
3. （2023 春·鄂伦春自治旗期末）在实数: 3.14159, $\sqrt[3]{64}$, 1.010010001...（每相隔 1 个就多 1 个 0）, $4.\dot{2}\dot{1}$, π , $\frac{22}{7}$ 中，无理数的个数有（ ）
A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个
4. （2023·蕉城区校级三模）在 0.2, $\sqrt[3]{27}$, -1, $\sqrt{3}$ 四个数中，属于无理数的是（ ）

A. 0.2 B. $\sqrt[3]{27}$ C. -1 D. $\sqrt{3}$

5. (2023 春·亳州期末) 以下说法正确的是 ()

- A. 无限小数都是无理数
- B. 无限不循环小数是无理数
- C. 无理数是带根号的数
- D. 分数是无理数

【题型 2：实数的分类】

6. (2023 春·永善县期中) 若 a 为实数，则下列式子中一定是正数的是 ()

A. $|-a|+1$ B. $(a-1)^2$ C. $\sqrt{a^2}$ D. a^2

7. (2023 春·老河口市期中) 在 $\sqrt{2}$, $\sqrt{4}$, π 这四个数中，有理数是 ()

A. $\sqrt{2}$ B. $\sqrt{4}$ C. D. π

8. (2023·郟城县二模) 从 -1, -2, $\sqrt{3}$ 和 4 这四个数中任取出两个数相乘，积为正数的个数为 ()

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

9. (2023 春·上海期中) 下列说法正确的是 ()

- A. 只有 0 的平方根是它本身
- B. 无限小数都是无理数
- C. 不带根号的数一定是有理数
- D. 任何数都有平方根

10. (2023 春·定南县期中) 把下列各数分别填入相应的集合中.

$\frac{3}{5}$, $\sqrt{9}$, π , 3.14, $-\sqrt[3]{27}$, 0, $-5.12345\dots$, $-\sqrt{3}$.

- (1) 有理数集合: {_____};
- (2) 无理数集合: {_____};
- (3) 正实数集合: {_____}.

【题型 3：实数的性质】

11. (2023 春·环江县期末) $\sqrt{2}$ 的相反数是 ()

- A. $-\sqrt{2}$ B. -2 C. -0.5 D. 0.5

12. (2023 春·顺平县期末) 若 x 与 y 互为相反数, 且 $3x - 4y = 7$, 则 xy 的立方根是 ()

- A. 1 B. -2 C. -1 D. 2

13. (2023 春·塔城地区期末) 下列运算正确的是 ()

- A. $\sqrt{4} = -2$ B. $|1 - \sqrt{3}| = \sqrt{3} - 1$ C. $\sqrt{16} = \pm 4$ D. $\sqrt[3]{9} = 3$

14. (2023 春·甘井子区期末) 若 $|x| = \sqrt{10}$, 则 x 的值是 ()

- A. 100 B. $\sqrt{10}$ C. ± 100 D. $\pm \sqrt{10}$

15. (2023 春·西青区期末) $1.5 - \sqrt{2}$ 的绝对值是 ()

- A. $1.5 - \sqrt{2}$ B. C. D. $1.5 + \sqrt{2}$

16. (2023·博山区三模) 下列各组数中互为相反数的是 ()

- A. 3 和 $|-3|$ B. $-|-3|$ 和 $-(-3)$ C. -3 和 D. -3 和 $\frac{1}{3}$

17. (2023 春·瑶海区期末) 实数 a 的立方根与 $\sqrt{4}$ 的倒数相等, 则 a 的值为 ()

- A. 8 B. -8 C. $\frac{1}{8}$ D. $-\frac{1}{8}$

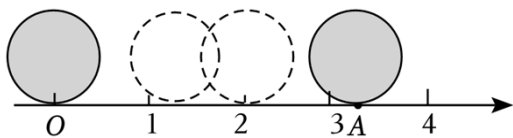
18. (2023·辉县市二模) 下列各数中, 绝对值最小的是 ()

- A. -5 B. $-\sqrt{2}$ C. 0 D. 3

19. (2023 春·定南县期中) $-\sqrt{2}$ 绝对值是 _____.

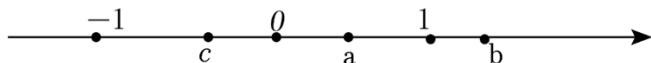
【题型 4: 实数与数轴的关系】

20. (2023 春·讷河市期末) 为了证明数轴上的点可以表示无理数, 老师给学生设计了如下材料: 如图, 直径为 1 个单位长度的圆从原点沿数轴向右滚动一周, 圆上一点由原点 (记为点 O) 到达点 A , 点 A 对应的数是 ()



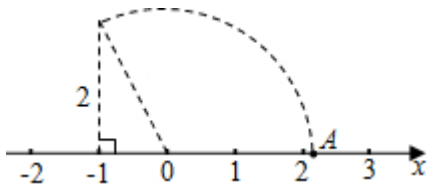
- A. π B. 3.14 C. $-\pi$ D. -3.14

21. (2023 春·永善县期中) 实数 a, b, c , 在数轴上的位置如图所示, 下列说法中: ① $abc > 0$, ② $|a - c| < 2$, ③ $(c + 1)^2 > 1$, ④ $(b + 1)(c - 1) < -2$. 正确的是 ()



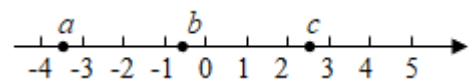
- A. ①③ B. ②③ C. ②④ D. ③④

22. (2023 春·魏县期末) 如图, 在数轴上点 A 表示的实数是 ()



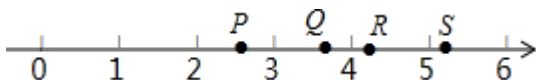
- A. $\sqrt{5}$ B. $\sqrt{3}$ C. 2.2 D. -1

23. (2023·金乡县一模) 实数 a, b, c 在数轴上的对应点的位置如图所示, 则正确的结论是 ()



- A. $c - b > 0$ B. $|a| > 4$ C. $ac > 0$ D. $a + c > 0$

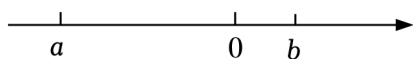
24. (2023 春·固镇县期末) 如图, 在数轴上表示实数 $\sqrt{7} + 1$ 的点可能是 ()



- A. P B. Q C. R D. S

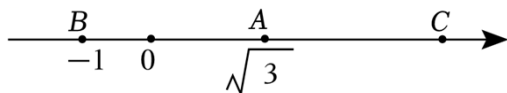
【题型 5: 利用数轴化简】

25. (2023 春·莒南县期中) 实数 a, b 在数轴上的位置如图所示, 则 $|a+b| - 2(a-b) = ()$



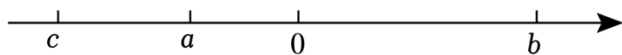
- A. $-a+3b$ B. $-3a+b$ C. $-3a-3b$ D. $-a-b$

26. (2023 春·禹城市期中) 如图, 数轴上, 点 A 为线段 BC 的中点, A, B 两点对应的实数分别是 $\sqrt{3}$ 和 -1 , 则点 C 所对应的实数是 ()



- A. $1+\sqrt{3}$ B. $\frac{3}{2}\sqrt{3}+\frac{1}{2}$ C. $2\sqrt{3}-1$ D. $2\sqrt{3}+1$

27. (2023 春·海林市期末) 已知实数 a, b, c 在数轴上的位置如图, 化简 $|a-c| - |a-b|$ 的结果是 ()



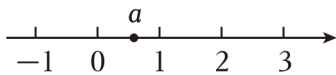
- A. $2a - b - c$ B. $b - c$ C. $-b - c$ D. $-2a - b + c$

28. (2021·漳平市模拟) 实数 a, b 在数轴上的位置如图, 则 $|a - b| - |a + b|$ 等于 ()

- A. $-2a$ B. $-2b$ C. $2b - 2a$ D. $2a + 2b$

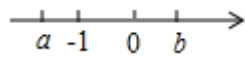
29. (2023 春·郯城县期中) 如图, 实数 a 在数轴上的位置如图所示, 化简:

$$|a - \sqrt{2}| = (\quad)$$



- A. B. $a + \sqrt{2}$ C. $\sqrt{2} - a$ D. $a - \sqrt{2}$

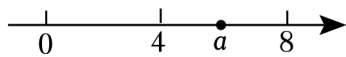
30. (2023·西区校级一模) 实数 a, b 在数轴上对应的点的位置如图所示, 计算 $|a + b| + |a + 1|$ 的结果为 ()



- A. $b - 1$ B. $-2a - b - 1$ C. $1 - b$ D. $-2a + b - 1$

31. (2023 春·鼓楼区期中) 实数 a 在数轴上的位置如图所示, 则

$$\sqrt{(a-2)^2} + \sqrt{(a-9)^2} \text{ 化简后为 } (\quad)$$



- A. 7 B. -7 C. $2a - 11$ D. 无法确定

【题型 6: 实数的运算】

32. (2023 春·中山市校级期中) 计算: $-1^{2023} + \sqrt{(-2)^2} + 27 + |\sqrt{5} - 2|$.

33. (2023 春·庆阳期末) 计算: $\sqrt{4} + \sqrt{9}$.

34. (2023 春·荣县校级期中) 计算:

(1) $\sqrt{3} + 3\sqrt{3} - 6\sqrt{3}$;

(2) .

35. (2023 春·安徽期末) 计算: $\sqrt[3]{-8} + \sqrt{4} + |-\sqrt{5}|$.

36. (2023 春·博罗县期末) 计算: $-1^{12} + \sqrt{16} + \sqrt[3]{8} - |\sqrt{3} - 2|$.

37. (2023 春·东洲区期末) 计算: $|\sqrt{3}| + \sqrt{9} + \sqrt[3]{-8}$.

38. (2022 秋·南关区校级期末) 计算: $\sqrt{(-5)^2} + -(-1)^2$.

【题型 7: 估算无理数范围】

39. (2023 春·蒙城县期末) 满足的整数 x 可以是 ()

- A. -3 B. -2 C. 2 D. 3

40. (2023·泗洪县模拟) 估算 $\sqrt{7}$ 的值 ()

- A. 在 2 和 3 之间 B. 在 3 和 4 之间 C. 在 4 和 5 之间 D. 无法确定

41. (2023 春·东港区期末) 估算 $\sqrt{13} - 3$ 的值, 下列结论正确的是 ()

- A. 0 和 1 之间 B. 1 和 2 之间 C. 2 和 3 之间 D. 3 和 4 之间

42. (2023 春·重庆期末) 估算 $\sqrt{18}-1$ 的值在 ()
 A. 1 和 2 之间 B. 2 和 3 之间 C. 3 和 4 之间 D. 4 和 5 之间
43. (2023·长春二模) 估算 $\sqrt{15}+1$ 的值在 ()
 A. 3 和 4 之间 B. 4 和 5 之间 C. 5 和 6 之间 D. 6 和 7 之间
44. (2022 秋·沈河区校级期末) 下列各数中, 介于 6 和 7 之间的数是 ()
 A. $\sqrt{28}$ B. $\sqrt{35}$ C. $\sqrt{43}$ D. $\sqrt{58}$

【题型 8: 无理数的整数和小数部分问题】

45. (2023 春·凉山州期末) 已知 $\sqrt{6}+1$ 的整数部分为 a , 小数部分为 b ,
 $=$ _____.
46. (2023 春·抚远市期中) 已知 a 是的整数部分, $b-1$ 是 100 的算术平方根,
 则 $a+b$ 的值为 _____.
47. (2023 春·邗江区期中) 已知 a, b 分别是 $\sqrt{5}$ 的整数部分和小数部分, 则 $2a$
 $- b=$ _____.
48. (2023 春·宣化区期中) 若 $\sqrt{73}$ 的整数部分是 a , 小数部分是 b , 则 $2a - b$
 $=$ _____.

【题型 9: 实数大小比较】

49. (2023 春·川汇区期中) 比较下列各组数的大小, 错误的是 ()
 A. $\sqrt{8}<\sqrt{10}$ B. $\frac{\sqrt{5}-1}{2}<0.5$ C. $\frac{\sqrt{5}+1}{2}>1.5$ D. $\sqrt{50}>7$
50. (2023 春·铁东区校级月考) 比较大小: $\sqrt[3]{26}$ _____ $\sqrt{11}$. (填“>”
 “<”或“=”)
51. (2023 春·抚远市期中) 当 $0<a<1$ 时, $a, a^2, \frac{1}{a}, \sqrt{a}$ 之间的大小关系是
 (用“>”连接).
52. (2023 春·文昌期中) 比较下列各数的大小: (填“>”、“<”、
 “=”)
 (1) $\frac{\sqrt{7}-1}{3}$ _____ $\frac{2}{3}$;
 (2) -2 _____ $-\sqrt{5}$.
53. (2023 春·邗江区期末) 比较实数的大小: $3\sqrt{2}$ _____ $2\sqrt{3}$.
54. (2023 春·临沂期中) 比较大小: $\frac{\sqrt{5}+1}{3}$ _____ $\sqrt{5}-1$

(填“>”，“<”或“=”)。

【题型 10：实数的应用】

55. (2023 春·固始县期末) 下面是小李同学探索 $\sqrt{107}$ 的近似数的过程:

\because 面积为 107 的正方形边长是 $\sqrt{107}$, 且 $10 < \sqrt{107} < 11$,

\therefore 设 $\sqrt{107} = 10 + x$, 其中 $0 < x < 1$, 画出如图示意图,

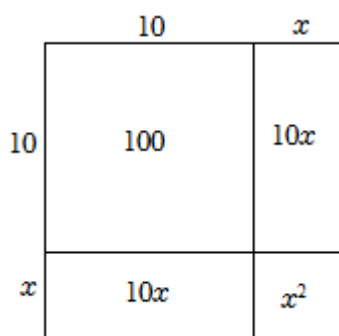
\because 图中 $S_{\text{正方形}} = 10^2 + 2 \times 10 \cdot x + x^2$, $S_{\text{正方形}} = 107$

$\therefore 10^2 + 2 \times 10 \cdot x + x^2 = 107$

当 x^2 较小时, 省略 x^2 , 得 $20x + 100 \approx 107$, 得到 $x \approx 0.35$, 即 $\sqrt{107} \approx 10.35$.

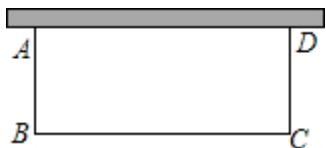
(1) $\sqrt{76}$ 的整数部分是 _____;

(2) 仿照上述方法, 探究 $\sqrt{76}$ 的近似值. (画出示意图, 标明数据, 并写出求解过程)



56. (2022 春·丹凤县期末) 小丽想用一块面积为 36cm^2 的正方形纸片, 如图所示, 沿着边的方向裁出一块面积为 20cm^2 的长方形纸片, 使它的长是宽的 2 倍. 她不知能否裁得出来, 正在发愁. 小明见了说: “别发愁, 一定能用一块面积大的纸片裁出一块面积小的纸片.” 你同意小明的说法吗? 你认为小丽能用这块纸片裁出符合要求的纸片吗? 为什么?

57. (2022 春·思明区校级期末) 如图, 计划围一个长方形场地 $ABCD$ ($AB < BC$), 面积为 50 米^2 , 一边靠墙 (墙长为 10 米), 另外三边用篱笆围成, 并且它的长与宽之比为 $5:2$. 请判断这样的计划能实现吗, 为什么?

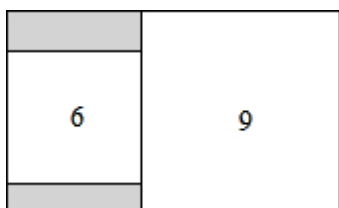


58. (2021 春·和县期末) 如图, 长方形内有两个相邻的正方形, 面积分别为 9 和 6 ,

(1) 小正方形边长的值在哪两个连续的整数之间? 与哪个整数较接近? (直接写结果)

(2) 求图中阴影部分的面积.

(3) 若小正方形边长的值的整数部分为 x , 小数部分为 y , 求 $(y - \sqrt{6})^x$ 的值.



59. (春·安宁市校级期中) 一个正方体的体积是 125 cm^3 , 现将它锯成 8 块同样大小的正方体小木块.

(1) 求每个小正方体的棱长.

(2) 现有一张面积为 36 cm^2 长方形木板, 已知长方形的长是宽的 4 倍, 若把以上小正方体排放在这张长方形木板上, 且只排放一层, 最多可以放几个小正方体? 请说明理由.

专题 06 实数（十大类型）



- 【题型 1：无理数的概念】
- 【题型 2：实数的分类】
- 【题型 3：实数的性质】
- 【题型 4：实数与数轴的关系】
- 【题型 5：利用数轴化简】
- 【题型 6：实数的运算】
- 【题型 7：估算无理数范围】
- 【题型 8：无理数的整数和小数部分问】
- 【题型 9：实数大小比较】
- 【题型 10：实数的应用】

【题型 1：无理数的概念】

1. （2023 春·安徽期末）在下列各数中是无理数的有（ ）
- 0.333..., $\sqrt{4}$, $\sqrt{5}$, 3π , 3.141 5, 2.010 101...（相邻两个 1 之间有 1 个 0）.
- A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个

【答案】A

【解答】解： $\sqrt{5}$, 3π 是无理数，

故选：A.

2. （2023 春·封开县校级期中）下列实数 $\frac{25}{7}$, $\frac{\pi}{3}$, 3.14159, -9, 0.3030030003 中，无理数有（ ）
- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

【答案】A

【解答】解：无理数有 $\frac{\pi}{3}$,

故选：A.

3. (2023 春·鄂伦春自治旗期末) 在实数: 3.14159 , $\sqrt[3]{64}$, $1.010010001\cdots$ (每相隔 1 个就多 1 个 0), $4.\dot{2}\dot{1}$, π , $\frac{22}{7}$ 中, 无理数的个数有 ()
- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

【答案】B

【解答】解: $1.010010001\cdots$ (每相隔 1 个就多 1 个 0), π 是无理数, 故选: B.

4. (2023·蕉城区校级三模) 在 0.2 , $\sqrt[3]{27}$, -1 , $\sqrt{3}$ 四个数中, 属于无理数的是 ()
- A. 0.2 B. $\sqrt[3]{27}$ C. -1 D. $\sqrt{3}$

【答案】D

【解答】解: A、 0.2 属于有理数, 故 A 不符合题意;

B、 $\sqrt[3]{27}=3$, 为有理数, 故 B 不符合题意;

C、 -1 为有理数, 故 C 不符合题意;

D、 $\sqrt{3}$ 为开不尽方根, 故 D 符合题意.

故选: D.

5. (2023 春·亳州期末) 以下说法正确的是 ()
- A. 无限小数都是无理数
- B. 无限不循环小数是无理数
- C. 无理数是带根号的数
- D. 分数是无理数

【答案】B

【解答】解: A、无理数是无限小数, 但无限小数不一定是无理数, 所以此选项说法不正确;

B、无限不循环小数是无理数, 所以此选项说法正确;

C: 带根号的数有的是有理数, 有的是无理数, 如 $\sqrt{4}$ 是有理数, $\sqrt{3}$ 是无理数, 所以此选项说法不正确;

D、整数和分数统称为有理数, 所以分数是有理数, 所以此选项说法不正确;

故选: B.

【题型 2：实数的分类】

6. (2023 春·永善县期中) 若 a 为实数, 则下列式子中一定是正数的是 ()

- A. $|-a|+1$ B. $(a-1)^2$ C. $\sqrt{a^2}$ D. a^2

【答案】 A

【解答】解: A. $|-a|+1 \geq 1 > 0$, 它一定是正数,
则 A 符合题意;

B. $(a-1)^2 \geq 0$, 它是非负数,
则 B 不符合题意;

C. $\sqrt{a^2} \geq 0$, 它是非负数,
则 C 不符合题意;

D. $a^2 \geq 0$, 它是非负数,
则 D 不符合题意;

故选: A.

7. (2023 春·老河口市期中) 在 $\sqrt{2}$, $\sqrt{4}$, π 这四个数中, 有理数是 ()

- A. $\sqrt{2}$ B. $\sqrt{4}$ C. D. π

【答案】 B

【解答】解: 在 $\sqrt{2}$, $\sqrt{4}$, π 这四个数中, $\sqrt{2}$, π 是无理数, $\sqrt{4}=2$, 是有理数,

故选: B.

8. (2023·郟城县二模) 从 -1 , -2 , $\sqrt{3}$ 和 4 这四个数中任取出两个数相乘, 积为正数的个数为 ()

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

【答案】 B

【解答】解: 积为正数的两个数必须是同号, 即两个数可以为 -1 , -2 或 $\sqrt{3}$, 4 两种,

故选: B.

9. (2023 春·上海期中) 下列说法正确的是 ()

- A. 只有 0 的平方根是它本身

- B. 无限小数都是无理数
- C. 不带根号的数一定是有理数
- D. 任何数都有平方根

【答案】 A

【解答】解：A、正数的平方根有2个，只有0的平方根是它本身，故本选项正确，符合题意；

B、无限小数中的无限循环小数是有理数，故本选项错误，不合题意；

C、 π 不带根号，但是无理数，故本选项错误，不合题意；

D、因为负数没有平方根，故本选项错误，不合题意。

故选：A.

10. (2023春·定南县期中)把下列各数分别填入相应的集合中.

$$\frac{3}{5}, \sqrt{9}, \pi, 3.14, -\sqrt[3]{27}, 0, -5.12345\cdots, -\sqrt{3}.$$

(1) 有理数集合：{ $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, 3.14, -\sqrt[3]{27}, 0$...};

(2) 无理数集合：{ $\pi, -5.12345\cdots, -\sqrt{3}$...};

(3) 正实数集合：{ $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, \pi, 3.14$...}.

【答案】 (1) $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, 3.14, -\sqrt[3]{27}, 0$;

(2) $\pi, -5.12345\cdots, -\sqrt{3}$;

(3) $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, \pi, 3.14$.

【解答】解：(1) 有理数集合：{ $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, 3.14, -\sqrt[3]{27}, 0$...};

(2) 无理数集合：{ $\pi, -5.12345\cdots, -\sqrt{3}$...};

(3) 正实数集合：{ $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, \pi, 3.14$...};

故答案为：(1) $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, 3.14, -\sqrt[3]{27}, 0$;

(2) $\pi, -5.12345\cdots, -\sqrt{3}$;

(3) $\frac{3}{5}, \sqrt{9}, \pi, 3.14$.

【题型3：实数的性质】

11. (2023春·环江县期末) $\sqrt{2}$ 的相反数是 ()

- A. $-\sqrt{2}$ B. -2 C. -0.5 D. 0.5

【答案】A

【解答】解： $\sqrt{2}$ 的相反数是 $-\sqrt{2}$.

故选：A.

12. (2023春•顺平县期末) 若 x 与 y 互为相反数, 且 $3x - 4y = 7$, 则 xy 的立方根是 ()

- A. 1 B. -2 C. -1 D. 2

【答案】C

【解答】解：由题意得 $y = -x$,

$$\therefore 3x - 4y = 7,$$

$$3x + 3y - 3y - 4y = 7,$$

$$3(x + y) - 7y = 7,$$

$$-7y = 7,$$

$$y = -1,$$

$$\therefore x = 1,$$

$$\therefore xy = -1,$$

$\therefore xy$ 的立方根是 -1 .

故选：C.

13. (2023春•塔城地区期末) 下列运算正确的是 ()

- A. $\sqrt{4} = -2$ B. $|1 - \sqrt{3}| = \sqrt{3} - 1$ C. $\sqrt{16} = \pm 4$ D. $\sqrt[3]{9} = 3$

【答案】B

【解答】解：A、 $\sqrt{4} = 2$, 原计算错误, 不符合题意;

B、 $|1 - \sqrt{3}| = \sqrt{3} - 1$, 正确, 不合题意;

C、 $\sqrt{16} = 4$, 原计算错误, 不符合题意;

D、 $\sqrt[3]{9}$ 不能再开立方, 原计算错误, 不符合题意.

故选：B.

14. (2023春•甘井子区期末) 若 $|x| = \sqrt{10}$, 则 x 的值是 ()

- A. 100 B. $\sqrt{10}$ C. ± 100 D. $\pm \sqrt{10}$

【答案】D

【解答】解：∵ $|x|=\sqrt{10}$,

$$\therefore x=\pm\sqrt{10}.$$

故选：D.

15. (2023 春·西青区期末) $1.5-\sqrt{2}$ 的绝对值是 ()

- A. $1.5-\sqrt{2}$ B. C. D. $1.5+\sqrt{2}$

【答案】A

【解答】解：∵ $\sqrt{2}\approx 1.414$,

$$\therefore 1.5-\sqrt{2}>0.$$

∴ $1.5-\sqrt{2}$ 的绝对值是它本身.

故选：A.

16. (2023·博山区三模) 下列各组数中互为相反数的是 ()

- A. 3 和 $|-3|$ B. $-|-3|$ 和 $-(-3)$ C. -3 和 D. -3 和 $\frac{1}{3}$

【答案】B

【解答】解：A. 3 和 $|-3|=3$ 不互为相反数，不符合题意；

B. $-|-3|=-3$ 和 $-(-3)=3$ 互为相反数，符合题意；

C. -3 和 $\sqrt[3]{-27}=-3$ 不互为相反数，不符合题意；

D. -3 和 $\frac{1}{3}$ 不互为相反数，不符合题意.

故选：B.

17. (2023 春·瑶海区期末) 实数 a 的立方根与 $\sqrt{4}$ 的倒数相等, 则 a 的值为()

- A. 8 B. -8 C. $\frac{1}{8}$ D. $-\frac{1}{8}$

【答案】C

【解答】解： $\sqrt{4}=2$, $\sqrt{4}$ 的倒数是 $\frac{1}{2}$,

$$\therefore =\frac{1}{2},$$

$$\therefore a=\frac{1}{8},$$

故选：C.

18. (2023·辉县市二模) 下列各数中, 绝对值最小的是 ()

- A. -5 B. $-\sqrt{2}$ C. 0 D. 3

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/525103034020011330>