189

课时作业 40分钟

1. 下列说法不正确的是 ( )

A. 10 的平方根是 $\pm\sqrt{10}$

B. -5 是 25 的一个平方根

C. 0.01 的算术平方根是 0.1

D. $\frac{9}{16}$的平方根是$\frac{3}{4}$

2. 一个数的平方根就是这个数的算术平方根，这个数是 ( )

A. 1　　B. 0　　C. -1　　D. 1 或 0

3. 下列结论正确的是 ( )

A. $-\sqrt{(-6)^2}=-6$　　B. $(-\sqrt{2})^2=4$

C. $\sqrt{(-3)^2}=\pm3$　　D. $-\left(-\sqrt{\frac{4}{9}}\right)=\frac{4}{9}$

4. (南京市中考)12 的负的平方根介于 ( )

A. -5 与 -4 之间

B. -4 与 -3 之间

C. -3 与 -2 之间

D. -2 与 -1 之间

5. 若一个数的算术平方根是 6，则比它大 2 的数是_____.

6. $\sqrt{16}$的平方根是_____，$\sqrt{81}$的负的平方根是_____.

7. 若 $a^2=|-3|$，则 $a=$_____.

8. $3x-6$ 的平方根是 $\pm\sqrt{3}$，则 $x=$_____.

9. 求下列各式中 x 的值.

(1) $x^2-49=0$　　(2) $25-64x^2=0$

(3) $(1-2x)^2=1$　　(4) $9(3x+1)^2=64$

10. 已知 $2a-1$ 的平方根为 $\pm\sqrt{3}$，$3a-2b+1$ 的平方根为 ±3，求 $4a-b$ 的平方根.

11. 已知 a 为 $\sqrt{17}$的整数部分，b 为 $\sqrt{17}$的小数部分，求 a、b 的值.

综合拓展

12. 已知 a、b 满足 $b=\frac{\sqrt{a^2-4}+\sqrt{4-a^2}+4}{a-2}$，求代数式 $|a-2b|+\sqrt{ab}$的值.

1. (5 分)$|-9|$的平方根是 ( )

A. 81　　B. ±3

C. 3　　D. -3

2. (5 分)下列说法中，正确的是 ( )

A. 1.44 的平方根是 1.2

B. $-(-100)$没有平方根

C. $\sqrt{7}$是 7 的算术平方根

D. $(-13)^2$ 的平方根是 -13

3. (5 分)下列说法中，正确的是 ( )

A. -8 是 64 的平方根，即 $\sqrt{64}=-8$

B. 8 是$(-8)^2$ 的算术平方根，即 $\sqrt{(-8)^2}=8$

C. ±5 是 25 的平方根，即 $\pm\sqrt{25}=5$

D. ±5 是 25 的平方根，即 $\sqrt{25}=\pm5$

4. (5 分)下列说法中，不正确的是 ( )

A. $\pm\sqrt{2}$表示两个数 $\sqrt{2}$，$-\sqrt{2}$

B. 2 是 4 的平方根

C. 正数的两个平方根的积为负数

D. $\sqrt{64}$的平方根是 ±8

5. (5 分)若 $2m-4$ 与 $3m-1$ 是同一个正数的平方根，则 m 的值为 ( )

A. -3　　B. 1

C. -3 或 1　　D. -1

6. (6 分)$\sqrt{81}$的平方根是_____.

7. (6 分)若一个数的平方是 $1\frac{7}{9}$，则这个数为_____.

8. (6 分)如果一个数的平方是 $\frac{1}{4}$，那么这个数的立方为_____.

9. (6 分)如果 -12 是某个数的一个平方根，那么这个数是_____，这个数的另一个平方根是_____.

10. (6 分)(2011·茂名)已知一个正数的两个平方根分别是 $2a-2$ 和 $a-4$，则 a 的值是_____.

11. (10 分)根据平方根的意义求下面方程中未知数 x 的值：

(1) $(2x-1)^2-169=0$；　(2) $4(3x+1)^2-1=0$.

12. (15 分)求下列各式的值：

(1) $\sqrt{289}$；　(2) $-\sqrt{\frac{36}{49}}$；　(3) $\pm\sqrt{\frac{144}{121}}$.

13. (10 分)已知 $2a-1$ 的平方根是 ±3，$3a+b-1$ 的平方根是 ±4，求 a、b 的值.

14. (10 分)小明的爸爸买来一块边长为 80 cm 的正方形大理石板材，准备在大理石板材的四周镶上等宽的木板做成一个正方形大桌面，使桌面的面积为 14 400 cm^2，则四周镶上的木板宽度是多少？