


12.1.1

二次根式

习题链接

温馨提示：点击  进入讲评

答案呈现

 1 C

 6 C

 11 A

 2 D

 7 B

 12

 3 D

 8 B

 13

 4 C

 9 A

 14

 5 9

 10 D

 15

1 下列式子一定是二次根式的是(C)

A. $\sqrt{-x-2}$

B. \sqrt{x}

C. $\sqrt{x^2+2}$

D. $\sqrt{x^2-2}$

2 要使 $\sqrt{x-2}$ 有意义, 则 x 的值可以是(**D**)

A. 0 B. -1 C. -2 D. 2

3 [2023·济宁] 若代数式 $\frac{\sqrt{x}}{x-2}$ 有意义, 则实数 x 的取值范围

是()

A. $x \neq 2$

B. $x \geq 0$

C. $x \geq 2$

D. $x \geq 0$ 且 $x \neq 2$



【点拨】

根据分式的分母不能为0和二次根式的被开方数大于或等于0，得 $x \geq 0$ 且 $x - 2 \neq 0$ ，解得 $x \geq 0$ 且 $x \neq 2$ ，故选D.

【答案】 D

4 [2022·绥化] 若式子 $\sqrt{x+1}+x-2$ 在实数范围内有意义，
则 x 的取值范围是()

A. $x > -1$

B. $x \geq -1$

C. $x \geq -1$ 且 $x \neq 0$

D. $x \leq -1$



【点拨】

要使 $\sqrt{x+1}+x-2$ 在实数范围内有意义,需满足 $x+1\geq 0$ 且 $x\neq 0$,即 $x\geq -1$ 且 $x\neq 0$.

【答案】 C

5 [2022·黔东南州] 若 $(2x+y-5)^2 + \sqrt{x+2y+4} = 0$, 则 $x-y$ 的值是 9 .

【点拨】

根据非负数之和为0, 则每一项都为0, 分别算出 x , y 的值即可.

6 已知 $y = \sqrt{x-4} + \sqrt{4-x} + 3$, 则 $\frac{y}{x}$ 的值为()

- A. $\frac{4}{3}$ B. $-\frac{4}{3}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $-\frac{3}{4}$



【点拨】

由 $x-4 \geq 0$, $4-x \geq 0$, 得 $x=4$, $\therefore y=3 \therefore \frac{y}{x} = \frac{3}{4}$. 故

选 C.

【答案】 C

7 若实数 m, n 满足等式 $|m-2| + \sqrt{n-4} = 0$, 且 m, n 恰好是等腰三角形 ABC 的两条边的长, 则 $\triangle ABC$ 的周长是

()

A. 12 B. 10 C. 8 D. 6



【点拨】

由二次根式的非负性可得 $m=2$ ， $n=4$.若腰长为2，底边长为4， $\because 2+2=4$ ，不满足三角形三边关系， \therefore 此情况不成立；若腰长为4，底边长为2， $\because 2+4>4$ ， \therefore 能组成三角形，此时 $\triangle ABC$ 的周长为 $2+4+4=10$.故选B.

【答案】 B

8 (母题：教材 P149 例 2) 计算 $(\sqrt{5})^2$ 的结果是(B)

- A. $\sqrt{5}$ B. 5 C. $2\sqrt{5}$ D. 25

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/49614111103011004>