

2024 年江苏省无锡市中考试题

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分．在每小题所给出的四个选项中，只有一项是正确的．）

1. 4 的倒数是（ ）

- A. $\frac{1}{4}$ B. -4 C. 2 D. ± 2

【答案】A

【解析】

【分析】本题主要考查倒数的意义，根据乘积是 1 的两个数互为倒数求解即可．

【详解】解：4 的倒数是 $\frac{1}{4}$ ，

故选：A．

2. 在函数 $y = \sqrt{x-3}$ 中，自变量 x 的取值范围是（ ）

- A. $x \neq 3$ B. $x > 3$ C. $x < 3$ D. $x \geq 3$

【答案】D

【解析】

【分析】利用二次根式有意义的条件求解即可．

【详解】根据二次根式有意义的条件，得：

$$x-3 \geq 0,$$

解得， $x \geq 3$ ，

故选：D．

【点睛】本题考查了求自变量的取值范围，掌握二次根式有意义的条件是解题的关键．

3. 分式方程 $\frac{1}{x} = \frac{2}{x+1}$ 的解是（ ）

- A. $x=1$ B. $x=-2$ C. $x=\frac{1}{2}$ D. $x=2$

【答案】A

【解析】

【分析】本题考查了解分式方程，先去分母，将分式方程化为整式方程，再进行计算，最后验根即可．

【详解】解： $\frac{1}{x} = \frac{2}{x+1}$ ，

$$x+1=2x,$$

$$x=1,$$

检验，当 $x=1$ 时， $x(x+1) \neq 0$ ，

$\therefore x=1$ 是原分式方程的解，

故选：A.

4. 一组数据：31，32，35，37，35，这组数据的平均数和中位数分别是（ ）

- A. 34，34 B. 35，35 C. 34，35 D. 35，34

【答案】C

【解析】

【分析】本题主要考查了平均数与中位数的定义，根据平均数与中位数的定义求解即可.

【详解】解：这组数据的平均数是： $\frac{1}{5}(31+32+35+37+35)=\frac{1}{5} \times 170=34$ ，

这组数据从小大到大排序为：31，32，35，35，37，

$\therefore$ 一共有 5 个数据，

$\therefore$ 中位数为第 3 位数，即 35，

故选：C.

5. 下列图形是中心对称图形的是（ ）

- A. 等边三角形 B. 直角三角形
C. 平行四边形 D. 正五边形

【答案】C

【解析】

【分析】根据中心对称图形的定义依次进行判断即可得.

【详解】解：A、等边三角形，不是中心对称图形，选项说法错误，不符合题意；

B、直角三角形，不是中心对称图形，选项说法错误，不符合题意；

C、平行四边形，是中心对称图形，选项说法正确，符合题意；

D、正五边形，不是中心对称图形，选项说法错误，不符合题意；

故选：C.

【点睛】本题考查了中心对称图形，解题的关键是掌握中心对称图形的定义.

6. 已知圆锥的底面圆半径为 3，母线长为 4，则圆锥的侧面积为（ ）

- A. 6π B. 12π C. 15π D. 24π

【答案】B

【解析】