

@备考首选

通关无忧 轻松拿下考试

-  基础阶段－专业知识
-  刷题阶段－重点题库
-  冲刺阶段－押题点睛
-  考点覆盖－精编习题
-  紧扣考纲－直击考点
-  历年真题－押题抢分

本封面内容仅供参考，实际内容请认真预览本电子文本

祝您考试顺利

【详解】

解：由已知， $3x - 1 \geq 0$ 可知 $x \geq \frac{1}{3}$ ，故选 B.

【点睛】

本题考查了求函数自变量取值范围，解答时注意通过二次根式被开方数要大于等于零求出 x 取值范围.

3. 已知一组数据：21，23，25，25，26，这组数据的平均数和中位数分别是（ ）

A. 24，25 B. 24，24 C. 25，24 D. 25，25

【答案】A

【解析】

【分析】

根据平均数的计算公式和中位数的定义分别进行解答即可.

【详解】

解：这组数据的平均数是： $(21+23+25+25+26) \div 5=24$;

把这组数据从小到大排列为：21，23，25，25，26，最中间的数是 25，则中位数是 25;

故应选：A.

【点睛】

此题考查了平均数和中位数，掌握平均数的计算公式和中位数的定义是本题的关键.

4. 若 $x + y = 2$ ， $z - y = -3$ ，则 $x + z$ 的值等于（ ）

A. 5 B. 1 C. -1 D. -5

【答案】C

【解析】

【分析】

将两整式相加即可得出答案.

【详解】

$\because x + y = 2$ ， $z - y = -3$ ，

$\therefore (x + y) + (z - y) = x + z = -1$ ，

$\therefore x + z$ 的值等于 -1 ，

故选：C.

【点睛】

本题考查了整式的加减，熟练掌握运算是解本题的关键.

5. 正十边形的每一个外角的度数为（ ）

- A. 36° B. 30° C. 144° D. 150°

【答案】A

【解析】

【分析】

利用多边形的外角性质计算即可求出值.

【详解】

解: $360^\circ \div 10 = 36^\circ$,

故选: A.

【点睛】

此题考查了多边形的内角与外角, 熟练掌握多边形的外角性质是解本题的关键.

6. 下列图形中, 是轴对称图形但不是中心对称图形的是 ()

- A. 圆 B. 等腰三角形 C. 平行四边形 D. 菱形

【答案】B

【解析】

【分析】

根据轴对称图形与中心对称图形的概念结合圆、平行四边形、等腰三角形、菱形的性质求解.

【详解】

解: A、圆是轴对称图形, 也是中心对称图形, 故此选项错误;

B、等腰三角形是轴对称图形, 不是中心对称图形, 故此选项正确;

C、平行四边形是不轴对称图形, 是中心对称图形, 故此选项错误;

D、菱形是轴对称图形, 也是中心对称图形, 故此选项错误.

故选: B

【点睛】

此题考查了轴对称图形和中心对称图形的概念. 轴对称图形的关键是寻找对称轴, 图形沿对称轴折叠后可重合; 中心对称图形是要寻找对称中心, 图形旋转 180° 后与原图形重合.

7. 下列选项错误的是 ()

- A. $\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$ B. $a^2 \cdot a^3 = a^5$ C. $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$
D. $2(x - 2y) = 2x - 2y$

【答案】D

【解析】

【分析】

分别根据特殊角的三角函数值，同底数幂的乘法法则，二次根式的除法法则以及去括号法则逐一判断即可．

【详解】

解：A. $\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$ ，本选项不合题意；

B. $a^2 \cdot a^3 = a^5$ ，本选项不合题意；

C. $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$ ，本选项不合题意；

D. $2(x-2y) = 2x-4y$ ，故本选项符合题意；

故选：D．

【点睛】

本题主要考查了特殊角的三角函数值，同底数幂的乘法，二次根式的除法以及去括号与添括号，熟记相关运算法则是解答本题的关键．

8. 反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 与一次函数 $y = \frac{8}{15}x + \frac{16}{15}$ 的图形有一个交点 $B\left(\frac{1}{2}, m\right)$ ，则 k 的值为（ ）

A. 1

B. 2

C. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{4}{3}$

【答案】C

【解析】

【分析】

把点 B 坐标代入一次函数解析式，求出 m 的值，可得出 B 点坐标，把 B 点的坐标代入反比例函数解析式即可求出 k 的值．

【详解】

解：由题意，把 $B\left(\frac{1}{2}, m\right)$ 代入 $y = \frac{8}{15}x + \frac{16}{15}$ ，得 $m = \frac{4}{3}$

$\therefore B\left(\frac{1}{2}, \frac{4}{3}\right)$

$\because$ 点 B 为反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 与一次函数 $y = \frac{8}{15}x + \frac{16}{15}$ 的交点，

$\therefore k = x \cdot y$

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/526150034054010140>