

专题 12 正比例函数（六大类型）



【题型一：正比例函数的定义】

【题型二：判断正比例函数图像所在象限】

【题型三：正比例函数的性质】

【题型四：判断正比例函数的比例系数大小】

【题型五：待定系数法求正比例函数解析式】

【题型六：正比例函数的图像性质综合】

【题型一：正比例函数的定义】

- 下列函数中，是正比例函数的是（ ）
A. $y = \frac{1}{2x}$ B. $y = x^2$ C. $y = 2x$ D. $y = 2x - 1$
- 下列函数中，表示 y 是 x 的正比例函数的是（ ）
A. $y = -0.1x$ B. $y = 2x^2$ C. $y^2 = 4x$ D. $y = 2x + 1$
- 下列关系中，属于成正比例函数关系的是（ ）
A. 正方形的面积与边长
B. 三角形的周长与边长
C. 圆的面积与它的半径
D. 速度一定时，路程与时间
- 若 $y = (m - 2)x + (m^2 - 4)$ 是正比例函数，则 m 的取值是（ ）
A. 2 B. -2 C. ± 2 D. 任意实数
- 正比例函数 $y = \frac{-2x}{3}$ 的比例系数为（ ）
A. -2 B. $\frac{2}{3}$ C. $-\frac{2}{3}$ D. 2
- 函数 $y = (m - n + 1)x^{n-1} + n - 2$ 是正比例函数，则 m, n 应满足的条件是（ ）
A. $m \neq -1$ ，且 $n = 0$ B. $m \neq 1$ ，且 $n = 0$
C. $m \neq -1$ ，且 $n = 2$ D. $m \neq 1$ ，且 $n = 2$
- 已知函数 $y = (m - 1)x + m^2 - 1$ 是正比例函数，则 $m = \underline{\quad -1 \quad}$.

8. 若 $y=2x+m^2-1$ 是正比例函数, 则 $m=\underline{\pm 1}$.

【题型二：判断正比例函数图像所在象限】

9. 正比例函数 $y=\frac{1}{2}x$ 的图象经过的象限是 ()

- A. 第一、三象限 B. 第二、四象限
C. 第三、四象限 D. 第一、二象限

10. 正比例函数 $y=-\frac{4}{5}x$ 的图象经过的象限是 ()

- A. 第一、三象限 B. 第一、二象限
C. 第二、四象限 D. 第三、四象限

11. 一次函数 $y=8x$ 的图象经过的象限是 ()

- A. 一、三 B. 二、四 C. 一、三、四 D. 二、三、四

12. 已知函数 $y=(m-2)$ 是关于 x 的正比例函数, 且其图象经过第二、四象限, 则 m 的值是 ____.

13. 请写出一个图象经过第一、三象限的正比例函数的解析式_____.

【题型三：正比例函数的性质】

14. 下列函数中, 函数值 y 随 x 的增大而增大的有 ()

① $y=x$

② $y=-x$

③ $y=-5x-2$

④ $y=4x+1$

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

15. 关于直线 $y=-2x$, 下列结论正确的是 ()

- A. 图象必过点 (1, 2) B. 图象经过第一、三象限
C. 与 $y=-2x+1$ 平行 D. y 随 x 的增大而增大

16. 对于函数 $y=4x$, 下列说法正确的是 ()

- A. 当 $x>0$ 时, y 随 x 的增大而减小
B. 当 $x<0$ 时, y 随 x 的增大而减小
C. y 随 x 的增大而减小
D. y 随 x 的增大而增大

17. $P_1(-2, y_1)$, $P_2(7, y_2)$ 是正比例函数 $y=kx$ (k

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/217064152012006156>