

## 八年级下学期苏科版初中数学专题练习

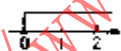
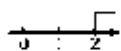
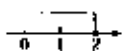
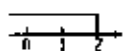
1. \_\_\_\_\_

反比例函数  $y = \frac{-m^2 - 1}{x}$  ( $m$  为常数) 的图像在 ( )

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

2. \_\_\_\_\_

在同一平面直角坐标系中, 正比例函数  $y = 2x$  的图像与反比例函数  $y = \frac{4-2k}{x}$  的图像没有交点, 则实数  $k$  的取值范围在数轴上可表示为 ( )



A

B

C

D

3. \_\_\_\_\_

如图,  $A$  是双曲线  $y = \frac{2}{x}$  在第一象限的分支上的一个动点, 连接  $AO$  并延长交另一分支于点  $B$ , 过点  $A$  作  $y$  轴的垂线, 过点  $B$  作  $x$  轴的垂线, 两垂线交于点  $C$ , 随着点  $A$  的运动, 点  $C$  的位置也随之变化. 设点  $C$  的坐标为  $(m, n)$ , 则  $m$ 、 $n$  满足的表达式为 ( )

- A.  $n = -2m$     B.  $n = -\frac{2}{m}$     C.  $n = -4m$     D.  $n = -\frac{4}{m}$

4. \_\_\_\_\_

已知  $P(a, b)$  是反比例函数  $y = \frac{1}{x}$  图像上异于点  $(-1, -1)$  的一个动点, 则

$\frac{1}{1+a} + \frac{1}{1+b}$  的值为 ( )

- A. 2    B. 1    C.  $\frac{3}{2}$     D.  $\frac{1}{2}$

5. \_\_\_\_\_

如图,  $A$ 、 $B$  是双曲线  $y = \frac{k}{x}$  上的两点, 过点  $A$  作  $AC \perp x$  轴, 交  $OB$  于点  $D$ , 垂足为  $C$ . 若  $\triangle ADO$  的面积为 1,  $D$  为  $OB$  的中点, 则  $k$  的值为 ( )