

# 期末提分练案

## 第17章 函数及其图象



01

基础巩固

02

核心考题

## 一、选择题

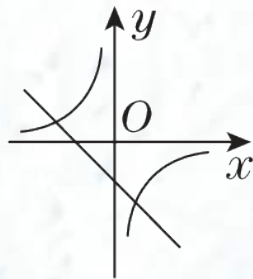
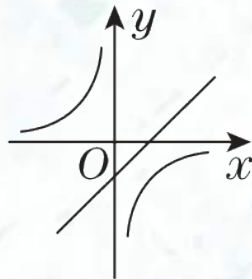
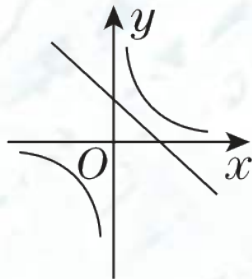
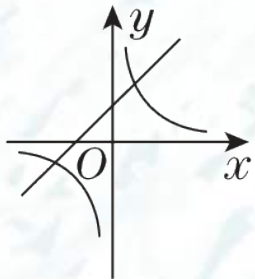
1.[2024·泉州南安期末] 平面直角坐标系中，下列各点在第三象限的是( **B** )

A.(2, 3)      B.(-3, -4)      C.(-4, 1)      D.(1, -5)

2.[2024·泉州晋江期末] 在平面直角坐标系 $xOy$ 中，一次函数 $y = -2x + 4$ 的图象与 $x$ 轴的交点坐标为( **B** )

A.(0, 4)      B.(2, 0)      C.(-2, 0)      D.(0, 2)

3.[2024·泉州实验中学期中] 已知 $k \neq 0$ , 函数 $y = kx - 1$ 与 $y = \frac{k}{x}$ 在同一个平面直角坐标系中的图象可能是( **D** )



4.[2024·莆田哲理中学期末] 如图, 在平面直角坐标系中, 菱形 $OABC$ 的对角线 $OB$ 在 $x$ 轴上, 顶点 $A$ 在反比例函数

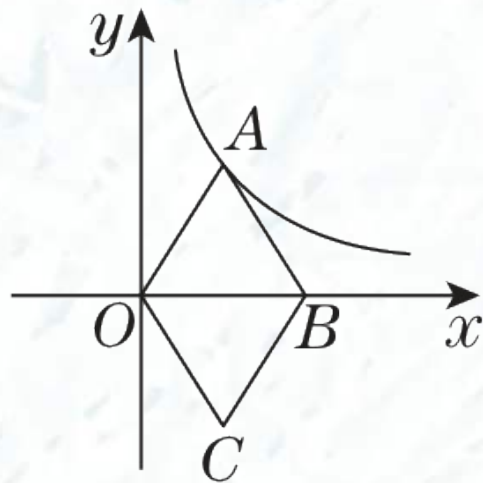
$y = \frac{k}{x} (k \neq 0, x > 0)$ 的图象上, 若菱形 $OABC$ 的面积为6, 则 $k$ 的值为( **D** )

A.-6

B.6

C.-3

D.3



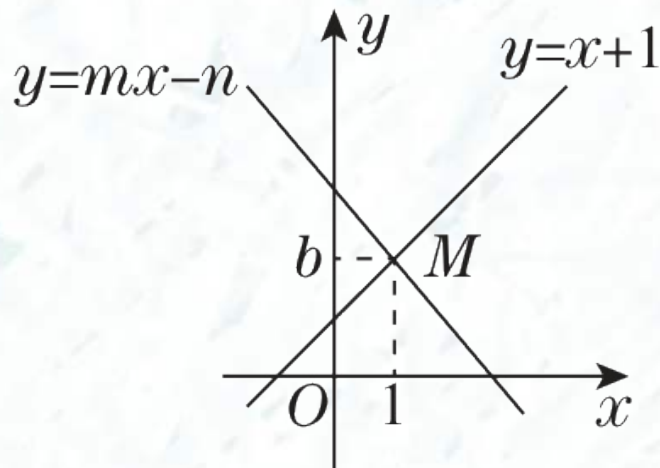
(第4题)

## 二、填空题

5.[2024·泉州泉港区期末] 在平面直角坐标系中, 若点  $P(a+1, a+3)$  在  $y$  轴上, 则  $a = \underline{-1}$ .

6.[2024·泉州洛江区期末] 如图, 直线  $y = x + 1$  与直线  $y = mx - n$  相交于点  $M(1, b)$ , 则关于  $x, y$  的方程组

$$\begin{cases} x + 1 = y, \\ mx - y = n \end{cases} \text{ 的解为 } \underline{\begin{cases} x = 1, \\ y = 2. \end{cases}}$$



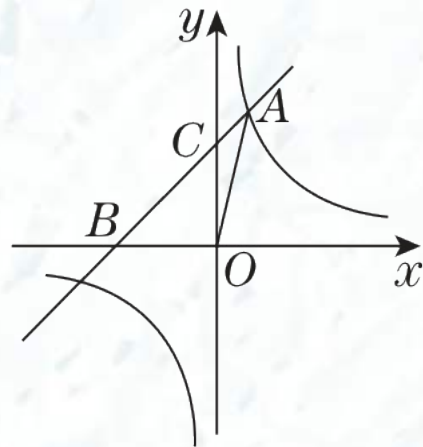
(第6题)

7.[2024·福州华伦中学一模] 已知点 $A(-4, y_1)$ ,  $B(-2, y_2)$ ,  $C(3, y_3)$ 都在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$  ( $k < 0$ )的图象上, 则 $y_1$ ,  $y_2$ ,  $y_3$ 的大小关系为  $y_3 < y_1 < y_2$ .(用“ $<$ ”号连接)



### 三、解答题

8.[2024·漳州第一中学月考] 如图, 一次函数  $y = x + b$  的图象与反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  的图象交于点  $A(m, 4)$ , 与  $x$  轴交于点  $B$ , 与  $y$  轴交于点  $C(0, 3)$ .



(1)求一次函数、反比例函数的表达式及点  $B$  的坐标;

解：因为一次函数 $y = x + b$ 经过 $C(0, 3)$ ,

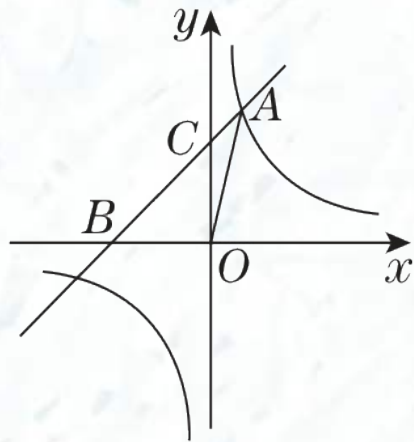
所以 $b = 3$ ,

所以一次函数的表达式为

$y = x + 3$ .

因为一次函数 $y = x + 3$ 经过点 $A(m, 4)$ ,

所以 $m + 3 = 4$ , 所以 $m = 1$ , 所以 $A(1, 4)$ .



因为点A(1, 4)在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象上,

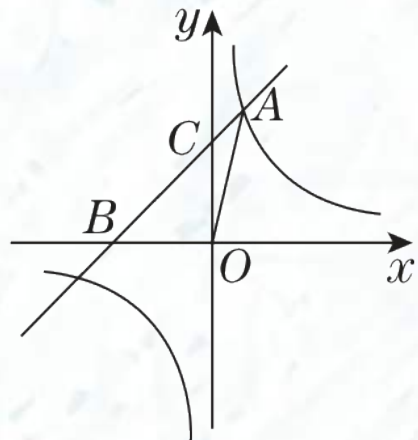
所以 $k = 1 \times 4 = 4$ ,

所以反比例函数的表达式为 $y = \frac{4}{x}$ .

对于 $y = x + 3$ ,当 $y = 0$ 时,  $x + 3 = 0$ ,

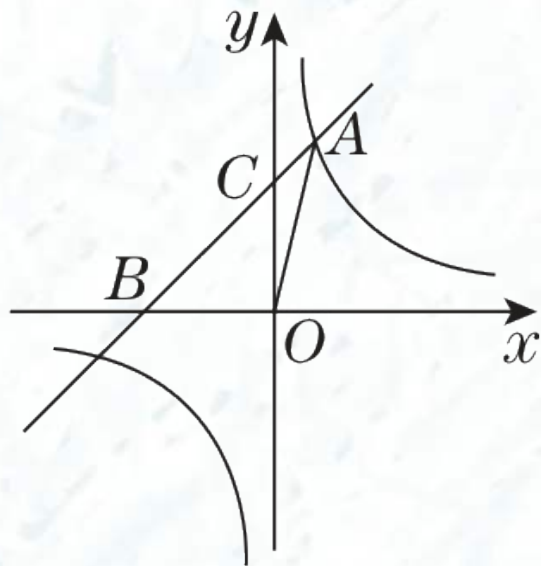
解得 $x = -3$ ,

所以 $B(-3, 0)$ .



(2)若 $x > 0$ ，请根据图象直接写出关于 $x$ 的不等式 $x + b > \frac{k}{x}$ 的解集.

$x > 1$ .



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/747014156044010010>