

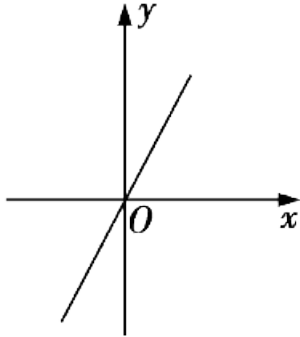
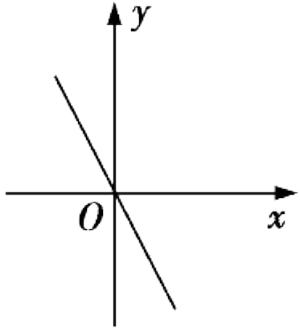
# 第一部分 中考考点梳理

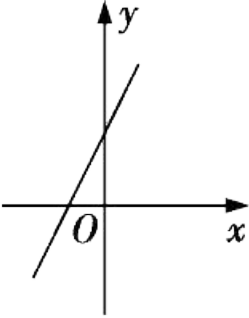
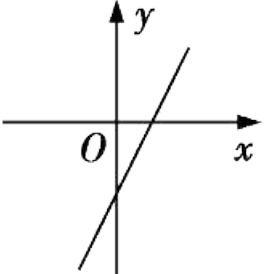
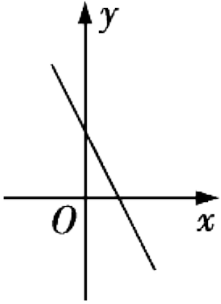
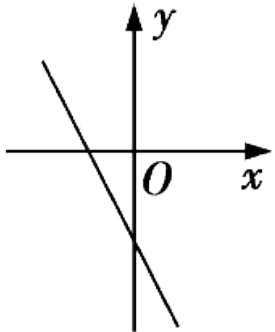
## 第三章 函数

### 第二节 一次函数的图象与性质

# 考点梳理

## 1. 一次函数 $y = kx + b$ 的图象与性质 [基础点]

		$k > 0, b$	
<b>正比例 函数</b>	图象		
	位置	图象经过第一、三象限.	图象经过第二、四象限.
	性质	随 $x$ 增大而② <b>增大</b> .	$y$ 随 $x$ <b>减小</b> .

					$b > 0$
一次 函数	图象				
	位置	图象经过第一、二、三象限.	图象经过第一、三、四象限.	图象经过第一、二、四象限.	图象经过第二、三、四象限.

大. 一次 函数	性质的增大而减小.	y随x
	图象与坐标轴的交点	图象与x轴的交点坐标为③ $(-\frac{b}{k}, 0)$ , 与y轴交点坐标为④ $(0, b)$ .

**【提分指南】** ①一次函数图象从左向右看:呈上升趋势 $\Leftrightarrow k > 0$ ;呈下降趋势 $\Leftrightarrow k < 0$ .

②一次函数的图象与y轴的交点:在正半轴 $\Leftrightarrow b > 0$ ;在负半轴 $\Leftrightarrow b < 0$ ;恰为原点 $\Leftrightarrow b = 0$ .

## 回练课本

1. 已知一次函数  $y = -3x + b$ .

(1) 若函数图象经过原点, 则  $b = \underline{0}$ ;

(2) 函数图象与  $x$  轴的交点坐标为  $\underline{(\frac{b}{3}, 0)}$ , 与  $y$  轴的交点坐标为  $\underline{(0, b)}$ ;

(用含  $b$  的式子表示)

(3) 若函数图象经过第二、三、四象限, 则  $b$  的取值范围为  $\underline{b < 0}$ ;

(4) 若点  $A(-3, y_1), B(-2, y_2)$  在该函数的图象上, 则  $y_1, y_2$  的大小关系为  $\underline{y_1 > y_2}$ .

## 2. 一次函数图象的平移 [ 基础点 ]

$$\begin{array}{l} \text{直线 } y = \\ kx + b \\ (k \neq 0) \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \xrightarrow{\text{向左平移 } m(m > 0) \text{ 个单位长度}} y = k(x \text{ ⑤ } m) + b \\ \xrightarrow{\text{向右平移 } m(m > 0) \text{ 个单位长度}} y = k(x \text{ ⑥ } m) + b \\ \xrightarrow{\text{向上平移 } m(m > 0) \text{ 个单位长度}} y = kx + b \text{ ⑦ } m \\ \xrightarrow{\text{向下平移 } m(m > 0) \text{ 个单位长度}} y = kx + b \text{ ⑧ } m \end{array} \right.$$

**[答案]** +; -; +; -

可简记为“左加右减，上加下减”。

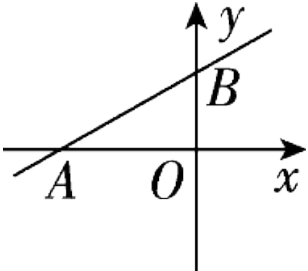
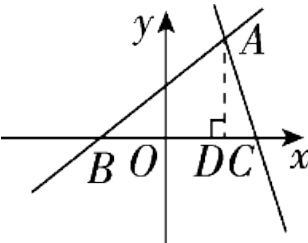
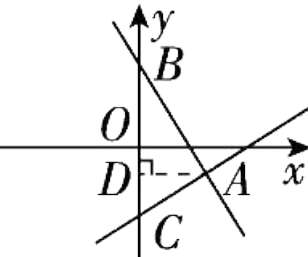
**【注意】** 求直线左右平移后的直线解析式 $y = kx + b(k \neq 0)$ 时,先求出直线上特殊点平移后的点的坐标, 再根据平移后直线的 $k$ 值不变, 代入平移后的点的坐标求出 $b$ 的值.

### 回练课本

2. 直线 $y = 2x - 1$ 可以看作是由直线 $y = 2x + 3$ 向下平移 **4** 个单位长度得到

**2**

### 3. 一次函数图象与坐标轴围成的三角形的面积 [ 基础点 ]

	图象	面积
一条直线 与坐标轴		$S_{\triangle AOB} = \frac{1}{2}AO \cdot BO = \frac{1}{2} x_A  \cdot  y_B $
两条直线		$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2}BC \cdot AD = \frac{1}{2} \cdot  x_C - x_B  \cdot  y_A $ <p style="text-align: center;">与x</p>
两条直线		$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2}BC \cdot AD = \frac{1}{2} y_B - y_C  \cdot  x_A $ <p style="text-align: center;">与y</p>



## 回练课本

3. 已知直线  $y = -2x + 3$  分别交  $x$  轴、 $y$  轴于  $A$ ,  $B$  两点,  $O$  为坐标原点, 则  $\triangle OAB$  的面积为  $\frac{9}{4}$ .

## 4.一次函数解析式的确定 [ 基础点 ]

待定系数法

**一设:**设一次函数的解析式为 $y = kx + b(k \neq 0)$

**二列:**找出函数图象上的两个点,并将其坐标代入函数解析式中,得到一个方程组.

**三解:**解方程组,求出待定系数

**四还原:**将所求待定系数 $k$ ,的值代入所设的数解析式中.

## 回练课本

4. 已知一次函数  $y = (k - 1)x + k$ .

(1) 若该函数是正比例函数, 则函数的解析式为  $y = -x$ .

(2) 若该函数的图象经过点  $(0, 2)$ , 则函数的解析式为  $y = x + 2$ ;

(3) 若该函数的图象与直线  $y = 2x$  平行, 则函数的解析式为  $y = 2x + 3$ ;

(4) 不论  $k$  为何值, 该函数的图象必经过定点  $(-1, 1)$ .

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/417016104113010006>