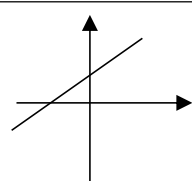
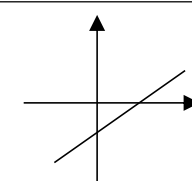
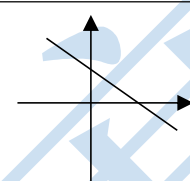
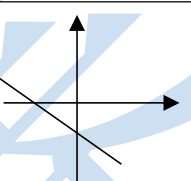


管理类联考数学：函数基础知识 1

一次函数与反比例函数

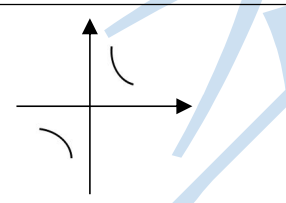
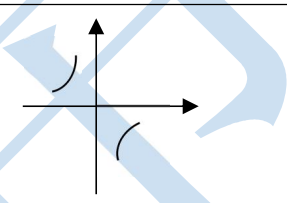
一次函数概念：一般地，若两个变量 x, y 间的关系可以表示成 $y = kx + b$ (k, b 为常数, $k \neq 0$) 的形式，则称 y 是 x 的一次函数 (x 为自变量, y 为因变量)；特别地，当一次函数 $y = kx + b$ 中的 $b = 0$ 时，即 $y = kx$ (k 为常数, $k \neq 0$)，则称 y 是 x 的正比例函数。

一次函数的图像：所有的一次函数的图像都是一条直线。

$k > 0, b > 0$	$k > 0, b < 0$	$k < 0, b > 0$	$k < 0, b < 0$
			
过一、二、三象限	过一、三、四象限	过一、二、四象限	过二、三、四象限

反比例函数概念：一般地，若两个变量 x, y 间的关系可以表示成 $y = \frac{k}{x}$ (k 为常数, $k \neq 0$) 的形式，则称 y 是 x 的反比例函数 (x 为自变量, y 为因变量)。

反比例函数的图像：是关于原点呈中心对称的两条曲线。且无限趋近于坐标轴。

$k > 0$	$k < 0$
	
y 随着 x 的增大而增大	y 随着 x 的增大而减小

【真题剖析】

例：直线 $y = ax + b$ 过第二象限。

- (1) $a = -1, b = 1$ 。 (2) $a = 1, b = -1$ 。

【解析】A。本题考查的是一次函数图像。直线 $y = ax + b$ 的图像经过的象限由 a, b 符号决定。若 $a > 0, b > 0$ ，则过一、二、三象限；若 $a > 0, b < 0$ ，则过一、三、四象限，若 $a < 0, b > 0$ ，则过一、二、四象限，若 $a < 0, b < 0$ ，则必过二、三、四象限。条件一： $a = -1, b = 1$ ，必过一、二、四象限，充分；条件二： $a = 1, b = -1$ ，必过一、三、四象限，不充分。