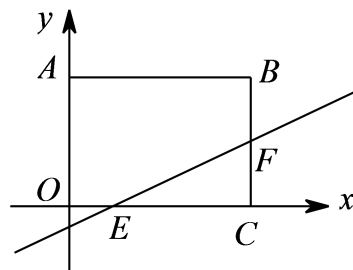


别慌，小场面（函数基础）

- 平面直角坐标系中，点 $P(3, 1-a)$ 与点 $Q(b+2, 3)$ 关于原点对称，则 $a+b=$ _____.
- 与直线 $y=2x+5$ 平行，且与 x 轴相交于点 $M(-2, 0)$ 的直线的解析式为（ ）.

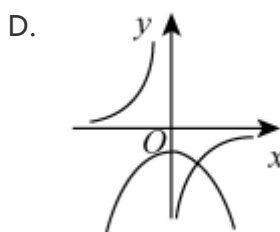
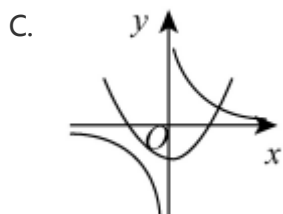
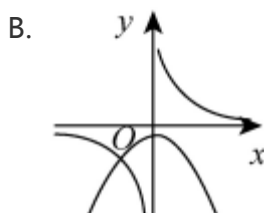
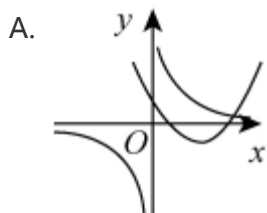
A. $y=2x+4$ B. $y=2x-2$ C. $y=-2x-4$ D. $y=-2x-2$
- 一次函数 $y=-2x+3$ 的图象与两坐标轴的交点是（ ）.

A. $(3, 1)\left(1, \frac{3}{2}\right)$ B. $(1, 3)\left(\frac{3}{2}, 1\right)$ C. $(3, 0)\left(0, \frac{3}{2}\right)$ D. $(0, 3)\left(\frac{3}{2}, 0\right)$
- 如图，在平面直角坐标系中，直线 $y=\frac{2}{3}x-\frac{2}{3}$ 与矩形 $ABCO$ 的边 OC 、 BC 分别交于点 E 、 F ，已知 $OA=3$ ， $OC=4$ ，则 $\triangle CEF$ 的面积是（ ）.



- A. 6 B. 3 C. 12 D. $\frac{4}{3}$
- 若 $M\left(-\frac{1}{2}, y_1\right)$ ， $N\left(-\frac{1}{4}, y_2\right)$ ， $P\left(\frac{1}{2}, y_3\right)$ 三点都在函数 $y=\frac{k}{x}(k>0)$ 的图象上，则 y_1, y_2, y_3 的大小关系是（ ）.

A. $y_2 > y_3 > y_1$ B. $y_2 > y_1 > y_3$ C. $y_3 > y_1 > y_2$ D. $y_3 > y_2 > y_1$
 - 已知函数 $y=ax^2+a$ 与函数 $y=\frac{a}{x}(a\neq 0)$ ，则它们在同一坐标系中的大致图象是（ ）



7. 函数 $y = -2(x - 1)^2 - 1$ 的图象可由函数 $y = -2(x + 2)^2 + 3$ 的图象平移得到，那么平移的步骤是 () .

A. 右移三个单位，下移四个单位

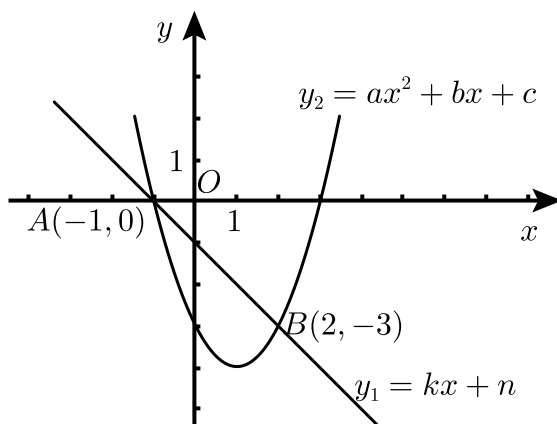
B. 右移三个单位，上移四个单位

C. 左移三个单位，下移四个单位

D. 左移四个单位，上移四个单位

8. 一次函数 $y = 2x - 1$ 关于 x 轴对称的函数解析式为 _____，关于 y 轴对称的函数解析式是 _____ .
关于原点对称的函数解析式为 _____ .

9. 如图，直线 $y_1 = kx + n (k \neq 0)$ 与抛物线 $y_2 = ax^2 + bx + c (a \neq 0)$ 分别交于 $A(-1, 0)$ ， $B(2, -3)$ 两点，那么当 $y_1 > y_2$ 时， x 的取值范围是 _____ .



10. 已知二次函数 $y = x^2 - 4x + 3$.

(1) 求二次函数与 x 轴的交点坐标 .

(2) 求二次函数的对称轴和顶点坐标 .

(3) 写出当 y 随 x 增大而减小时的自变量 x 的取值范围 .