

3.Б. Дана функция  $f(x) = x^2 + 3x$ .

а) Найдите первообразную  $y = F(x)$  функции  $y = f(x)$ , график которой проходит через точку с координатами  $(-6; -18)$ .

б) Постройте график найденной первообразной.

в) Найдите уравнение касательной к графику найденной первообразной  $y = F(x)$  в его точке с абсциссой  $x_0 = 0$ .

г) Найдите площадь фигуры, ограниченной графиками функций  $y = -f(x)$ ,  $y = F(x)$  и отрезком  $[-3; 0]$  оси абсцисс.