На рисунке изображён график некоторой функции $y=f(x)$. Функция $F(x)=-\frac{1}{4}x^3-\frac{21}{4}x^2-\frac{135}{4}x-\frac{13}{2}$ — одна из первообразных функции $f(x)$. Найдите площадь закрашенной фигуры.

