Укажіть похідну функції $f(x) = x(x^3 + 1)$.

А) $f'(x) = 4x^3 + 1$ Б) $f'(x) = 4x^3$ В) $f'(x) = 3x^2$ Г) $f'(x) = 3x^2 + 1$ Д) $f'(x) = \frac{x^5}{5} + \frac{x^2}{2}$