Укажіть похідну функції $f(x) = 4x^3 + \operatorname{tg} x$.

А) $f' = 12x^2 + \dfrac{1}{\operatorname{tg} x}$ Б) $f' = 12x - \dfrac{1}{\operatorname{tg} x}$ В) $f' = x^4 + \dfrac{1}{\cos^2 x}$

Г) $f' = 12x^2 + \dfrac{1}{\cos^2 x}$ Д) $f' = x^4 - \dfrac{1}{\operatorname{tg} x}$