

Calcoliamo il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1 - \cos x) \tan x + 5x}{2\sqrt[3]{x^2}}.$$

Applichiamo il principio di sostituzione degli infinitesimi:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1 - \cos x) \tan x + 5x}{2\sqrt[3]{x^2}} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{5x}{2\sqrt[3]{x^2}} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{5}{2} \sqrt[3]{x} = 0.$$