

c) Si f es una función de variable real continua en \mathbb{R} y se conoce que:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{f(x+2) - f(x) - x^2 + 3}{\operatorname{sen}(x)} \right) = 1$$

Entonces: $f(2) = f(0) - 3$

TEMA No. 4 (20 PUNTOS)

Evalúe de ser posible, los siguientes límites:

a) $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{27+h} - 3}{h}$

b) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\sqrt{1 - \cos(x)}}$