

(2)

9. Mostre que o primeiro pulso a chegar em certa extremidade é o pulso em corda 1, depois vem o pulso em corda 2, e finalmente o pulso em corda 3. A sequência é 1, 2, e 3.

$$(a) \quad (f(1-x)) \cos \frac{\pi x}{2} = (f(x)) \cos \frac{\pi x}{2} \quad \text{é falso}$$

$$(b) \quad \text{é falso} \quad (f(1-x^2)) \cos \frac{\pi x}{2} = (f(x)) \cos \frac{\pi x}{2} \quad \text{é falso}$$

sempre que f é contínua em $x=0$

se f é função par então $f(x) = f(-x)$

$$(c) \quad (f(1-x)) \cos \frac{\pi x}{2} = (f(x)) \cos \frac{\pi x}{2} \quad \text{é falso}$$

$$(d) \quad (f(1-x)) \cos \frac{\pi x}{2} = (f(x)) \cos \frac{\pi x}{2} \quad \text{é falso}$$

$$(e) \quad (f(1-x^2)) \cos \frac{\pi x}{2} = (f(x)) \cos \frac{\pi x}{2} \quad \text{é falso}$$

Por isso não se pode concluir

$$(f) \quad \frac{d}{dx} \cos \frac{\pi x}{2} = -\sin \frac{\pi x}{2} = 0 \quad \text{em } x=0 \quad \text{é falso}$$

$$(g) \quad \frac{d}{dx} \cos \frac{\pi x}{2} = -\sin \frac{\pi x}{2} = 0 \quad \text{em } x=0 \quad \text{é falso}$$

$$(h) \quad \frac{d}{dx} \cos \frac{\pi x}{2} = -\sin \frac{\pi x}{2} = 0 \quad \text{em } x=0 \quad \text{é falso}$$