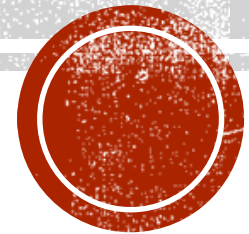


REPASO

Prof. Ing. Mauro Grioni



EJERCICIO INTEGRADOR DERIVADA-INTEGRACIÓN



EJERCICIO: Dada una cuerda de longitud $l=3$ cuyo desplazamiento “ u ” se muestra en la tabla siguiente

x	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
u	167	176	201	241	291	347	400

SE PIDE:

- **CALCULAR** $\frac{\partial u}{\partial x}$
- **CALCULAR** $I = \int_0^L 2\pi x \left(\frac{\partial u}{\partial x}\right)^2 dx$

SOLUCIÓN

Derivadas =

1.7647

30.0000

57.3529

79.4118

93.5294

96.1765

90.8824

I=267164.18