

Teori Sinjalesh

Bledjon Xhindi

Nentor 2022

Ushtrimi 1:

Le te jete $f(t)$ nje funksion periodik me periode T dhe a -nje konstante reale pozitive. Te tregohet vertetsia e barazimeve te meposhteme:

a)

$$\int_a^{a+T} f(t)dt = \int_0^T f(t)dt$$

Marim integralet vec e vec dhe vazhdojm zgjidhiet e tyre,

$$1. \int_a^{a+T} f(t)dt = [t]_a^{a+T} = a + T - a = T$$

$$2. \int_0^T f(t)dt = [t]_0^T = T - 0 = T$$

Meqenese te dy integralet kane te njejtin perfundim kjo verteton qe integralet jan te barabarte ne keto kufij.