



Tarea Voluntaria I
MMF II

Licenciatura en Física - 2020¹

Halle la solución de la siguiente integral:

$$I = \int_{y=0}^{\infty} \int_{x=0}^{\infty} \int_{z=0}^{\infty} x^{\alpha} y^{\beta} z^{\sigma} \frac{\exp(-Bx^{\lambda})}{(x + Ay)^{\mu} (xy + Cz)^{\nu}} dx dy dz$$

Los parámetros α , β , σ , λ , μ y ν asumen los valores necesarios para que la integral exista. Las constantes A , B y C son todas reales y positivas.

Obs.: De acuerdo al teorema de Fubini (investigue sobre esto), la integral es independiente del orden de integración, sin embargo, siempre hay una elección en este orden que hace que la integración sea más simple.



¹HORA DE INICIO: 20:00 hrs.
HORA DE TÉRMINO: 22:30 hrs.