



Nombre del trabajo:

Cuadro comparativo sobre las diferentes aplicaciones de las matemáticas en el ámbito de la medicina humana

Materia:

Biomatemáticas

Segundo semestre

Nombre del docente:

José Miguel Culebro Ricaldi

Nombre del alumno:

Abril Amairany Ramírez Medina

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

11 de Febrero de 2022

Aplicaciones de las matemáticas	
Topología	Se ocupa del perfil y de la forma de las entidades tridimensionales, desde las moléculas de las proteínas hasta las galaxias.
Cálculo	Específicamente el algoritmo se aplica a la epidemiología y el logaritmo a la inmunología.
Estadística	En la bioestadística.
Cálculo de variaciones	Al cálculo de desviaciones respecto a la media en mensuraciones de la clínica.
Proceso estocástico	Se aplica ecocardiografía y la electroencefalografía, así como a otros métodos biomédicos.
Lógica	Proposicional a la informática médica.
Oncología	
Inmunología	Como en el método de Kaerber y el método de Reed y Muench.
Virología	
Fisiología humana	Como en el análisis del control metabólico y la gasometría arterial.
Instrumental diagnóstico	Como la electroencefalografía y la ecocardiografía.
Informática médica	Como en Cytoscape y STING.
Epidemiología	Como en el modelaje matemático de epidemias y la bioestadística.
Genética	Como en la predicción de genes, la frecuencia genotípica y la frecuencia génica.