



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE  
FACULTAD DE MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA  
PROFESOR: JOSÉ SAMPER – ESTUDIANTE: BENJAMÍN MATELUNA

**Topología - MAT2544**  
**Apuntes**  
**05 de diciembre de 2024**

## Introducción

### Problema 1

Tenemos el siguiente problema a trabajar:

$$\int_0^2 \frac{x+2}{x^3+1} \cdot \cos(x) \, dx$$

### Problema 2

$$\int_0^\infty \left| e^{x^2} \right| dx \tag{1}$$