

## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Departamento de Matemática y Programa de Ingeniería Matemática y Computacional IMT2111 Algebra Lineal Numérica

## Tarea 3 Luis Felipe Silva De Vidts

## Parte Teórica

## Pregunta 3

Encuentre el número de condición de las siguientes matrices:

$$A_1 = \begin{bmatrix} 1 & a \\ a & 1 \end{bmatrix} \qquad A_2 = \begin{bmatrix} 1 & 1 + \epsilon \\ 1 - \epsilon & 1 \end{bmatrix}$$

¿Para qué valores de a y  $\epsilon$  las matrices anteriores están mal condicionadas?

Pregunta 6

Pregunta 7

Pregunta 11

Pregunta 15

Parte Práctica

Pregunta 16

Pregunta 19

Pregunta 20