

# Matematica I

## Prova scritta preliminare n. 2

Corso di Laurea in Ottica e Optometria, a.a. 2015-2016

17 novembre 2015

1. Determinare la matrice inversa di

$$\begin{pmatrix} -1 & 2 & -3 \\ 2 & 1 & 0 \\ 4 & -2 & 5 \end{pmatrix}.$$

2. Calcolare

$$\int_0^1 x \sin(\pi x) dx.$$

3. Trovare tutti i numeri complessi  $z \in \mathbb{C}$  che risolvono:

$$z^6 + 64 = 0.$$