

Valeurs propres de AB

Michel Quercia¹

¹Agrégé, Lycée Carnot, Dijon

20 avril 2024

Exercice 0.1 ★★ **Valeurs propres de AB**

Soient $A, B \in \mathfrak{M}_n(\mathbb{R})$ symétriques, B définie positive. Montrer que les valeurs propres de AB sont réelles.

Solution : $ABX = \lambda X \Rightarrow {}^t X^t BABX = \lambda^t X BX.$

Références