

Linear Algebra – Đại Số Tuyến Tính

Nguyễn Quân Bá Hồng*

Ngày 12 tháng 10 năm 2024

Tóm tắt nội dung

This text is a part of the series *Some Topics in Advanced STEM & Beyond*:

URL: https://nqbh.github.io/advanced_STEM/.

Latest version:

- *Linear Algebra – Đại Số Tuyến Tính*.

PDF: URL: https://github.com/NQBH/advanced_STEM_beyond/blob/main/linear_algebra/NQBH_linear_algebra.pdf.

TeX: URL: https://github.com/NQBH/advanced_STEM_beyond/blob/main/linear_algebra/NQBH_linear_algebra.tex.

Mục lục

1 Basic	1
2 Miscellaneous	1
Tài liệu	1

1 Basic

Tôi được giải Nhì Đại số Olympic Toán Sinh viên 2014 (VMC2014) khi còn học năm nhất Đại học & được giải Nhất Đại số Olympic Toán Sinh viên 2015 (VMC2015) khi học năm 2 Đại học. Nhưng điều đó không có nghĩa là tôi giỏi Đại số. Bằng chứng là 10 năm sau khi nhận các giải đó, tôi đang tự học lại Đại số tuyến tính với hy vọng có 1 hay nhiều cách nhìn mới mẻ hơn & mang tính ứng dụng hơn cho các đề tài cá nhân của tôi.

Resources – Tài nguyên.

- [Hum22]. NGUYỄN HỮU VIỆT HƯNG. *Đại Số Tuyến Tính*.

- [Tiệ25]. VŨ HỮU TIỆP. *Machine Learning Cơ Bản*.

Mã nguồn cuốn ebook “Machine Learning Cơ Bản”: <https://github.com/tiepvupsu/ebookMLCB>.

Phép nhân từng phần/tích Hadamard (Hadamard product) thường xuyên được sử dụng trong ML. Tích Hadamard của 2 ma trận cùng kích thước $A, B \in \mathbb{R}^{m \times n}$, được ký hiệu là $A \odot B = (a_{ij}b_{ij}) \in \mathbb{R}^{m \times n}$.

- [TB97; TB22]. LLOYD N. TREFETHEN, DAVID BAU III. *Numerical Linear Algebra*.

2 Miscellaneous

Tài liệu

[Hum22] Nguyễn Hữu Việt Hưng. *Đại Số Tuyến Tính*. Tái bản lần thứ 4. Nhà Xuất Bản Đại Học Quốc Gia Hà Nội, 2022, p. 335.

[TB22] Lloyd N. Trefethen and David Bau III. *Numerical linear algebra*. 25th anniversary edition [of 1444820], With a foreword by James G. Nagy. Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM), Philadelphia, PA, [2022] ©2022, pp. xvi+370. ISBN: 978-1-611977-15-8; [9781611977165].

[TB97] Lloyd N. Trefethen and David Bau III. *Numerical linear algebra*. Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM), Philadelphia, PA, 1997, pp. xii+361. ISBN: 0-89871-361-7. DOI: [10.1137/1.9780898719574](https://doi.org/10.1137/1.9780898719574). URL: <https://doi.org/10.1137/1.9780898719574>.

[Tiệ25] Vũ Khắc Tiệp. *Machine Learning Cơ Bản*. 2025, p. 422.

*A Scientist & Creative Artist Wannabe. E-mail: nguyenquanbahong@gmail.com. Bến Tre City, Việt Nam.