## Phân Tích Ma Trận Đề Thi Olympic Toán Sinh Viên 2023–2025

## Ngày 9 tháng 5 năm 2025

## Ký hiệu, viết tắt

- 1. VMC: Vietnamese Mathematical Olympiad for College Students Kỳ Thi Olympic Toán Sinh Viên & Học Sinh Toàn Quốc.
- 2. Ai,  $i = 1, 2, \dots, 6$ : Bài số i của bảng A. Bi,  $i = 1, 2, \dots, 6$ : Bài số i của bảng B.
- $3. \equiv : các bài toán trùng nhau của bảng A & bảng B.$
- 4. >: 2 bài toán có nội dung gần giống nhưng khó hơn ở vài số hạng được thêm.

Chủ đề	VMC2023	VMC2024	VMC2025
Dãy số hội tụ, giới hạn dãy số	$A1 \equiv B1$	A1 > B1	$A1 \equiv B1$
Tính đơn điệu của hàm số			A2 > B2
Tìm công thức dãy truy hồi			$A3 \equiv B3$
Hàm liên tục	$A2 \equiv B2$	$A2 \equiv B2, B5$	$A4 \equiv B4$
Đạo hàm, khả vi	$A2 \equiv B2, A5, B5$	$A2 \equiv B2, A4 > B4$	
Tích phân	A4, B4	A5	A5, B5
Cực trị	A2	$A3 \equiv B3$	
Toán thực tế	$A3 \equiv B3$		

Nhận xét. Thường các đề bảng A & bảng B trong 3 năm gần đây 2023–2025 sẽ có 3–4 câu trùng nhau, có vài câu ở bảng A thêm vài số hạng hoặc vài ý chứng minh phức tạp hơn bảng B nhưng giống nhau các hàm số & các giả thiết.