ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN **BỘ MÔN TOÁN – LÝ**

ĐỀ THI CUỐI KỲ MÔN CTRR

Học kỳ III, năm học 2018-2019

Ngày thi: /08/2019

Thời gian làm bài: **90** phút Không được sử dụng tài liệu

Câu 1. Thay đổi thứ tự lấy tích phân sau: $I = \int_{0}^{1} dy \int_{y}^{\sqrt{y}} f(x, y) dx$.

Câu 2. Tính thể tích khối vật thể Ω , biết Ω giới hạn bởi: $\begin{cases} x^2 + y^2 + z^2 \le 2x \\ x \ge 1 + \sqrt{y^2 + z^2} \end{cases}$.

Câu 3. Tính tích phân $I = \int_C \frac{x}{y} dl$, trong đó C là một phần parabol $y^2 = 2x$ nối từ $A(1,\sqrt{2})$ đến B(2,2).

Câu 4. Giải phương trình vi phân:: $(3y^2 + 2xy + 2x)dx + (6xy + x^2 + 3)dy = 0$

Câu 5. Giải phương trình vi phân: $y'' - 4y' + 3y = e^{3x}(x+1)$.

Hết

Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm

Trưởng BM Toán - Lý

CAO THANH TÌNH