

CÂU HỎI THI VẤN ĐÁP
TRỰC TUYẾN
Học phần: TOÁN RỜI RẠC (TN1008D)

Lớp: CTK44A + CTK44B

HK.II, năm học: 2020-2021

Ngày thi: 23/08/2021

Bắt đầu từ: 07:00 (AM)

Quy định:

- Sau khi nhận Câu hỏi Vấn đáp: sinh viên chuẩn bị trong 15 phút; được phép sử dụng tài liệu.
 - Kết thúc 15 phút chuẩn bị, bấm ngay vào **link được gửi kèm theo Email của Câu hỏi này** để gặp Giáo viên (**chú ý: sau 15 phút sinh viên chuẩn bị, giáo viên hỏi vấn đáp đã bắt đầu tính thời gian cho 5 phút trả lời vấn đáp của sinh viên**).
 - Thời gian sinh viên trả lời Vấn đáp: 5 phút.
 - Khi nhận Câu hỏi Vấn đáp được gửi đến, sinh viên **chịu trách nhiệm bảo mật Câu hỏi Vấn đáp** của bản thân cho đến khi chấm dứt ngày thi Vấn đáp của cả lớp.
- Mọi sự vi phạm dưới bất kỳ hình thức nào về điều này là phạm quy, và sẽ bị hủy kết quả thi.**

Câu 36: (Có 2.0 điểm: để đánh giá chất lượng trả lời của sinh viên)

36.1. (2.0 điểm) Cho $A, B \subseteq \mathcal{U}$, với $|A| = 30, |B| = 45, |A \cup B| = 65$. Khi đó, $|A \cap B|$ là

- a) 20. b) 15. c) 10. d) 35.

36.2. (2.0 điểm) Một lớp có 5 sinh viên nam và 20 sinh viên nữ. Trong buổi tập trung lớp đầu năm, giáo viên chọn 3 sinh viên làm ban cán sự lớp gồm: 1 lớp trưởng, 1 lớp phó và 1 thủ quỹ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn để lớp phó và thủ quỹ đều là nữ?

36.3. (4.0 điểm) Cho $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ với các tập con tương ứng của A như sau:

$$A_1 = \{1, 2, 3\}, A_2 = \{3\}, A_3 = \{4, 5\};$$

$$B_1 = \{1\}, B_2 = \{2, 4\}, B_3 = \{3, 5\};$$

$$C_1 = \{1, 2\}, C_2 = \{4\}, C_3 = \{3, 5\};$$

$$D_1 = \{1, 3, 4, 5\}, D_2 = \{2, 5\}.$$

- a) Trong các bộ $\{A_1, A_2, A_3\}, \{B_1, B_2, B_3\}, \{C_1, C_2, C_3\}, \{D_1, D_2\}$ bộ nào là một phân hoạch của tập A ?
- b) Tìm ma trận biểu diễn các quan hệ tương đương ứng với các phân hoạch đã xác định trong câu a).
- c) Xác định ma trận biểu diễn quan hệ hợp (ký hiệu S) của các quan hệ tương đương trong b).
- d) S có là quan hệ tương đương hay không? Tại sao?