

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Lý thuyết xác suất và thống kê Toán học		
Mã học phần:	71MATP10013	Số tín chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:	232_71MATP10013_01		
Hình thức thi: Bài tập lớn	Thời gian làm bài:	4	ngày
<input type="checkbox"/> Cá nhân	<input checked="" type="checkbox"/> Nhóm		
Quy cách đặt tên file	Mã SV_Ho và ten SV_Bàithicủokỳ_XSTK		

II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO2	Vận dụng bài toán ước lượng cho tham số thống kê, lập mô hình kiểm định, tính toán và đưa ra kết luận cho các mô hình kiểm định giả thiết thống kê.	Bài tập lớn	30	1, 2	3, 4	PI 2.1
CLO3	Suy luận tính toán xác suất, quy luật phân phối của dữ liệu	Bài tập lớn	40	2, 3	4, 3	PI 4.2
CLO4	Vận dụng các kỹ năng tính toán xác suất và thống kê để thực hiện bài toán ước lượng, kiểm định	Bài tập lớn	30	1, 3	3, 3	PI 9.1

III. Nội dung đề bài:

1. Đề bài: **BÀI TẬP NHÓM 7**

Câu 1 (3 điểm). Có hai hộp đựng thuốc, hộp I có 13 lọ tốt, 7 lọ hỏng; hộp II có 16 lọ tốt, 4 lọ hỏng.

- a. Chọn mỗi hộp một lọ thuốc. Tính xác suất sao cho chọn được 1 lọ thuốc tốt.

- b. Chọn ngẫu nhiên một hộp, rồi từ hộp đó chọn ngẫu nhiên một lọ thuốc. Tính xác suất sao cho chọn được ống thuốc tốt.

Câu 2 (4 điểm). Khảo sát thu hoạch lúa của hai địa phương A, B. Ta có bảng số liệu sau:

Năng suất (tấn/ha)	4-5	5-6	6-7	7-8	>8
Số ha địa phương (A)	10	15	12	8	5
Số ha địa phương (B)	14	6	10	13	7

- a. Ước lượng năng suất trung bình của một *ha* ở địa phương A với độ tin cậy 97%?
- b. Những địa phương có năng suất lúa trên 7 tấn thì được xếp vào loại I, hãy ước lượng tỉ lệ những *ha* loại I của địa phương B với độ tin cậy 95%?
- c. Có ý kiến cho rằng năng suất lúa trung bình của một *ha* ở địa phương B là 6 tấn/ha. Ý kiến trên đúng hay sai, kết luận với độ tin cậy 90%?
- d. Có ý kiến cho rằng năng suất lúa trung bình của một *ha* ở hai địa phương A, B là như nhau. Kết luận ý kiến trên với mức ý nghĩa 2%?

Câu 3. (3 điểm). Có 2 hộp đựng thuốc, hộp I có 9 ống thuốc tốt và 4 ống thuốc xấu, hộp II có 6 ống thuốc tốt và 2 ống thuốc xấu. Chọn ngẫu nhiên một hộp, rồi từ hộp đó lấy ngẫu nhiên ra 3 ống thuốc.

- a. Lập bảng phân phối xác suất của số ống thuốc tốt có trong 3 ống thuốc lấy ra.
- b. Tính $V(X^2)$?

-Hết-

2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

- Ghi đầy đủ nội dung các câu hỏi vào bài làm.
- Sắp xếp theo thứ tự các câu trả lời
- Font chữ: Times New Roman, Size 13.
- Nộp bài đúng thời hạn, danh sách và nơi lưu trữ.
- File bao gồm đầy đủ nội dung họ và tên, mã số sinh viên trong file bài làm.
- Tên file được định dạng như sau:

- **Mã SV_Ho và ten SV_Bàithicuoikỳ_XSTK.pdf**

3. Rubric và thang điểm

Câu	Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
1	Đúng kết quả và phương pháp giải	20	Đúng kết quả, rõ ràng các bước	Đúng kết quả, thực hiện thiếu một bước	Đúng kết quả, thực hiện thiếu từ 02 bước trở lên	Không đúng kết quả

	Trình bày đầy đủ, sạch đẹp	10	Đáp ứng đầy đủ, rõ ràng và sạch đẹp	Đáp ứng đầy đủ, chưa rõ ràng và chưa đẹp	Đáp ứng đầy đủ, trình bày không đẹp, viết xóa nhiều	Không đúng yêu cầu, trình bày kém
2	Đúng kết quả và phương pháp giải	30	Đúng kết quả, rõ ràng các bước	Đúng kết quả, thực hiện thiếu một bước	Đúng kết quả, thực hiện thiếu từ 02 bước trở lên	Không đúng kết quả
	Trình bày đầy đủ, sạch đẹp	10	Đáp ứng đầy đủ, rõ ràng và sạch đẹp	Đáp ứng đầy đủ, chưa rõ ràng và chưa đẹp	Đáp ứng đầy đủ, trình bày không đẹp, viết xóa nhiều	Không đúng yêu cầu, trình bày kém
3	Đúng kết quả và phương pháp giải	20	Đúng kết quả, rõ ràng các bước	Đúng kết quả, thực hiện thiếu một bước	Đúng kết quả, thực hiện thiếu từ 02 bước trở lên	Không đúng kết quả
	Trình bày đầy đủ, sạch đẹp	10	Đáp ứng đầy đủ, rõ ràng và sạch đẹp	Đáp ứng đầy đủ, chưa rõ ràng và chưa đẹp	Đáp ứng đầy đủ, trình bày không đẹp, viết xóa nhiều	Không đúng yêu cầu, trình bày kém

TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2024

Người duyệt đề

Giảng viên ra đề

TS. Nguyễn Quốc Dũng

TS. Phạm Toàn Định