TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: KHOA XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**Học kỳ 3, năm học 2021 - 2022**

Mã học phần:

Tên học phần: **THỐNG KÊ ỨNG DỤNG**

Mã nhóm lớp học phần: **213\_DTN0075\_01; 213\_DTN0075\_02; 213\_DTN0075\_03;**

Thời gian làm bài (phút/ngày): 90 **phút**

Hình thức thi: **Tự luận - (Đề số 1)**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | **Ý** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **I (2đ)** | Trung vị  | 11 | 0.25 |
|  | Mode | 9 | 0.25 |
|  | Tứ phân vị Q1= 4.25 | 8.25 | 0.25 |
|  | Tứ phân vị Q2= 8.5 | 11 | 0.25 |
|  | Tứ phân vị Q3= 12.75 | 19.5 | 0.25 |
|  | Giá trị trung bình | 1.375 | 0.25 |
|  | Độ lệch chuẩn | 6.53 | 0.25 |
|  | Hệ số biến thiên | 48.83 | 0.25 |
|  | **Tổng** |  | **2.0** |
| **II (4đ)** |  |  |  |
| **2.1** | Lập bảng |  | 0.5 |
|  | Tính tần suất. |  | 0.5 |
|  | Tính giá trị trung bình. | 6.65 | 0.75 |
|  | Tính phương sai. | 2.92 | 0.75 |
|  | Tính độ lệch chuẩn. | 1.71 | 0.25 |
| **2.2** | Tính Za/2 | 1.96 | 0.5 |
|  | Tìm khoảng tin cậy. | 6.29<M<7.01 | 0.75 |
|  | **Tổng** |  | **4.0** |
| **III (4đ)** |  |  |  |
| **3.1** | Phương pháp so sánh 2 mẫu độc lập, không biết phương sai tổng thể, mẫu nhỏ (n<30), kiểm định t |  | 0.5 |
| **3.2** | Qui trình gồm 6 bước: Nhận định tình hình, đặt giả thuyết, xác định mức ý nghĩa, tính giá trị kiểm định, bác bỏ giả thuyết, kết luận.  |  | 0.5 |
| **3.3** | Tóm tắt, xác định sử dụng kiểm định *t* |  | 0.25 |
|  | Đặt giả thuyết (hai bên hoặc một bên) | Hai bên | 0.5 |
|  | Xác định mức ý nghĩa (1 bên=1.305, 2 bên = 1.688) | 1.688 | 0.5 |
|  | Tính giá trị theo công thức  | 1.18 | 1.0 |
|  | Bác bỏ giả thuyết | Không bác bỏ H0 | 0.5 |
|  | Kết luận: Không bác bỏ H0 với P > 0.1 |  | 0.25 |
|  | **Tổng** |  | **4.0** |

*Ngày biên soạn:14/7/2022*

**Giảng viên biên soạn đáp án đề thi: TS. Nguyễn Nam Hải**

*Ngày kiểm duyệt:15/7/2022*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi:** *PGS.TS Lê Thị Minh Hà*