

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

KHOA/VIỆN: Công Nghệ Thông Tin

ĐỀ THI THƯỜNG KỲ (số 2)
Môn thi : TKMT & Ứng Dụng
16h00 ngày 14/9 – 18h00 ngày 15/9

(SV làm bài trên giấy và chụp ảnh, nếu có nhiều ảnh thì ghép lại vào 1 file PDF/word)

Câu 1: (9.0 điểm) Từ tập dữ liệu cho ở **Bảng 1** (mặt sau của đề thi). Anh/Chị hãy thực hiện:

- (2đ) Tóm tắt dữ liệu cột **Chiều Cao** bằng kỹ thuật vẽ **đồ thị thân lá**.
- (1.5đ) Lập **bảng phân phối tần số tương đối** và vẽ **đồ thị Pie** của cột **Giới tính**.
- (2đ) Lập **bảng phân phối tần số** và vẽ **Histograms** điểm TOEIC với độ rộng 50 điểm.
- (1.5đ) Thực hiện lấy mẫu ngẫu nhiên có hệ thống “*Chọn các dòng mà số thứ tự của nó chia hết cho 7*”, thu được tập mẫu, gọi là **Bảng 2**.

STT	Giới tính	Chiều cao	Cân nặng	TOEIC	Hãng điện thoại
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

- e) (2đ) Thực hiện tìm các tham số thống kê của tập mẫu (Bảng 2) và hoàn thành bảng số liệu sau:

	Giới tính	Chiều cao	Cân nặng	Toeic
Trung bình				
Mode				
Độ lệch chuẩn				

Câu 2: (1.0 điểm)

Ông chủ KFC (**Harland David Sanders**) khởi nghiệp ở tuổi 65, qua 1009 lần thất bại để thành triệu phú, trong khi tuổi trung bình của một nhà khởi nghiệp thành công là 45 và độ lệch chuẩn là 11. Sự khác biệt giữa tuổi Harland David Sanders và tuổi trung bình so với các nhà khởi nghiệp thành công khác là gì? Tuổi Harland David Sanders có **bình thường** hay **khác thường** so với các nhà khởi nghiệp thành công khác hay không?

HẾT

Lưu ý:

- Đề thi được sử dụng tài liệu.
- SV hạn chế trao đổi bài.

Trong buổi học TKMT ngày 10/8/2022, giảng tiến hành thu thập dữ liệu bằng cách khảo sát với bảng hỏi: Giới tính, chiều cao (cm), cân nặng (kg), điểm Toeic, Hiệu điện thoại SV đang dùng (**Bảng 1**)

STT	Giới Tính	Chiều Cao	Cân Nặng	Toeic	Hiệu Điện Thoại
1	Nữ	162	47	425	SamSung
2	Nữ	162	53	355	Iphone
3	Nam	162	50	280	Xiaomi
4	Nữ	157	49	280	SamSung
5	Nữ	160	56	360	OPPO
6	Nữ	152	47	305	SamSung
7	Nam	170	55	325	Nokia
8	Nam	167	50	295	OPPO
9	Nam	160	50	390	Xiaomi
10	Nam	170	52	425	Xiaomi
11	Nam	172	61	0	Redmi
12	Nam	172	54	320	SamSung
13	Nam	170	67	300	Iphone
14	Nam	155	54	260	SamSung
15	Nam	170	74	350	SamSung
16	Nam	170	76	335	SamSung
17	Nam	170	82	245	Iphone
18	Nam	190	85	990	Iphone
19	Nam	170	48	345	SamSung
20	Nam	170	52	310	Realme
21	Nam	175	60	300	Iphone
22	Nam	170	55	500	SamSung
23	Nam	167	47	250	Huawei
24	Nam	173	52	475	OPPO
25	Nữ	155	55	318	SamSung
26	Nam	173	63	355	SamSung
27	Nam	168	57.5	540	SamSung
28	Nam	168	52.5	560	Xiaomi
29	Nam	175	56	260	SamSung
30	Nam	177	58	310	Sony
31	Nam	160	45	385	Vivo
32	Nam	164	44	380	SamSung
33	Nam	162	48	305	Xiaomi
34	Nam	173	70	345	Redmi
35	Nam	173	68	185	OPPO
36	Nam	170	52	700	Iphone
37	Nam	170	62	300	OPPO
38	Nam	169	52	465	SamSung
39	Nam	168	58	470	SamSung
40	Nam	164	53	280	SamSung
41	Nam	170	58	350	Xiaomi
42	Nam	175	58	335	OPPO
43	Nữ	168	52	230	OPPO
44	Nam	178	51	250	SamSung
45	Nam	177	65	310	SamSung
46	Nam	160	54	220	SamSung
47	Nam	175	55	250	SamSung
48	Nam	170	70	340	Iphone
49	Nam	170	53	5	Nokia
50	Nam	168	60	235	Realme
51	Nam	162	56	275	Iphone
52	Nam	169	61	10	OPPO
53	Nam	170	52	300	Iphone
54	Nữ	159	47	200	OPPO
55	Nữ	154	45	375	Iphone
56	Nam	164	56	330	Iphone
57	Nam	172	65	500	Iphone
58	Nam	165	50	225	Xiaomi
59	Nữ	176	70	300	SamSung
60	Nam	178	70	350	Iphone
61	Nữ	156	54	265	Redmi
62	Nữ	150	40	265	Iphone
63	Nữ	156	44	300	Redmi
64	Nam	166	52	250	Redmi
65	Nam	170	45	350	SamSung
66	Nam	165	60	340	SamSung
67	Nam	172	78	360	Iphone
68	Nam	170	65	325	SamSung
69	Nam	166	58	350	SamSung
70	Nam	165	63	290	Redmi