

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
ĐƠN VỊ: KHOA QUẢN TRỊ KINH DOANH

ĐỀ THI VÀ ĐÁP ÁN
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 1, năm học 2024-2025

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Quản trị chất lượng		
Mã học phần:	71SCMN40023	Số tín chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	241_71SCMN40023_01/ 02/ 03/04/05		
Hình thức thi:	Trắc nghiệm kết hợp Tự luận	Thời gian làm bài:	75 phút
<i>Thí sinh được tham khảo tài liệu:</i>	☒ Có	☐ Không	

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Tên các phương án lựa chọn: **in hoa, in đậm**
- Không sử dụng nhảy chữ/số tự động (numbering)
- Mặc định phương án đúng luôn luôn là Phương án A ghi ANSWER: A
- Tổng số câu hỏi thi:
- Quy ước đặt tên file đề thi:

+ **Mã học phần**_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TNTL_De 1

+ **Mã học phần**_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TNTL_De 1_Mã đề (*Nếu sử dụng nhiều mã đề cho 1 lần thi*).

2. Giao nhận đề thi

Sau khi kiểm duyệt đề thi, đáp án/rubric. **Trưởng Khoa/Bộ môn** gửi đề thi, đáp án/rubric về Trung tâm Khảo thí qua email: khaothivanlang@gmail.com bao gồm file word và file pdf (**nén lại và đặt mật khẩu file nén**) và nhắn tin + họ tên người gửi qua số điện thoại **0918.01.03.09** (Phan Nhất Linh).

- Khuyến khích Giảng viên biên soạn và nộp đề thi, đáp án bằng **File Hot Potatoes**. Trung tâm Khảo thí gửi kèm File cài đặt và File hướng dẫn sử dụng để hỗ trợ Quý Thầy Cô.

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)
CLO1	Phân biệt được ý nghĩa của Chất lượng và Quản trị chất lượng theo ý nghĩa chuyên nghiệp và theo quan niệm thông thường	TN	20%	10 câu	0.2	
CLO2	Phân tích và đánh giá chất lượng dưới 02 khía cạnh, sản phẩm và dịch vụ qua các đặc điểm khác nhau của 02 đối tượng này	TN	20%	10 câu	0.2	
CLO3	Vận dụng các công cụ thống kê trong việc kiểm soát các quá trình tạo ra sản phẩm hay dịch vụ	TN	20%	10 câu	0.2	
CLO4	Sử dụng thành thạo tính toán thống kê liên quan lĩnh vực quản lý chất lượng theo yêu cầu	TL	40%	Tự luận	4	

Chú thích các cột:

(1) Chỉ liệt kê các CLO được đánh giá bởi đề thi kết thúc học phần (tương ứng như đã mô tả trong đề cương chi tiết học phần). Lưu ý không đưa vào bảng này các CLO không dùng bài thi kết thúc học phần để đánh giá (có một số CLO được bố trí đánh giá bằng bài kiểm tra giữa kỳ, đánh giá qua dự án, đồ án trong quá trình học hay các hình thức đánh giá quá trình khác chứ không bố trí đánh giá bằng bài thi kết thúc học phần). Trường hợp một số CLO vừa được bố trí đánh giá quá trình hay giữa kỳ vừa được bố trí đánh giá kết thúc học phần thì vẫn đưa vào cột (1)

(2) Nội dung của CLO tương ứng.

(3) Hình thức kiểm tra đánh giá có thể là: trắc nghiệm, tự luận, dự án, đồ án, vấn đáp, thực hành trên máy tính, thực hành phòng thí nghiệm, báo cáo, thuyết trình, ..., phù hợp với nội dung của CLO và mô tả trong đề cương chi tiết học phần.

(4) Trọng số mức độ quan trọng của từng CLO trong đề thi kết thúc học phần do giảng viên ra đề thi quy định (mang tính tương đối) trên cơ sở mức độ quan trọng của từng CLO. Đây là cơ sở để phân phối tỷ lệ % số điểm tối đa cho các câu hỏi thi dùng để đánh giá các CLO tương ứng, bảo đảm CLO quan trọng hơn thì được đánh giá với điểm số tối đa lớn hơn. Cột (4) dùng để hỗ trợ cho cột (6).

(5) Liệt kê các câu hỏi thi số (câu hỏi số ... hoặc từ câu hỏi số... đến câu hỏi số...) dùng để kiểm tra người học đạt các CLO tương ứng.

(6) Ghi điểm số tối đa cho mỗi câu hỏi hoặc phần thi.

(7) Trong trường hợp đây là học phần cốt lõi - sử dụng kết quả đánh giá CLO của hàng tương ứng trong bảng để đo lường đánh giá mức độ người học đạt được PLO/PI - cần liệt kê ký hiệu PLO/PI có liên quan vào hàng tương ứng. Trong đề cương chi tiết học phần cũng cần mô tả rõ CLO tương ứng của học phần này sẽ được sử dụng làm dữ liệu để đo lường đánh giá các PLO/PI. Trường hợp học phần không có CLO nào phục vụ việc đo lường đánh giá mức đạt PLO/PI thì để trống cột này.

III. Nội dung câu hỏi thi

PHẦN TRẮC NGHIỆM (30 câu hỏi + 0.2 điểm/câu hỏi)

Công ty A dành một khoản ngân sách cho việc bảo hành miễn phí các sản phẩm của công ty trong vòng 1 năm đầu sử dụng. Chi phí này thuộc:

- A. Chi phí sai hỏng bên ngoài
- B. Chi phí sai hỏng bên trong
- C. Chi phí phòng ngừa
- D. Chi phí thẩm định

ANSWER: A

Liên quan đến các nhóm Chi phí chất lượng, Phát biểu nào sau đây là SAI ?

- A. Lỗi bên ngoài là các lỗi liên quan đến hình thức bên ngoài của sản phẩm, có thể nhận biết qua quan sát
- B. Lỗi bên ngoài là lỗi bị phát hiện sau khi khách hàng nhận được sản phẩm
- C. Lỗi bên trong là lỗi trong quá trình sản xuất
- D. Chi phí thẩm định phát sinh cho các hoạt động như đo kiểm, thử nghiệm

ANSWER: A

Khi nói về Khái niệm chất lượng ta phải quan tâm tới các điều sau

- A. Các ý đều đúng
- B. Thỏa mãn người tiêu dùng
- C. Hài lòng người tiêu dùng
- D. Các đặc điểm tổng hợp của sản phẩm/ dịch vụ

ANSWER: A

Phát biểu nào sau đây là SAI?

- A. Chất lượng kém phần lớn là do lỗi của nhân viên trực tiếp thực hiện công việc
- B. Chất lượng là sự phù hợp với nhu cầu của khách hàng
- C. Chất lượng không được đảm bảo hoàn toàn khi chỉ thực hiện kiểm tra chất lượng sản phẩm đầu ra
- D. Chất lượng có thể đo lường được

ANSWER: A

QA (Quality Assurance) hay Đảm bảo chất lượng là (câu nào đúng nhất)

- A. Kiểm soát chất lượng ở toàn bộ các công đoạn
- B. Quản lý mọi công đoạn: công đoạn bên trong và bên ngoài
- C. Kiểm soát mọi yếu tố: nguyên vật liệu, qui trình, con người,
- D. Có tính ép buộc

ANSWER: A

Phương thức quản lý chất lượng cao nhất hiện nay là:

- A. Total quality management
- B. Quality assurance
- C. Quality inspection
- D. Total quality control

ANSWER: A

Tại công ty A, sản phẩm hoàn thiện được kiểm tra bởi bộ phận kiểm tra chất lượng sản phẩm để loại bỏ các sản phẩm lỗi. Chỉ dựa vào thông tin trên, phương thức quản lý chất lượng đang được công ty A áp dụng là:

- A. Quality inspection
- B. Quality assurance
- C. Quality control
- D. Total quality management

ANSWER: A

Liên quan đến những bài học trong lịch sử phát triển quản lý chất lượng, ý nào sau đây là SAI ?

- A. Chất lượng là không thể đo lường/đánh giá được
- B. Có thể đạt chất lượng với chi phí không quá lớn
- C. Có thể kiểm soát được chất lượng bằng các công cụ, giải pháp quản lý thích hợp
- D. Sản phẩm/Dịch vụ kém phần lớn là do lỗi hệ thống, chỉ phần ít hơn là do nhân viên

ANSWER: A

Khoảng cách thứ 4 trong mô hình 5 khoảng cách chất lượng dịch vụ là khoảng cách giữa:

- A. Thông tin khách hàng nhận được về chất lượng dịch vụ và thực tế chất lượng dịch vụ được cung cấp
- B. Sự nhận biết về nhu cầu của khách hàng và dịch vụ được thiết kế để đáp ứng nhu cầu
- C. Mong đợi của khách hàng và sự nhận biết của doanh nghiệp về mong đợi này
- D. Mong đợi của khách hàng và cảm nhận thực tế của họ về dịch vụ được cung cấp

ANSWER: A

Câu phát biểu nào là SAI khi nói về dịch vụ:

- A. Tồn tại ở dạng vật chất, hữu hình, có thể nhìn thấy, cầm nắm
- B. Thường tạo ra một sản phẩm vô hình

- C. Không tạo ra một sản phẩm cụ thể mà chỉ biến đổi nó
 - D. Đáp ứng một nhu cầu cho khách hàng hay tài sản của khách hàng mà không có sự chuyển giao quyền sở hữu
- ANSWER: A

Trong quản lý dịch vụ, ý nào sau đây KHÔNG phải là Mục tiêu của hoạt động Đo lường sự thỏa mãn khách hàng (CSM) ?

- A. Biết được điểm yếu của đối thủ cạnh tranh để tấn công giành thị phần
- B. Lắng nghe ý kiến khách hàng
- C. Xác định điểm chưa phù hợp
- D. So sánh/Đối sánh với các đối thủ cạnh tranh

ANSWER: A

Ý nào sau đây là SAI khi nói tới hoạt động đánh giá chất lượng sản phẩm?

- A. Là điểm đánh giá cho chỉ tiêu chất lượng quan trọng nhất của một sản phẩm
- B. Được thực hiện tại nhiều giai đoạn trong quá trình tạo ra sản phẩm
- C. So sánh chất lượng giữa các sản phẩm cùng loại hoặc so với mức chuẩn
- D. Liên quan đến lượng hóa các chỉ tiêu chất lượng của một sản phẩm

ANSWER: A

Trong các Chỉ tiêu Đánh giá chất lượng, Phát biểu nào sau đây là SAI ?

- A. Hệ số mức chất lượng cho ra một giá trị duy nhất được tính toán, tổng hợp từ nhiều sản phẩm khác nhau
- B. Hệ số chất lượng chủ yếu nhằm so sánh tương đối các sản phẩm với nhau
- C. Hệ số mức chất lượng khả năng kinh doanh thì có xét đến doanh số
- D. Hệ số hiệu quả sử dụng thì xem xét cả hai yếu tố kỹ thuật và kinh tế

ANSWER: A

Hệ số hiệu quả sử dụng là

- A. Không câu nào đúng
- B. Là tỉ số giữa Trình độ chất lượng và Chất lượng toàn phần
- C. Là tỉ số giữa Lượng nhu cầu công việc có khả năng được thỏa mãn và Chi phí để thỏa mãn nhu cầu đó
- D. Là tỉ số giữa Lượng nhu cầu công việc thực tế và Chi phí thực tế để thỏa mãn nhu cầu đó

ANSWER: A

Biểu đồ Pareto thường được sử dụng để làm gì?

- A. Xác định nhóm vấn đề cần ưu tiên giải quyết
- B. Theo dõi sự biến động của quá trình
- C. Phân tích mối quan hệ giữa các biến số
- D. Tạo ra kế hoạch công việc

ANSWER: A

Công cụ nào nhằm phục vụ ghi chép về tình trạng phát sinh lỗi?

- A. Checksheet**
- B. Histogram**
- C. Flowchart**
- D. Cause and Effect Diagram**

ANSWER: A

Người quản lý yêu cầu nhóm bạn thực hiện thu thập các lỗi của sản phẩm áo sơ mi, bạn sẽ sử dụng công cụ nào sau đây?

- A. Phiếu kiểm tra (checksheet)**
- B. Lưu đồ (flowchart)**
- C. Biểu đồ kiểm soát/kiểm đồ (control chart)**
- D. Biểu đồ nhân quả (cause-effect diagram)**

ANSWER: A

Phương pháp vẽ Biểu đồ kiểm soát KHÔNG đề cập tới

- A. Phân tích nguyên nhân**
- B. Giá trị trung bình**
- C. Giới hạn kiểm soát trên, dưới**
- D. Phạm vi của nhóm**

ANSWER: A

Biểu đồ Pareto và Sơ đồ xương cá có điểm GIỐNG nhau là

- A. Tìm ra các nguyên nhân (ảnh hưởng, sai lỗi, ...) chính**
- B. Tìm ra các giải pháp**
- C. Tìm ra các ý tưởng giải quyết vấn đề**
- D. Tất cả ý đều đúng**

ANSWER: A

Câu nào SAI khi nói Lưu đồ có công dụng

- A. Giảm khả năng sáng tạo**
- B. Hiểu quá trình và kiểm soát nó**
- C. Nhận diện các bước dễ dàng hơn mô tả bằng chữ viết**
- D. Hướng dẫn nghiệp vụ cho nhân viên mới**

ANSWER: A

Biểu đồ Histogram có dạng bình nguyên thuộc dạng

- A. cân lưu ý**
- B. ổn định**
- C. phải khắc phục**
- D. các ý trên đều sai**

ANSWER: A

ISO 9001 là gì?

- A.** Một tiêu chuẩn về hệ thống quản lý chất lượng
- B.** Một tiêu chuẩn về an toàn thực phẩm
- C.** Một phương pháp kiểm soát môi trường
- D.** Một tiêu chuẩn về an toàn lao động

ANSWER: A

Khi thiết kế hệ thống tiêu chuẩn ISO 9001, ý nào sau đây là SAI:

- A.** Chỉ áp dụng cho doanh nghiệp sản xuất, không cho dịch vụ
- B.** Là một phương pháp tiếp cận theo quá trình
- C.** Là một phương pháp tiếp cận theo hệ thống (các hoạt động trong tổ chức có liên kết với nhau)
- D.** Áp dụng Chu trình P-D-C-A cho toàn hệ thống

ANSWER: A

Đánh giá bên thứ hai là:

- A.** Hai câu đều đúng
- B.** Thuộc đánh giá bên ngoài
- C.** Là đánh giá từ bên có liên quan như khách hàng, đại diện khách hàng
- D.** Hai câu đều sai

ANSWER: A

.Đánh giá nội bộ là đánh giá:

- A.** Các câu đều đúng
- B.** Tự đánh giá bởi một bộ phận độc lập của tổ chức
- C.** Đánh giá khách quan với các bằng chứng
- D.** Thực hiện trước khi có đánh giá từ bên ngoài

ANSWER: A

Việc giám sát các điểm kiểm soát tới hạn (CCPs) trong HACCP nhằm mục đích gì?

- A.** Đảm bảo các mối nguy tiềm ẩn về an toàn thực phẩm được kiểm soát
- B.** Đảm bảo an toàn lao động trong các doanh nghiệp sản xuất thực phẩm
- C.** Đảm bảo sản phẩm đạt chất lượng tốt nhất
- D.** Đảm bảo sự tuân thủ quy định pháp luật về sức khỏe

ANSWER: A

Trong mô hình TQM, sự tham gia của nhân viên được đánh giá quan trọng nhất vì lý do gì?

- A.** Nhân viên có thể đóng góp ý tưởng cải tiến từ các quan sát thực tế

- B. Nhân viên có thể giảm chi phí sản xuất
- C. Nhân viên có thể tiếp cận và quản lý tốt mối quan hệ với khách hàng
- D. Nhân viên có thể đảm bảo an toàn lao động

ANSWER: A

Giai đoạn đầu tiên để xây dựng Mô hình Quản lý Chất lượng Xuất sắc Toàn diện TQMEX là thực hiện

- A. 5S
- B. TPM
- C. TQM
- D. BPM

ANSWER: A

TQM là

- A. Phương thức Quản lý chất lượng
- B. Hệ thống quản lý chất lượng
- C. Quy trình Quản lý chất lượng
- D. Các ý đều đúng

ANSWER: A

Triết lý của TQM là (câu nào sai)

- A. Gắn trách nhiệm vào Phòng Quản lý chất lượng
- B. Làm đúng ngay từ đầu
- C. Mọi người các khâu đều chịu trách nhiệm
- D. Gắn trách nhiệm vào tất cả quá trình

ANSWER: A

PHẦN TỰ LUẬN (chọn 01 trong 02 câu hỏi, 04 điểm/câu hỏi)

Chọn 01 trong 02 câu để làm

Câu hỏi 1: (04 điểm)

Bài có 2 phần

Phần 01: Một giá trị đo có phạm vi giá trị từ 1 đến 100, cho bộ dữ liệu gồm 20 giá trị sau:

92	15	55	28	99
43	51	91	84	6
85	65	47	72	81
84	55	47	63	94

Chia phạm vi giá trị thành 5 khoảng đều nhau, hãy xác định tần suất xuất hiện trong từng khoảng (số lần có giá trị trong khoảng) (mỗi khoảng đúng tần suất được 0,3 điểm).

Theo bảng:

Khoảng	Số lần xuất hiện
1- ...	
... - 100	

Điểm cho phần này: 1,5 điểm

Phần 02: Có 5 dạng lỗi (A, B, C, D, và E) trên 1 sản phẩm với tần suất xuất hiện như sau:

Dạng lỗi	Số lần xuất hiện
A	9
B	12
C	6
D	3
E	20

Yêu cầu 1: Xác định tỉ lệ phần trăm của từng dạng lỗi (0,2 điểm cho từng dạng lỗi)

Yêu cầu 2: Sắp xếp mức phần trăm từ cao nhất đến thấp nhất và tính tỉ lệ tích lũy ((0,2 điểm cho từng mức tích lũy)

Yêu cầu 3: Các lỗi nào có tỉ lệ phần trăm cao và gộp lại chiếm từ xấp xỉ 80% tổng lỗi (Nguyên tắc Pareto)? (0,5 điểm)

Điểm cho phần này: 2,5 điểm

Câu hỏi 2: (04 điểm)

Công ty A chuyên sản xuất thú nhồi bông. Gần đây công ty triển khai cải tiến chất lượng sản phẩm. Là một sinh viên đã được đào tạo về quản lý chất lượng, bạn hãy thực hiện các yêu cầu bên dưới:

- Liệt kê 5 loại lỗi khác nhau có thể tìm thấy trên sản phẩm thú nhồi bông hoàn thiện. Lưu ý, không kể lỗi được đề cập trong câu hỏi 2. (0,5 điểm)
- Với lỗi “Rớt các chi tiết mắt/mũi được dán vào thú nhồi bông”, chỉ ra 3 nhóm nguyên nhân chính yếu có thể gây ra lỗi này (0,3 điểm). Xác định 2 nguyên nhân cụ thể cho từng nhóm nguyên nhân chính. (1,2 điểm)
- Trình bày rõ các bước tính toán cụ thể để trả lời các câu hỏi sau. Giả sử 5 loại lỗi được tìm thấy là A, B, C, D và E. Với mục tiêu giảm thiệt hại về tài chính,

- a. Công ty cần chú trọng xử lý trước nhất loại lỗi nào? (0,25 điểm). Giải thích (0,75 điểm).
- b. Lỗi ưu tiên xử lý thứ 2 là loại lỗi nào? (0,25 điểm)
- c. Hai lỗi này chiếm tổng tỷ lệ thiệt hại bao nhiêu trong tổng thiệt hại của các lỗi ghi nhận được? (0,75 điểm)

STT	LOẠI LỖI	SỐ LỖI	THIỆT HẠI CHO MỖI LỖI (ĐVT: 1,000 VNĐ)
1	Lỗi A	6	8
2	Lỗi B	24	20
3	Lỗi C	65	10
4	Lỗi D	30	5
5	Lỗi E	15	50

ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN VÀ THANG ĐIỂM

Phần câu hỏi	Nội dung đáp án	Thang điểm	Ghi chú
I. Trắc nghiệm		6.0	
Câu 1 – 30	Tất cả là câu A	0.2	Cho 01 câu
II. Tự luận		4.0	
Nội dung a	Biểu đồ Histogram (bên dưới)	4.0	Chọn 01 trong 02 câu
Nội dung b	Biểu đồ Pareto (bên dưới)	4.0	
Điểm tổng		10.0	

ĐÁP ÁN CÂU SỐ 01:

Phần 1: (mỗi khoảng đúng tần suất được 0,3 điểm)

Khoảng	Số lần xuất hiện
1-20	2
21-40	1
41-60	6
61-80	3
81 - 100	8

Phần 2:Yêu cầu 1: (0,2 điểm cho từng dạng lỗi)

Dạng lỗi	Tỉ lệ %
A	18
B	24
C	12
D	6
E	40

Yêu cầu 2: (0,2 điểm cho từng mức tích lũy)

Dạng lỗi	Tỉ lệ %	% Tích lũy
E	40	40
B	24	64
A	18	82
C	12	94
D	6	100

Yêu cầu 3 (0,5điểm): E, B, và A**ĐÁP ÁN CÂU 02:****1. Một số lỗi trên sản phẩm: 0,1 điểm/lỗi**

- Dính bản
- Đường may không kín làm bông rớt ra ngoài
- Rớt các chi tiết mắt/mũi
- Thiếu chi tiết trang trí, chẳng hạn: hoa cài, huy hiệu...
- Không đủ lượng bông nhồi làm hình dạng không đúng chuẩn
- Sai màu sắc yêu cầu
- Tuột chỉ tại các đường may

- ...

2. Một số nhóm nguyên nhân chính có thể gây ra lỗi: 0,1 điểm/nhóm

- Con người
- Nguyên liệu
- Dụng cụ
- Phương pháp
- Môi trường

Các nguyên nhân cụ thể: 0,2 điểm/nguyên nhân cho từng nhóm

- Con người: Thiếu đào tạo về kỹ thuật dán chi tiết, Không phù hợp với tính chất tỷ mỉ của công việc, Một môi do thời gian làm việc dài.
- Nguyên liệu: Keo dán không dính, Chất liệu vải may thú bông khó dính keo, Lượng keo sử dụng không đủ
- Môi trường: Nhiệt độ cao gây nóng chảy keo dán, Thiếu ánh sáng tại khu vực thực hiện
- Dụng cụ: Dụng cụ không đúng kích thước với chi tiết gắn gây khó khăn khi thực hiện, Dụng cụ khó sử dụng.
- Phương pháp: Dán keo chi tiết mất mũi không phù hợp với loại vải may thú. Quy trình các bước thực hiện dán không đúng.

3. Sinh viên trình bày rõ cách tính toán thủ công hoặc trình bày bằng tính excel

LOẠI LỖI	SỐ LỖI	THIỆT HẠI CHO MỖI LỖI (ĐVT: 1,000 VNĐ)	TỔNG THIỆT HẠI	TỈ LỆ %	% CỘNG ĐÓN
Lỗi E	15	50	750	36.1%	36.1%
Lỗi C	65	10	650	31.3%	67.4%
Lỗi B	24	20	480	23.1%	90.5%
Lỗi D	30	5	150	7.2%	97.7%
Lỗi A	6	8	48	2.3%	2.3%
Tổng	140	Tổng	2,078	1	

a. Lỗi E cần được xử lý trước nhất. (0,25 điểm)

Giải thích:

- Tính tổng thiệt hại cho mỗi loại lỗi: Lấy số lỗi của mỗi loại nhân với thiệt hại cho mỗi loại lỗi. (0,5 điểm)
- Lỗi E có tổng thiệt hại lớn nhất nên xét về mặt tài chính cần được ưu tiên xử lý trước nhất (0,25 điểm)

b. Lỗi ưu tiên xử lý thứ hai là lỗi C. Vì có tổng thiệt hại về tài chính lớn thứ hai, sau lỗi E. (0,25 điểm)

c. Tính tỷ lệ thiệt hại

- Lỗi E có tỷ lệ thiệt hại là: $750/2.078 * 100\% = 36.1\%$ (0,25 điểm)
- Lỗi C có tỷ lệ thiệt hại là: $650/2.078 * 100\% = 31.3\%$ (0,25 điểm)
- Tổng tỷ lệ thiệt hại của 2 lỗi là 67.4% (0,25 điểm)

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 11 năm 2024

Giảng viên ra đề



Đỗ Thành Lưu



Lê Thị Thanh Huyền



Vũ Xuân Tường

Người duyệt đề



Đỗ Thành Lưu