

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA THƯƠNG MẠI

ĐỀ THI, ĐÁP ÁN/RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN LẦN 1
Học kỳ 1, năm học 2024-2025

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Quản trị nhà kho và tồn kho		
Mã học phần:	71SCMN40103	Số tín chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:	241_71SCMN40103		
Hình thức thi: Tự luận	Thời gian làm bài:	75	phút
☐ Đề thi có sử dụng phần mềm riêng	GV ghi cụ thể tên phần mềm:		
<i>Thí sinh được tham khảo tài liệu:</i>	☐ Có	☒ Không	

Giảng viên nộp đề thi, đáp án bao gồm cả **Lần 1 và Lần 2 trước ngày 17/11/2024.**

Cách thức nộp bài (Giảng viên ghi rõ yêu cầu):

Gợi ý:

- SV gõ trực tiếp trên khung trả lời của hệ thống thi;
- Upload file bài làm (word, excel, pdf...);
- Upload hình ảnh bài làm (chỉ những trường hợp vẽ biểu đồ, công thức tính toán đặc biệt).

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman

- Size: 13

- Quy ước đặt tên file đề thi:

+ Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TUL_De 1

+ Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TUL_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).

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)
CLO 1	Trình bày rõ về khái niệm, vai trò, và các quy trình trong quản trị tồn kho và nhà kho.	Tự luận	10%	Câu tự luận 1		PI3.1
CLO 2	Trình bày rõ về các yếu tố tác động đến tồn kho của doanh nghiệp, cách tính toán lượng tồn kho tối ưu.	Tự luận	10%	Câu tự luận 1		PI3.3
CLO 3	Trình bày và phân tích rõ các cách tính toán và dự báo nhu cầu vật tư và ứng dụng trong quản lý tồn kho.	Tự luận	35%	Câu tự luận 1,2,3		PI3.3
CLO 5	Thể hiện khả năng tìm kiếm lời giải và phân tích các vấn đề trong kỹ thuật công nghiệp.	Tự luận	35%	Câu tự luận 1,2,3		PI7.3
CLO 6	Tuân thủ các quy định tại nơi học tập và làm việc, các quy định của pháp luật và các giá trị đạo đức kinh doanh; đồng thời thể hiện được tinh thần trách nhiệm, hoà đồng, đoàn kết; khả năng chịu được áp lực trong công việc; trung thực; có tính kỷ luật trong môi trường học tập và	Tự luận	10%	Câu tự luận 1,2,3		PI10.1

	làm việc; có ý thức tự học suốt đời.					
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--

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) Nêu 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**Câu hỏi 1: (4 điểm)**

Trung tâm phân phối xi măng A ước tính nhu cầu bình quân một tháng của họ là 1230 tấn. Theo thỏa thuận giá mua là 90.000đ/bao xi măng 50kg. Trung tâm A này hoạt động 320 ngày/năm. Một lần đặt hàng của họ tốn khoảng 2.500.000đ và mất khoảng 3 ngày để hàng đến trung tâm theo đường thủy. Khi nhận được hàng họ phải tốn các khoản phí lưu kho bằng 17% giá mua. Bạn hãy thực hiện việc tính toán giúp trung tâm A như sau:

a) Xác định lượng đặt hàng tối ưu là bao nhiêu kg?

b) Tính tổng chi phí tồn kho một năm.

c) Xác định điểm tái đặt hàng ROP, thời gian giữa 2 lần đặt hàng liên tiếp (T) và số lần đặt hàng trong một năm (N).

d) Nếu đơn hàng được thực hiện làm nhiều lần với mức cung ứng bình quân 34.500kg/tuần, một tuần làm việc 6 ngày thì lượng đặt hàng tối ưu và mức tồn kho tối đa là bao nhiêu?

Câu hỏi 2: (3 điểm)

Một nhà cung cấp MIPP cung ứng công ty sản xuất SL sản phẩm bo mạch với chính sách giảm giá sau: giảm 5% cho đơn hàng từ 500 bo mạch trở lên, và giảm 15% cho đơn hàng từ 1000 bo mạch trở lên. Theo dữ liệu lưu trữ tại SL, nhu cầu bo mạch phục vụ sản xuất là 3075 đơn vị/năm. Nếu chi phí đặt hàng là \$50, đơn giá (chưa bao gồm giảm giá) của mỗi bo mạch là \$2.5, chi phí đặt hàng chiếm 20% đơn giá, hãy tính toán giúp SL xem bao lâu thì công ty nên đặt hàng một lần và số lượng cần đặt cho mỗi lần là bao nhiêu?

Lưu ý, công ty sản xuất SL nghỉ 2 tháng mỗi năm.

Câu hỏi 3: (3 điểm)

Một cửa hàng bán nội thất bằng gỗ cho kết quả nhu cầu gỗ của họ qua các tuần như bảng bên dưới. Biết rằng mỗi lần nhập hàng sẽ tốn khoảng 257\$ và mất 2 tuần để sản phẩm giao đến. Vì tính chất là nội thất nên sản phẩm khi được lưu kho sẽ tốn 78\$/sản phẩm. Nếu nhu cầu một năm của cửa hàng này là 6370 sản phẩm và còn 63 sản phẩm trong kho, bạn hãy dùng phương pháp ‘kỹ thuật thời điểm cân bằng’ để tính tổng chi phí tồn kho.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lệnh sản xuất	25	38	55	106	153	187	76	52	82	22
Hàng sẽ nhận										
Tồn kho										
Yêu cầu thực										
Nhận										
Đặt hàng										

ĐÁP ÁP VÀ THANG ĐIỂM

Phầ n câu hỏi	Nội dung đáp án	Tha ng điểm	G hi ch ú
I. Tự luận			
Câu 1		4.0	
Nội dung g a)	Tóm tắt: D = 1.230.000kg P = 1.800đ/kg W = 320 ngày/năm I = 17% S = 2.500.000đ/lần L = 3 ngày - Lượng đặt hàng tối ưu:	1.0	

	$EOQ = Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{IP}}$ $= \sqrt{\frac{2 * 1.230.000 * 2.500.000}{17\% * 1.800}}$ $EOQ = 141.767,55kg$		
Nội dun g b)	- Tổng chi phí tồn kho một năm $TC = C_{lk} + C_{đh}$ $TC = \frac{DS}{Q^*} + \frac{Q^*IP}{2}$ $TC = \frac{1.230.000 * 2.500.000}{141.767,55}$ $+ \frac{141.767,55 * 17\% * 1.800}{2}$ $TC = 433.808.871,36đ$	1.0	
Nội dun g c)	- Điểm tái đặt hàng $ROP = \frac{DL}{W} = \frac{1.230.000 * 3}{320}$ $ROP = 11.531,25kg$ - Số lần đặt hàng trong một năm: $N = \frac{D}{Q^*} = \frac{1.230.000}{141.767,55}$ $N = 8,68 \text{ lần} \approx 9 \text{ lần}$ - Thời gian giữa 2 lần đặt hàng liên tiếp: $T = \frac{W}{N} = \frac{320}{9}$ $T = 35,55 \text{ ngày} \approx 36 \text{ ngày}$	1.0	
Nội dun g d)	p = 5.750kg/ngày d = 3.843,75kg/ngày - Lượng đặt hàng tối ưu: $Q_P^* = \sqrt{\frac{2DS}{IP(1 - \frac{d}{p})}} = \sqrt{\frac{2 * 1.230.000 * 2.500.000}{17\% * 1.800(1 - \frac{3.843,75}{5.750})}}$ $= 246.218,59kg$ - Mức tồn kho tối đa: $Q_{max} = Q_P^* * \left(1 - \frac{d}{p}\right)$ $Q_{max} = 246.218,59 * \left(1 - \frac{3.843,75}{5.750}\right)$ $Q_{max} = 81.628,82kg$	1.0	

Câu 2	Tóm tắt: D = 3075 S = 50 P = 2.5 I = 20% W = 10 tháng, $T = \frac{QW}{D}$ Sử dụng bộ công thức Quantity Discount, kết quả được trình bày theo bảng sau: <table><tr><th>Q</th><th>Giảm giá</th><th>Đơn giá</th><th>EOQ</th><th>Quyết định</th><th>Q'</th><th>TC</th><th>T</th></tr><tr><td>500-1000</td><td>5%</td><td>2.375</td><td>804.59</td><td>Giữ</td><td>804.59</td><td>2945512.5</td><td>2.62</td></tr><tr><td>1000+</td><td>15%</td><td>2.125</td><td>850.61</td><td>Lên 1000</td><td>1000.00</td><td>3273875.6</td><td>3.25</td></tr></table> Kết luận: với chính sách giảm giá của MIPP thì công ty SL nên đặt hàng mỗi 2.62 tháng một lần, mỗi lần đặt 805 bo mạch. Tính đúng EOQ và TC cho mỗi bước giảm giá (0.75 điểm mỗi bước, 1.5 điểm tổng cộng) Tính đúng thời gian đặt hàng T (0.5 điểm mỗi T, 1 điểm tổng cộng) Kết luận chính xác (0.5 điểm)	Q	Giảm giá	Đơn giá	EOQ	Quyết định	Q'	TC	T	500-1000	5%	2.375	804.59	Giữ	804.59	2945512.5	2.62	1000+	15%	2.125	850.61	Lên 1000	1000.00	3273875.6	3.25	3.0	
Q	Giảm giá	Đơn giá	EOQ	Quyết định	Q'	TC	T																				
500-1000	5%	2.375	804.59	Giữ	804.59	2945512.5	2.62																				
1000+	15%	2.125	850.61	Lên 1000	1000.00	3273875.6	3.25																				
Câu 3	Tóm tắt: D = 6.370 sản phẩm S = 257\$ H = 78\$ $\sum D = 796$ sản phẩm - Lượng đặt hàng tối ưu: $EOQ = \sqrt{\frac{2 * S * D}{H}}$ $EOQ = \sqrt{\frac{2 * 257 * 6370}{78}}$ $EOQ = 204,88 \approx 205 \text{ sản phẩm}$ - Nhu cầu trung bình: $\bar{D} = \frac{\sum D}{T_{\bar{D}}} = \frac{796}{10} 79,6 \approx 80 \text{ sản phẩm}$ - Tính chu kỳ: $T = \frac{EOQ}{\bar{D}} = \frac{205}{80} = 2,56 \approx 3 \text{ tuần}$ Dựa vào bảng kèm Câu 3 bên dưới: - Tổng số lần đặt hàng = 10.500.000đ - Tổng chi phí lưu kho = 4.507.500đ - Tổng chi phí tồn kho = 15.007.500đ	3.0																									

	Điểm tổng	10.0	
--	------------------	-------------	--

Giải kèm Câu 2a:

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nhu cầu	1500	680	275	1568	1780	430	242	894	1784	712	210	245
Cộng dồn	1500	680	955	1568	1780	430	672	1566	1784	712	922	1167

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tồn kho khởi điểm	0	0	275	0	0	0	1136	894	0	0	455	245	3005
Đặt hàng	1500	955	-	1568	1780	1566	-	-	1784	1167	-	-	10320
Nhu cầu	1500	680	275	1568	1780	430	242	894	1784	712	210	245	10320
Tồn kho kết thúc	0	275	0	0	0	1136	894	0	0	455	245	0	3005
Tổng chi phí đặt hàng = $7 * 1.500.000 = 10.500.000đ$													
Tổng chi phí lưu kho = $3005 * 0,02 * 75.000 = 4.507.500đ$													
Tổng chi phí tồn kho = Tổng chi phí đặt hàng + Tổng chi phí lưu kho = $10.500.000 + 4.507.500 = 15.007.500đ$													

Giải kèm Câu 3:

Tuần	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tổng
Lệnh sản xuất	25	38	55	106	153	187	76	52	82	22	796
Hàng sẽ nhận											
Tồn kho	63	63	38	0	259	153	0	128	52	0	715
Yêu cầu thực	0	0	55	0	0	187	0	0	82	0	
Nhận			314			315			104		
Đặt hàng	314			315			104				
Tổng chi phí đặt hàng = $3 * 257 = 771\$$											
Tổng chi phí lưu kho = $715 * 78 = 55.770\$$											
Tổng chi phí tồn kho = Tổng chi phí đặt hàng + Tổng chi phí lưu kho = $56.541\$$											

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2024

Người duyệt đề

Giảng viên ra đề