

Phần I. CẤU TRÚC ĐỀ THI

Thời gian thi: 60 – 90 phút (không kể chép đề).

Đề thi: gồm 2 phần:

Trắc nghiệm: 2 – 3 điểm.

Tự luận: 8 – 7 điểm.

Phần II. NỘI DUNG ÔN TẬP.

I. Trắc nghiệm:

Câu 1: Thông thường công ty cổ phần được sở hữu bởi:

- A. Các nhà quản lý của chính công ty; B. Các cổ đông.
C. Hội đồng quản trị; D. Nhà quản lý, cổ đông, hội đồng quản trị.

Câu 2: Loại hình kinh doanh được sở hữu bởi một cá nhân duy nhất được gọi là:

- A. Công ty tư nhân; B. Công ty nhỏ.
C. Công ty hợp danh; D. Người nhận thầu độc lập.

Câu 3: Mục tiêu về tài chính của một công ty cổ phần là:

- A. Doanh số tối đa; B. Tối đa hóa lợi nhuận.
C. Tối đa hóa giá trị công ty cho các cổ đông.
D. Tối đa hóa thu nhập cho các nhà quản lý.

Câu 4: Về mặt tài chính, doanh nghiệp nào phải chịu trách nhiệm vô hạn với các khoản nợ của doanh nghiệp?

- A. Công ty cổ phần.
B. Doanh nghiệp tư nhân.
C. Công ty cổ phần và doanh nghiệp tư nhân
D. Không phải Công ty cổ phần và doanh nghiệp tư nhân

Câu 5: Công ty TNHH một thành viên:

- A. Không được phát hành Cổ phiếu
B. Không được quyền chuyển nhượng tài sản cho tổ chức khác.
C. Cả 2 câu A, B, đều đúng
D. Cả 2 câu A, B, đều sai.

Câu 6: Mục đích hoạt động chủ yếu của các doanh nghiệp là

- A. Thực hiện các hoạt động sản xuất – kinh doanh hoặc hoạt động công ích
B. Thực hiện các hoạt động sản xuất kinh doanh.
C. Thực hiện các hoạt động công ích.
D. Thực hiện các hoạt động mua bán hàng hoá sản phẩm.

Câu 7: Hội đồng thành viên của công ty TNHH có thể là tổ chức, cá nhân, có số lượng tối đa không vượt quá

- A. 2; B. 11 C. 21 D. 50

Câu 8: Một Công ty có trên 4.000 công nhân (hoặc nhân viên không chức danh) được bố trí hệ thống quản trị theo tầm hạn kiểm soát. Với tầm hạn quản trị là 4, bộ máy quản trị có 6 tầng nấc chỉ huy, thì số quản trị viên và công nhân (hoặc nhân viên không chức danh) trong doanh nghiệp là:

- A. 1.365 QTV và 4.096 nhân viên; B. 1.465 QTV và 5.096 nhân viên
C. 1.265 QTV và 3.996 nhân viên; D. 1.300 QTV và 4.000 nhân viên.

Câu 9. Mô hình dự báo dựa trên sự ước lượng của lực lượng bán hàng để xác định nhu cầu bán hàng trong tương lai là phương pháp:

- A. Lấy ý kiến đội ngũ bán hàng. B. Điều tra thị trường lấy ý kiến khách hàng.
C. Lấy ý kiến của ban điều hành. D. Phương pháp Delphi.

Câu 10. Phương án lập kế hoạch tổng hợp bằng cách sử dụng đơn hàng chịu sẽ có sự bất lợi nào:

- A. Khách hàng có thể tìm đến nơi khác
B. Sẽ rất khó khăn để kết hợp nhu cầu với lượng cung cấp.
C. Mất thêm chi phí.
D. Chất lượng sản phẩm có thể không đảm bảo.

Câu 11. Phương pháp dự báo định lượng là phương pháp nào trong các phương pháp sau đây:

- A. Ý kiến ban điều hành; B. Hàm số mũ
C. Ý kiến đội ngũ bán hàng; D. Lấy ý kiến khách hàng trên thị trường

Câu 12. Thông tin nào sau đây không có trong danh mục nguyên vật liệu:

- A. Các thông số vật lý; B. Các nguyên vật liệu sẽ được sử dụng
C. Số lượng các bộ phận; D. Thời gian sản xuất

Câu 13. Danh sách số lượng các khối hàng, bộ phận, và nguyên vật liệu cần có để sản xuất một sản phẩm được gọi là:

- A. Thông báo về thay đổi công nghệ; B. Kế hoạch tổng hợp
C. Yêu cầu mua hàng; D. Danh mục nguyên vật liệu

Câu 14. Phép phân tích ABC chia hàng dự trữ của một công ty ra làm 3 nhóm:

- A. Để tạo mối liên hệ chặt chẽ giữa việc sản xuất của Công ty với nhu cầu của khách hàng.
B. Để chắc chắn rằng chi phí các khoản mục được tối đa hoá.
C. Để tạo ra một hàng hoá rào ngăn chặn việc phát sinh chi phí không cần thiết.
D. Để tạo ra mối liên hệ chặt chẽ giữa sản xuất và phân phối sản phẩm.

Câu 15. Độ lớn của lượng dự trữ an ninh thường được xác định bởi:

- A. Căn bậc hai của hệ số EOQ
B. Dự trữ đủ trữ lượng an toàn để loại bỏ gián đoạn hàng tồn kho
C. Tối thiểu hóa chi phí gián đoạn hàng tồn kho dự tính
D. Chọn mức độ trữ lượng an toàn để có thể đảm bảo một mức độ phục vụ xác định

Câu 16. Cái nào sau đây không phải là một loại hàng dự trữ:

- A. Vật liệu thô;
- B. Sản phẩm dở dang
- C. Mô hình MRP;
- D. Thành phẩm

Câu 17. Hai câu hỏi quan trọng nhất khi quản lý hàng dự trữ được trả lời khi tính toán theo mô hình EOQ là:

- A. Khi nào thì nên đặt hàng và chi phí của đơn đặt hàng đó
- B. Số lượng chi tiết được đặt hàng và tiến hành đặt hàng với ai
- C. Khi nào nên đặt hàng và số lượng đặt hàng
- D. Số lượng đặt hàng là bao nhiêu và tổng chi phí của đơn đặt hàng

Câu 18. Các đơn vị bổ sung được giữ lại trong kho để hạn chế việc gián đoạn hàng dự trữ được gọi là:

- A. Sự khác biệt về nhu cầu;
- B. Điểm bổ sung
- C. Hàng dự trữ vừa kịp giờ;
- D. Hàng dự trữ an toàn

Câu 19. Bảng cân đối kế toán dựa trên mối quan hệ nào trong các mối quan hệ sau?

- A. Kết quả = doanh thu - chi phí
- B. Số dư cuối kỳ = số dư đầu kỳ + số phát sinh tăng - số phát sinh giảm
- C. Trong kỳ: tổng số phát sinh nợ các TK = tổng số phát sinh có các TK
- D. Tài sản = nợ phải trả + nguồn vốn chủ sở hữu

Câu 20: Các trường hợp dưới đây là những ví dụ của tài sản thực ngoại trừ:

- A. Máy móc thiết bị;
- B. Bất động sản
- C. Các loại chứng khoán;
- D. Thương hiệu.

Điền vào chỗ trống các câu sau dựa vào thông tin cung cấp ở cuối câu:

Câu 21: Hệ số thanh toán ngắn hạn và hệ số thanh toán nhanh là các ví dụ của các hệ số Chúng đo lường năng lực của một doanh nghiệp trong việc thanh toán các khoản nợ

- A. Thanh khoản; Tổng tài sản;
- B. Thu nhập ròng; tổng tài sản.
- C. Tổng nợ; Tổng tài sản;
- D. Thanh khoản; ngắn hạn.

Câu 22: Kỳ thu tiền bình quân được xác định bằng cách lấy chia cho doanh thu bình quân ngày. Kỳ thu tiền bình quân là độ dài thời gian mà một doanh nghiệp phải đợi để thu sau khi bán hàng.

- A. Tổng nợ; Tổng tài sản;
- B. Đòn bẩy; P/E.
- C. Du pont; M/B;
- D. Khoản phải thu; tiền.

Câu 23: Các hệ số về quản lý nợ được sử dụng để đánh giá việc sử dụng tài chính của doanh nghiệp.

- A. Xu hướng ngành ;
- B. Xu hướng
- C. Đòn bẩy ;
- D. Doanh lợi doanh thu;

Câu 24: Hệ số nợ được xác định bằng cách lấy chia cho Nó đo lường tỷ phần vốn được cung cấp bởi các chủ nợ.

- A. Tổng nợ; Tổng tài sản ;
- B. Thanh khoản; ngắn hạn
- C. Khoản phải thu; tiền ;
- D. Thu nhập ròng; tổng tài sản;

Câu 25: Hệ số đo lường được xác định bằng cách lấy thu nhập trước thuế và lãi vay chia cho chi phí trả lãi vay.

- A. Doanh lợi doanh thu; B. Xu hướng ngành
- C. Khả năng trả lãi vay; D. Thanh khoản

II. Tự luận

1. Dự báo và tổ chức điều hành sản xuất.

* Lý thuyết

- Tính chính xác của dự báo

$$MAD = \frac{\text{Tổng các sai số của n giai đoạn}}{n \text{ giai đoạn}} = \frac{\sum_{i=1}^n |\text{Nhu cầu dự báo} - \text{Nhu cầu thực tế}|}{n}$$

- Phương pháp bình quân di động

$$y_4 = \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3} \qquad y_5 = \frac{y_2 + y_3 + y_4}{3}$$

- Phương pháp bình quân di động có trọng số (quyền số)

$$\text{Dự báo cho thời kỳ thứ t} = \frac{\sum (\text{Số thực tế của thời kỳ trước} * \text{Trọng số thời kỳ thứ i})}{\text{Tổng các trọng số}}$$

- Phương pháp san bằng số mũ (Rất tiện dụng khi dùng máy tính) :

$$F_t = F_{t-1} + \alpha (A_{t-1} - F_{t-1})$$

$$\alpha = \frac{2}{n+1}$$

- Phương pháp san bằng số mũ theo xu hướng.

* Bước 1: $F_t = F_{t-1} + \alpha (A_{t-1} - F_{t-1})$

* Bước 2: $T_t = T_{t-1} + \beta (F_t - F_{t-1})$

* Bước 3: $F_{t(dh)} = F_t + T_t$

- Phương pháp hồi quy tuyến tính.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n}$$

$$a = \frac{\sum xy - n(\bar{x})(\bar{y})}{\sum x^2 - n(\bar{x})^2}$$

$$b = (\bar{y}) - a(\bar{x})$$

- Các phương pháp hoạch định chiến lược (phương pháp đồ thị)

+ *Chiến lược 1:* Tổ chức sản xuất trong giờ bằng mức nhu cầu trung bình, hàng thừa áp dụng chiến lược tồn kho.

$$\frac{\text{Mức sản xuất trong giờ}}{\text{Nhu cầu trung bình}} = \frac{\text{Số ngày sản xuất trong tháng}}{\text{Số ngày sản xuất trong tháng}}$$

+ *Chiến lược 2*: Tổ chức sản xuất trong giờ bằng mức nhu cầu tối thiểu. Tháng nào thiếu thuê hợp đồng phụ.

+ *Chiến lược 3*: Tổ chức sản xuất trong giờ bằng mức nhu cầu hàng tháng. Tháng nào có nhu cầu tăng thì tăng lao động, nhu cầu giảm thì giảm lao động.

- Các nguyên tắc sắp xếp thứ tự các công việc trên một phương tiện (1 máy)

+ So sánh các nguyên tắc này dựa vào 3 chỉ tiêu

$\frac{\text{Số ngày trễ hạn trung bình (TR}_{tb})}{\text{Số công việc}} = \frac{\text{Tổng số ngày trễ hạn}}{\text{Số công việc}}$	
$\frac{\text{Số công việc trung bình nằm trong hệ thống (N}_{tb})}{\text{Số công việc}} = \frac{\text{Tổng dòng thời gian}}{\text{Tổng thời gian sản xuất}}$	
$\text{Thời gian hoàn tất trung bình một công việc (T}_{tb}) = \frac{\text{Tổng dòng thời gian}}{\text{Số công việc}}$	

+ Có các nguyên tắc

Theo nguyên tắc 1: (Công việc nào đặt hàng trước bố trí làm trước)

Theo nguyên tắc 2: (Công việc nào có thời điểm giao hàng sớm bố trí làm trước)

Theo nguyên tắc 3: (Công việc nào có thời gian ngắn bố trí làm trước)

Theo nguyên tắc 4: (Công việc nào có thời gian dài bố trí làm trước)

- Nguyên tắc Johnson

+ Lập trình N công việc trên 2 máy

Bước 1: Sắp xếp các công việc theo thứ tự thời gian min tăng dần

Bước 2: Bố trí các công việc theo nguyên tắc Johnson.

Theo thứ tự đã xếp ở bước 1 lần lượt bố trí:

Công việc nào có thời gian min nằm ở cột 1 bố trí bên trái (ở đầu)

Công việc nào có thời gian min nằm ở cột 2 bố trí bên phải (ở cuối)

Bước 3: Vẽ biểu đồ và tính tổng thời gian thực hiện các công việc.

+ Lập trình N công việc trên 3 máy

Bước 1: Xét bài toán có thỏa mãn nguyên tắc Johnson không?

(Thỏa mãn 1 trong 2 điều kiện)

a. $t_{1 \min} \geq t_{2 \max}$

b. $t_{3 \min} \geq t_{2 \max}$

Bước 2: Lập ma trận mới, lấy $t_1 + t_2$ và $t_2 + t_3$

Bước 3: Sắp xếp các công việc theo thứ tự thời gian min tăng dần

Bước 4: Sắp xếp thứ tự thực hiện công việc theo nguyên tắc Johnson

Bước 5: Vẽ biểu đồ và tính tổng thời gian thực hiện công việc

- Phương pháp phân công công việc trên các máy và cho từng nhân viên

+ Bài toán 1 mục tiêu:

B1: Chọn trong mỗi hàng 1 số min; Lấy các số trong hàng trừ đi số min đó

B2: Chọn trong mỗi cột 1 số min; Lấy các số trong cột trừ đi số min đó

B3:

Chọn hàng nào có duy nhất số 0, khoanh tròn số 0 đó, kẻ đường thẳng xuyên suốt cột.
(Thực hiện từ trái sang phải)

Chọn cột nào có duy nhất số 0, khoanh tròn số 0 đó, kẻ đường thẳng xuyên suốt hàng.
(Thực hiện từ trên xuống dưới)

Đếm tổng các số 0 được khoanh tròn (⊙).

Nếu tổng số ⊙ = số hàng (hoặc cột) ⇒ Đáp án của việc phân công công việc là tọa độ của các số ⊙

Nếu tổng số ⊙ < số hàng (hoặc cột) ⇒ Thực hiện tiếp bước 4

B4: Ta tạo thêm số 0 bằng cách

Chọn 1 số min trong các số không nằm trên các đường kẻ

Lấy các số không nằm trên đường kẻ trừ đi số min đó.

Lấy số min đó cộng vào các số nằm trên giao điểm của các đường kẻ.

Những số còn lại giữ nguyên.

Thực hiện lại bước 3

* Lập lại cho đến khi có đáp án.

+ Bài toán 2 mục tiêu.

* **Bài toán: các bài ví dụ trong tài liệu và các bài tập bổ sung.**

Bài 1. Bảng thống kê chi tiết về việc tiêu thụ điện năng từ năm 2002 đến năm 2012 trong quá trình kinh doanh của Điện lực X cho theo bảng sau:

Năm thống kê	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Điện năng tiêu thụ (kWh)	43776	44216	44951	43835	44575	45043	44900	44830	45748	45908	46360

Dùng phương pháp hồi quy tuyến tính để dự báo lượng điện năng tiêu thụ của Điện lực X từ năm 2003 đến năm 2016? Vẽ đồ thị?

Dùng phương pháp san bằng số mũ theo xu hướng để dự báo lượng điện năng tiêu thụ của Điện lực X từ năm 2003 đến năm 2016? Vẽ đồ thị?

Biết: $\alpha = 0,4$; $\beta = 0,2$; $F_{2002} = 43600$ kWh; $T_{2002} = 0,2$

Bài 2. Công ty Điện lực A thống kê số hộ tiêu thụ được thay điện kể trong 12 tuần qua theo bảng bên dưới đây. Hãy dự báo số điện kể được thay trong tuần thứ 13 bằng phương pháp:

- Phương pháp bình quân di động 3 tuần một.
- Phương pháp bình quân di động 3 tuần một có trọng số 0,5 ; 0,3 ; 0,2.
- Phương pháp san bằng số mũ. Biết dự báo lượng điện kể tiêu thụ ở tuần 1 là 33 cái.
- Phương pháp san bằng số mũ theo xu hướng. Biết dự báo lượng điện kể tiêu thụ ở tuần 1 là 33 cái và hệ số $\beta = 0,45$.
- Phương pháp hồi quy tuyến tính.

Tuần thứ	Số điện kế	Tuần thứ	Số điện kế
1	29	7	34
2	26	8	29
3	25	9	36
4	28	10	45
5	38	11	22
6	40	12	30

Bài 3. Lập trình n công việc trên 3 máy. Hãy sắp xếp thứ tự thực hiện đối với các công việc (theo bảng bên) để có tổng thời gian min?

		Công việc			
		A	B	C	D
Thời gian thực hiện (giờ)	Máy 1 (t_1)	13	5	6	7
	Máy 2 (t_2)	5	3	4	2
	Máy 3 (t_3)	9	7	5	6

Bài 5. Hãy sử dụng quy tắc Johnson để xác định trình tự sản xuất sản phẩm, thời điểm tiến hành công việc trên các nơi làm việc và tổng thời gian thực hiện là nhỏ nhất trong trường hợp các sản phẩm có quy trình công nghệ tương tự như nhau lần lượt qua hai giai đoạn chế biến cho ở bảng bên:

Sản phẩm		SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6
Thời gian (giờ)	GĐ1	0,75	1,20	1,20	0,90	1,50	0,80
	GĐ2	1,00	0,85	1,00	1,00	0,70	1,40

Bài 6. Có 5 công việc thực hiện trên 5 máy. Mỗi công việc làm trên mỗi máy tốn một khoản chi phí được cho ở bảng sau :

Công việc	Máy 1	Máy 2	Máy 3	Máy 4	Máy 5
A	8	9	7	11	6
B	9	7	12	11	8
C	7	6	5	8	7
D	10	5	7	8	6
E	6	9	7	8	8

Hãy phân công công việc nào trên máy nào để tổng chi phí là nhỏ nhất (đơn vị tính là 1.000 đồng).

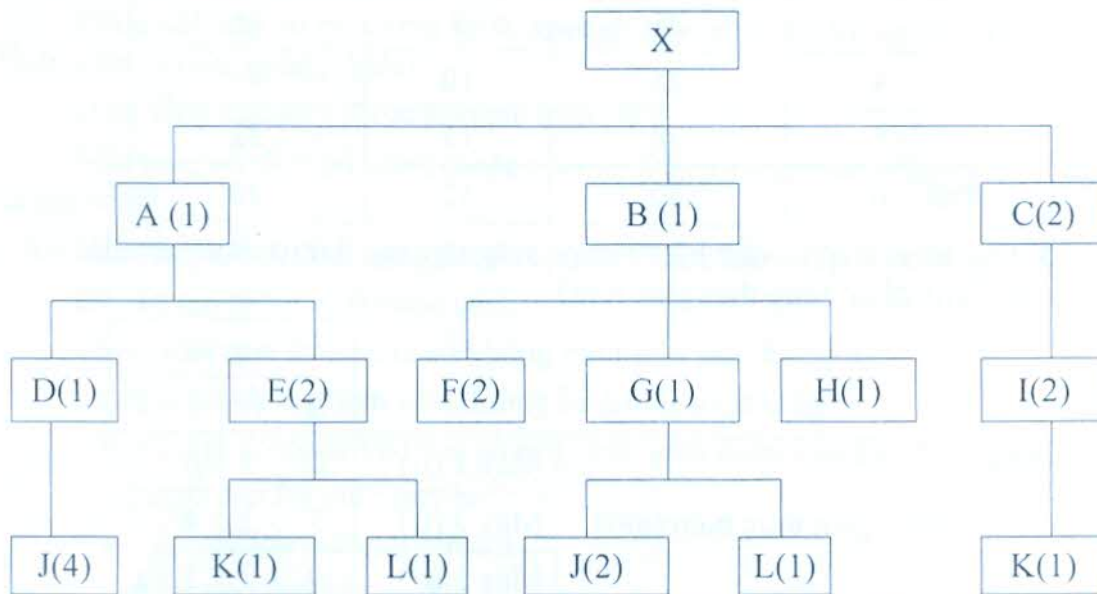
Câu 7. Để lắp ráp 1 đơn vị sản phẩm A cần 2X, 3Y và 4Z. Mỗi X cần 2W và 2K. Mỗi K cần 1H và 2Q. Mỗi Y cần 3B, 3U và 1C. Mỗi Z cần 2W và 2U. Mỗi C cần 2X và 2B.

Thời gian phân phối của các loại sản phẩm như sau (đơn vị: tuần)

Loại sản phẩm	A	X	Y	C	W	Q	Z	B	U	K	H
Thời gian (tuần)	1	1	3	1	4	2	1	2	4	2	4

Hãy vẽ sơ đồ cơ cấu, sơ đồ cấu trúc sản phẩm theo thời gian và lập bảng kế hoạch tiến độ tính nhu cầu cung ứng nguyên liệu để lắp ráp cho 20A.

Câu 8. Cho cây cấu trúc sản phẩm X được trình bày như sau:



Với số đơn vị yêu cầu ghi trong dấu ngoặc thì cần bao nhiêu số lượng của E, J và K để hoàn thành 500 sản phẩm X.

Giả sử thời gian sản xuất các loại nguyên liệu cấu tạo nên sản phẩm X được cho theo bảng sau:

Loại nguyên liệu	X	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Thời gian (tuần)	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	3	1

Anh/Chị hãy lập bảng tính nhu cầu nguyên vật liệu để cung ứng hoàn thành 500 sản phẩm X.

2. Sử dụng và cung ứng nguyên vật liệu trong sản xuất.

* Lý thuyết.

- *Mô hình sản lượng kinh tế cơ bản: (EOQ - The Basic Economic Order Quantity Model)*

+ Lượng hàng cần mua tối ưu Q^* :

$$Q^* = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

+ Thời điểm đặt hàng lại (ROP)

Lượng hàng trong kho = $L \times d = ROP$

+ Các công thức tính toán

Số lượng đơn hàng kỳ vọng (N)	=	$\frac{D}{Q^*}$
Mức nhu cầu mỗi ngày (d)	=	$\frac{D}{\text{Số ngày làm việc / Năm}}$

$$\text{Khoảng cách thời gian kỳ vọng giữa hai đơn hàng liên tiếp (T)} = \frac{\text{Số ngày làm việc / Năm}}{N}$$

- Mô hình cung cấp theo nhu cầu sản xuất: (POQ: Production Order Quantity Model)

$$Q_{\max} = \frac{\text{Tổng lượng hàng cung ứng trong thời gian } t}{\text{Tổng lượng hàng sử dụng trong thời gian } t}$$

+ Lượng hàng cần mua tối ưu Q^*

$$Q^* = \sqrt{\frac{2SD}{H\left(1 - \frac{d}{P}\right)}}$$

+ S, D, H, ROP: Xem lại phần EOQ

- Mô hình sản lượng giữ lại nơi cung ứng

$$\left\{ \begin{array}{l} Q^* = \sqrt{\frac{2SD}{H} \times \frac{B+H}{B}} \quad (3-13) \\ b^* = \sqrt{\frac{2SD}{H} \times \frac{B}{B+H}} \quad (3-14) \\ Q^* - b^* = Q^* \left(1 - \frac{B}{B+H}\right) \quad (3-15) \end{array} \right.$$

- Mô hình khấu trừ theo sản lượng.

Bước 1: Xác định các mức sản lượng tối ưu theo các mức giá khác nhau

Bước 2: Điều chỉnh các mức sản lượng lên mức sản lượng được hưởng giá khấu trừ

Bước 3: Tính tổng chi phí của hàng tồn kho cho các mức sản lượng đã điều chỉnh, theo công thức

Với: I là tỷ lệ chi phí tồn kho tính theo giá mua

$$TC = \frac{D}{Q}S + \frac{Q}{2}I.P + D.P$$

Bước 4. So sánh các chi phí tồn kho và chọn sản lượng cần mua có chi phí nhỏ nhất.

- Các mô hình cung ứng nguyên vật liệu tại doanh nghiệp?

+ Mô hình đưa hàng theo lô ứng với nhu cầu (Lot for Lot)

+ Mô hình sản lượng kinh tế cơ bản (EOQ)

+ Mô hình kỹ thuật cân đối các thời kỳ bộ phận

* **Bài toán: các bài ví dụ trong tài liệu và các bài tập bổ sung.**

Bài 1. Công ty Arisomex có nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu trong năm là 2.000 đơn vị, chi phí mỗi lần đặt hàng là 1 triệu đồng, chi phí lưu kho trên 1 đơn vị nguyên vật liệu là 0,5 triệu đồng. hãy áp dụng mô hình EOQ để trả lời các câu hỏi sau:

a. Lượng nguyên liệu tối ưu mỗi lần cung ứng.

- b. Số lần đặt hàng trong năm.
- c. Chi phí đặt hàng trong năm.
- d. Chi phí lưu kho nguyên vật liệu.

Bài 2. Một công ty chuyên bán một loại sản phẩm A có nhu cầu hàng năm về loại sản phẩm A là 6.000 đơn vị, chi phí mua sản phẩm A là 1.000 đồng/ 1 đơn vị. Chi phí thực hiện tồn kho bằng 10% so với giá mua. Chi phí đặt hàng là 25.000 đồng/ 1 đơn hàng. Hàng được cung cấp làm nhiều chuyến và cần 8 ngày để nhận hàng kể từ ngày đặt hàng. Nhu cầu bán ra mỗi tuần là 96 sản phẩm (mỗi tuần làm việc 6 ngày).

Hãy tính:

1. Lượng đặt hàng kinh tế tối ưu
2. Điểm đặt hàng lại?
3. Tổng chi phí về tồn kho hàng năm là bao nhiêu.
4. Số lần đặt hàng tối ưu trong năm.
5. Số ngày cách quãng giữa 2 lần đặt hàng, biết rằng một năm làm việc 300 ngày.

Bài 3. Nhu cầu vật tư cho theo bảng sau:

Tuần	1	2	3	4	5	6
Nhu cầu vật tư	50	10	50	130	60	40

- Chi phí đặt hàng: 100.000 đồng
- Chi phí tồn trữ: 600đồng/1 đơn vị/1 tuần.
- Tồn kho đầu kỳ: 0

Hãy sử dụng 3 mô hình (EOQ, mô hình đưa hàng theo lô ứng với nhu cầu, kỹ thuật cân đối các thời kỳ) để tính và lựa chọn mô hình tối ưu.

Bài 4. Nhu cầu vật tư K là 4800 đơn vị. Chi phí đặt hàng 100.000 đồng/lần. Chi phí tồn kho hàng năm bằng 20% giá mua. Đơn vị cung ứng đưa ra chính sách giá như bảng bên. Hiện tại doanh nghiệp đang đặt hàng với số lượng 2400 đơn vị/lần. Vậy nên đặt hàng lại với số lượng là bao nhiêu? Số tiền tiết kiệm được (theo mô hình khấu trừ theo sản lượng)?

Số lượng (đơn vị)	Đơn giá (đồng/đơn vị)
< 1000	5.000
1000 ÷ 2000	4.900
> 2.000	4.800

3. Tài sản và tài chính trong doanh nghiệp.

Lý thuyết:

* Các tỷ số tài chính:

a. Các tỷ số về khả năng thanh toán: bao gồm khả năng thanh toán hiện thời và khả năng thanh toán nhanh.

- Khả năng thanh toán hiện thời: phản ánh khả năng thanh toán nợ ngắn hạn của doanh nghiệp. Yêu cầu của chỉ tiêu khả năng thanh toán hiện thời $K > 1$.

$$\text{Khả năng thanh toán hiện thời} = \frac{\text{Tài sản lưu động}}{\text{Nợ ngắn hạn}}$$

Nợ ngắn hạn

- Khả năng thanh toán nhanh: Phản ánh khả năng thanh toán nợ ngắn hạn của doanh nghiệp nhanh bằng các tài sản lưu động có thể chuyển hóa nhanh thành tiền.

Yêu cầu của chỉ tiêu khả năng thanh toán nhanh $K' > 1$.

$$\text{Khả năng thanh toán nhanh} = \frac{\text{Tài sản lưu động} - \text{hàng tồn kho}}{\text{Nợ ngắn hạn}}$$

b. Các tỷ số nợ: (tỷ số đòn bẩy tài chính). Đo lường mức độ sử dụng các khoản nợ để tài trợ cho hoạt động của công ty. Các tỷ số nợ có 2 tỷ số thường được sử dụng là tỷ số nợ so với tổng tài sản và tỷ số nợ so với vốn chủ sở hữu.

- Tỷ số nợ so với tổng tài sản: phản ánh mức độ sử dụng các khoản nợ để tài trợ cho tài sản của doanh nghiệp hay cho biết các khoản nợ của doanh nghiệp được đảm bảo bằng tài sản của doanh nghiệp ở mức độ nào.

$$\text{Tỷ số nợ so với tổng tài sản (\%)} = \frac{\text{Tổng số nợ}}{\text{Tổng Tài sản}} \times 100\%$$

- Tỷ số nợ so với vốn chủ sở hữu: Phản ánh mức độ sử dụng các khoản nợ để tài trợ cho tài sản của doanh nghiệp so với khả năng tự chủ tài chính của doanh nghiệp.

$$\text{Tỷ số nợ so với vốn chủ sở hữu} = \frac{\text{Tổng số nợ}}{\text{vốn chủ sở hữu}}$$

c. Tỷ số khả năng thanh toán lãi vay: Đo lường khả năng sử dụng lợi nhuận để thanh toán chi phí lãi vay của doanh nghiệp

$$\text{Khả năng thanh toán lãi vay} = \frac{\text{Lợi nhuận trước lãi vay và thuế (EBIT)}}{\text{Chi phí lãi vay}}$$

d. Các tỷ số về hiệu quả hoạt động: Các tỷ số về hoạt động bao gồm các tỷ số vòng quay hàng tồn kho, kỳ thu tiền bình quân, vòng quay toàn bộ vốn, vòng quay tài sản cố định, vòng quay tài sản lưu động.

- Số vòng quay hàng tồn kho: Phản ánh hàng tồn kho của doanh nghiệp được quay bao nhiêu lần trong một năm, tỷ số này càng cao chứng tỏ khả năng quản trị hàng tồn kho của doanh nghiệp tốt.

$$\text{Vòng quay hàng tồn kho} = \frac{\text{Giá vốn hàng bán}}{\text{Hàng tồn kho}}$$

Tỷ số này, có thể được tính số ngày của một vòng quay hàng tồn kho:

$$\text{Số ngày của một vòng quay hàng tồn kho} = \frac{\text{Số ngày làm việc trong năm}}{\text{vòng quay hàng tồn kho}}$$

- Kỳ thu tiền bình quân: Đo lường hiệu quả thu hồi nợ của doanh nghiệp thông qua tỷ số giữa các khoản phải thu và doanh thu tiêu thụ bình quân một ngày

$$\text{Vòng quay các khoản phải thu} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Các khoản phải thu}}$$

Tỷ số này, có thể tính được kỳ thu tiền bình quân của doanh nghiệp:

$$\text{Kỳ thu tiền bình quân} = \frac{\text{Số ngày làm việc trong năm}}{\text{vòng quay các khoản phải thu}}$$

- Hiệu quả hoạt động của tài sản cố định: phản ánh một đồng tài sản cố định của doanh nghiệp được đầu tư tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu

$$\text{Hiệu quả hoạt động của tài sản cố định} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Tài sản cố định}}$$

- Hiệu quả hoạt động tài sản lưu động: (vòng quay tài sản lưu động) phản ánh một đồng tài sản lưu động của doanh nghiệp tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu hay tài sản lưu động của doanh nghiệp luân chuyển được bao nhiêu vòng trong năm.

$$\text{Vòng quay tài sản lưu động} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Tài sản lưu động}}$$

Tỷ số này, có thể tính được số ngày của một vòng quay tài sản lưu động:

$$\text{Số ngày một vòng quay tài sản lưu động} = \frac{\text{Số ngày làm việc trong năm}}{\text{vòng quay tài sản lưu động}}$$

- Hiệu quả hoạt động của tổng tài sản: (vòng quay tài sản lưu động) phản ánh một đồng tài sản của doanh nghiệp tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu hay tài sản của doanh nghiệp quay được bao nhiêu vòng trong năm.

$$\text{Số vòng quay của tổng tài sản} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Tổng tài sản}}$$

Tỷ số này, có thể tính được số ngày của một vòng quay tổng tài sản :

$$\text{Số ngày một vòng quay tổng tài sản} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Tổng tài sản}}$$

e. Các tỷ số về khả năng sinh lợi: Phản ánh khả năng sinh lợi nhuận của doanh nghiệp, bao gồm các chỉ tiêu khả năng sinh lợi của doanh thu, khả năng sinh lợi của tài sản và khả năng sinh lợi của vốn chủ sở hữu.

- Khả năng sinh lợi của doanh thu: chỉ tiêu này phản ánh một trăm đồng doanh thu của doanh nghiệp thu được bao nhiêu đồng lợi nhuận. Để phản ánh khả năng sinh lợi của doanh thu, có thể dùng tỷ suất lãi gộp hoặc lãi ròng

$$\text{Tỷ suất doanh lợi gộp} = \frac{\text{Doanh thu thuần} - \text{Giá vốn hàng bán}}{\text{Doanh thu thuần}} \times 100\%$$

$$\text{Tỷ suất doanh lợi ròng} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng}}{\text{Doanh thu thuần}} \times 100\%$$

- Khả năng sinh lợi của tài sản (ROA): Chỉ tiêu này phản ánh 100 đồng tài sản của doanh nghiệp tạo ra được bao nhiêu đồng lợi nhuận.

$$\text{Tỷ suất sinh lợi của tài sản (ROA)} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng}}{\text{Tổng tài sản}} \times 100\%$$

- Khả năng sinh lợi của vốn chủ sở hữu: Phản ánh khả năng sinh lợi của vốn chủ sở hữu, cho biết 1 đồng vốn chủ sở hữu thì tạo ra được bao nhiêu đồng lợi nhuận.

$$\text{Tỷ suất sinh lợi của vốn chủ sở hữu (ROE)} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng}}{\text{Vốn chủ sở hữu}} \times 100\%$$

*** Bài toán: các bài tập trong tài liệu và bổ sung**

Năm 2004 doanh nghiệp ABC có doanh thu thuần là 300 triệu và các chỉ tiêu tài chính như sau:


STT	Chỉ tiêu	Số liệu	STT	Chỉ tiêu	Số liệu
1	Khả năng thanh toán hiện thời	2 lần	4	Số vòng quay hàng tồn kho	20 lần
2	Khả năng thanh toán nhanh	1.5 lần	5	Tỷ suất sinh lợi của tổng tài sản (ROA)	10%
3	Tỷ suất doanh lợi ròng	5%	6	Tỷ suất sinh lợi của vốn chủ sở hữu (ROE)	20%
			7	Tỷ suất doanh lợi gộp	15%

Yêu cầu:

1. Xác định giá trị tài sản lưu động, tài sản cố định, vốn chủ sở hữu, các khoản nợ, nếu biết doanh thu thuần của doanh nghiệp năm 2004 là 300 triệu?
2. Xác định số vòng quay tài sản lưu động và số vòng quay tổng tài sản?

TP.Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 6 năm 2017

GIẢNG VIÊN


Đỗ Thiên Trà


Nguyễn Xuân Nguyễn

DUYỆT
TK. KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN – KINH TẾ


Đặng Mạnh Cường