

Bài tập ôn tập môn quản trị sản xuất.

Chương 2: DỰ BÁO

Bệnh viện Tiền Giang có thống kê số người nhập viện trong 10 tuần qua như sau:

Tuần thứ	Số bệnh nhân nhập viện	Tuần thứ	Số bệnh nhân nhập viện
1	22	6	29
2	21	7	33
3	25	8	37
4	27	9	41
5	35	10	37

1. Hãy dự báo số người nhập viện trong tuần thứ 11 bằng phương pháp bình quân di động 3 tuần một
2. Hãy dự báo số người nhập viện trong tuần thứ 11 bằng phương pháp bình quân di động 3 tuần có trọng số: 0,5 ; 0,3; 0,2.
3. Tính sai số dự báo MAD cho 2 phương pháp trên.
4. Hãy dự báo số người nhập viện trong tuần thứ 11 và 12 bằng phương pháp hoạch định xu hướng

Chương 3: QUYẾT ĐỊNH VỀ SẢN PHẨM, DỊCH VỤ, CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ VÀ THIẾT BỊ

PHƯƠNG PHÁP SO SÁNH, LỰA CHỌN SẢN PHẨM: DÙNG CÂY QUYẾT ĐỊNH

Công ty M đang cần chọn sản phẩm để sản xuất kinh doanh. Có 3 phương án sản phẩm được nêu ra để xem xét: sản phẩm A, sản phẩm B và sản phẩm C

Tình hình thị trường đối với các loại sản phẩm này có thể:

- Thuận lợi: nhu cầu cao và đang ngày càng tăng (tốt)
- Không thuận lợi: nhu cầu thấp và đang ngày càng giảm (xấu)

Sau khi tính toán thu, chi, bộ phận Marketing của công ty đã xác định được bảng lời lỗ sau đây tính cho một năm hoạt động bình thường của công ty

ĐVT: 10.000 USD

Phương án sản phẩm	Thị trường tốt	Thị trường xấu
A	100	-30
B	140	-50
C	170	-60

Nếu không điều tra thị trường, bộ phận Marketing của công ty ước lượng xác suất xảy ra của các loại thị trường như bảng sau. E_1 : thị trường tốt, E_2 : thị trường xấu

ĐVT: xác suất

Phương án sản phẩm	$P(E_1)$	$P(E_2)$	Tổng
A	0,6	0,4	1
B	0,5	0,5	1
C	0,5	0,5	1

Để cho thận trọng, giám đốc công ty đề nghị xét thêm phương án đặt mua thông tin về thị trường của công ty dịch vụ thông tin có uy tín trong thành phố. Công ty dịch vụ thông tin yêu cầu trả cho họ với giá 8.000 USD để họ tiến hành điều tra thị trường và tính toán các xác suất cần thiết.

Kết quả công ty dịch vụ thông tin đã tính được các loại xác suất sau đây theo hai hướng điều tra thị trường:

T_1 – hướng thuận lợi, tức là điều tra ở những nơi thuận lợi hoặc vào những thời gian thuận lợi. Xác suất của cuộc điều tra thuận lợi $P(T_1) = 0,7$.

T_2 – hướng không thuận lợi, tức là điều tra ở những nơi không thuận lợi hoặc vào những thời gian không thuận lợi. Xác suất $P(T_2) = 0,3$.

ĐVT: xác suất

Hướng điều tra	Sản phẩm	E_1	E_2	Cộng
T_1 $P(T_1) = 0,7$	A	0,7	0,3	1
	B	0,7	0,3	1
	C	0,8	0,2	1
T_2 $P(T_2) = 0,3$	A	0,2	0,8	1
	B	0,2	0,8	1
	C	0,3	0,7	1

S₁: Chiến lược không mua thông tin mà sử dụng các số liệu của bộ phận Marketing của công ty để tính toán

S₂: Chiến lược có mua thông tin với chi phí 8.000 USD

S_A: Chiến lược sản xuất sản phẩm A

S_B: Chiến lược sản xuất sản phẩm B

S_C: Chiến lược sản xuất sản phẩm C

E₁: Thị trường tốt

E₂: Thị trường xấu

T₁: Hướng điều tra thị trường thuận lợi

T₂: Hướng điều tra thị trường không thuận lợi

Chương 4: NHỮNG CHIẾN LƯỢC HOẠCH ĐỊNH TỔNG HỢP

Nhà máy cao su HB có lập bảng dự báo nhu cầu hàng tháng về lốp xe Honda và các chi phí được cho như bảng sau:

- Chi phí tồn trữ 1.000đ/đơn vị/tháng
- Chi phí hợp đồng phụ 10.000đ/1 đơn vị
- Chi phí làm ngoài giờ 7.000đ/giờ
- Mức lương trung bình 5.000 đ/giờ (40.000đ/ngày)
- Số giờ công để sản xuất 1 sản phẩm: 1,6 giờ/1 đơn vị
- Chi phí đào tạo 10.000 đ/1 đơn vị
- Chi phí sa thải 15.000 đ/1 đơn vị
- Nếu muốn giữ lực lượng công nhân là 8 người để sản xuất ổn định, thiếu thì cho sản xuất vượt giờ - hãy tính chi phí của chiến lược?

Tháng	Nhu cầu	Số ngày sản xuất	Nhu cầu mỗi ngày
1	900	22	41
2	700	18	39
3	800	21	38
4	1200	21	57
5	1500	22	68
6	1100	20	55
	6200	124	

Chương 5: LẬP LỊCH TRÌNH SẢN XUẤT

Mỗi ngày bệnh viện Hồng Bàng cần giặt bảy loại khăn khác nhau, bệnh viện chỉ có 1 máy giặt và 1 máy sấy. Thời gian giặt và sấy trên hai máy đó cho theo bảng sau:

Loại khăn	Thời gian giặt (phút)	Thời gian sấy (phút)
A	40	50
B	60	30
C	100	80
D	20	10
E	110	90
F	50	40
G	120	100

Vậy bạn hãy tính giúp bệnh viện:

1. Xếp thứ tự các công việc sao cho tổng thời gian hoàn thành là sớm nhất?
2. Nếu hàng ngày bắt đầu giặt lúc 9h sáng thì khi nào giặt sấy xong?

Chương 6: QUẢN TRỊ HÀNG TỒN KHO

BÀI 1: Một cửa hàng kinh doanh có nhu cầu hàng tháng 150 đơn vị hàng để bán với giá mua 500.000 đồng/đơn vị. Chi phí đặt hàng 1.500.000 đồng/đơn hàng. Chi phí lưu kho bằng 12% giá mua. Mỗi năm công ty làm việc 300 ngày. Hãy xác định lượng đặt hàng tối ưu, số lần đặt hàng, khoảng cách giữa hai lần đặt hàng và tổng chi phí hàng tồn kho hàng năm và tổng chi phí về tồn kho?

Tìm điểm đặt hàng lại? cho biết thời gian chờ hàng là 5 ngày

BÀI 2: Công ty thương mại Xuân Mai cần hàng năm một loại hàng hóa là 12.000 đơn vị với giá mua là 75.000 đồng/đơn vị. Chi phí lưu kho một đơn vị dự trữ bằng 8% giá mua. Chi phí đặt hàng bình quân một đơn hàng là 150.000 đồng. Cần phải có 2 ngày để vận chuyển hàng về đến công ty kể từ ngày đặt hàng. Mỗi năm công ty làm việc 50 tuần và mỗi tuần làm việc 6 ngày. Số sản phẩm bán ra mỗi tuần là 180 sản phẩm.

Hãy xác định lượng đặt hàng tối ưu và tổng chi phí dự trữ (chi phí về tồn kho) hàng năm?