

ĐỀ THI LÝ THUYẾT THỐNG KÊ

ĐỀ 1:

Bài 1: Ba công ty X,Y,Z có sản phẩm cùng loại tham gia trên thị trường .Năm 1997 so với năm 1995 , sản phẩm tiêu thụ của công ty X và công ty z tăng lần lượt là 3% và 9%, tốc độ tăng chung của cả ba công ty là 7.5%

yêu cầu :

a.Không cần tính toán ,anh chi. Có thể xác định chiều hướng thay đổi của thị phần của các công ty X,Y,Z qua hai năm hay không ,giải thích ngắn gọn ?

b.Giả sử trên thị trường chỉ có 3 công ty hãy xác định thị phần của từng công ty X và Z ở hai năm 1995 và 1997, biết rằng qua hai năm thị phần của công ty Y không thay đổi và là 10%.

c.Giả sử ở năm 1995 thị phần của công ty X bằng 1/3 thị phần công ty Z (thị phần của công ty Y như đã biết ở trên là 10%). Năm 1998 so với năm 1995 ,nếu tốc độ tăng chung về sản phẩm tiêu thụ của cả ba công ty là 10% thị phần công ty Y là 13%, thị phần của công ty Z bằng 2 lần thị phần của công ty X , thì tốc độ tăng về sản phẩm tiêu thụ của từng công ty sẽ là bao nhiêu ?

Bài 2: Số liệu của doanh nghiệp như sau :

Chỉ số giá (%)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	100	106	110	118	125	119	117	120

Doanh số (tỷ đồng)	30	33,496	36,19	39,53	41,75	40,817	41,547	44,126
-----------------------	----	--------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

Yêu cầu :

a.Xác định doanh số bán của công ty qua các năm theo giá so sánh .Vẽ đồ thị cho các dữ liệu thích hợp .

b.Giả sử có thể mô tả biến động của doanh số bán (giá so sánh) theo dạng đường thẳng. Hãy ước lượng đường thẳng thích hợp nhất bằng cách dùng (Sơ đồ ma) $t=0$. Từ đây có thể nói gì về mức tăng ,giảm trung bình hàng năm của doanh số trong thời kỳ 1990-1997? Vẽ đường thẳng này trên cùng đồ thị với dữ liệu gốc

c.Dùng đường thẳng thích hợp nhất để xây dựng ở cả u b ,hãy dự đoán số công ty vào năm 1998.

d.Cô Thuý ,một nhân viên phụ trách kinh doanh với cách đánh số thứ tự thời gian từ 1- 8 cũng xây dựng được 1 đường thẳng nhằm mô tả biến động của doanh số .các hệ số đường thẳng mà xây dựng ở cả u b có khác so với đường thẳng do cô T xây dựng?Dự đoán doanh số cho năm 1998 sẽ khác nhau ?Hãy giải thích ?

e.Anh Phương ,một nhân viên khác dự đoán doanh số bán cho năm 1998 bằng cách dựa vào lượng tăng (giảm) tuyệt đối trung bình .Theo bạn giá trị dự đoán sẽ khác với giá trị dựa vào phương trình đường thẳng? hãy giải thích