|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬTTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**KHOA KINH TẾ****NGÀNH QUẢN LÝ CÔNG NGHIỆP****-------------------------** | **ĐÁP ÁN, HK II NĂM HỌC 2016-2017** **Môn: Kinh tế lượng**Mã môn học: EMET230606Đề số/Mã đề: 01 Đề thi có 03 trang.Thời gian: 60 phút.Được phép sử dụng tài liệu. |
|  |  |

**Câu 1:** ( 4 điểm)

 **a.** Tìm hàm hồi quy mẫu: Y= 308.7752-0.466656X+e

Ý nghĩa của hệ số đi với biến X: Khi giá bán tăng 1 ngàn đồng thì doanh số bán giảm 0.466656 sản phẩm và ngược lại

b. R2=0.723564

Ý nghĩa của hệ số R2 của mô hình: có 72.3564% sự biến thiên của doanh số bán được giải thích bởi biến giá bán

**c.** Đặt giả thuyết

Ho: Beta\_2=0

Ha: Beta\_2#0

Se(beta\_2)=0.101979

t-stat(beta\_2)=-4.576006

t \_tb=2.306

Bác bỏ H0. Giá bán có ảnh hưởng tới doanh số bán ở mức ý nghĩa 5%

**d.** Khoảng tin cậy 95%

**Beta\_1:** (205.0660;412.4845)

**Beta\_2:** (-0.70182;-0.231492)

**Câu 2:** (6 điểm)

**a.** A= 48.39517, B=0.798661

**b.** Giải thích ý nghĩa hệ số đi kèm với D1: Sự chênh lệch Doanh số bán giữa các cửa hàng tặng voucher giảm giá với các cửa hàng không có quà tặng là 10.15652 sản phẩm (các yếu tố khác không đổi)

Giải thích ý nghĩa hệ số đi kèm với D2: Sự chênh lệch Doanh số bán giữa các cửa hàng tặng quà hiện vật với các cửa hàng không có quà tặng là 18.61486 sản phẩm (các yếu tố khác không đổi)

**c.** Đặt giả thuyết

Ho: R2=0

Ha: R2#0

Ftt=12.90026>F(k-1,n-k,α)=F(3,6,5%)=4,76

p-value(F-stat)=0.005<0.05

Suy ra, bác bỏ H0. Mô hình phù hợp ở mức ý nghĩa 5%

**d.** Đặt giả thuyết

Ho: beta\_3=beta\_4=0

Ha: Có ít nhất một trong hai hệ số khác 0

p-value(F-stat)=0.1145>0.01

Không bác bỏ Ho

Ở độ tin cậy 99%, chính sách bán hàng không tác động lên doanh số bán

**e.** **.** Đặt giả thuyết

Ho: Phương sai sai số không đổi

Ha: Phương sai sai số thay đổi

p-value(nR2)=0.6707>alpha=1%

Không bác bỏ Ho

Mô hình có phương sai sai số không đổi ở mức ý nghĩa 1%