

Đáp án: đề 01

ĐỀ THI CUỐI KỲ HK II NĂM HỌC 2018-19

Môn: Thống kê trong kinh doanh

I. Phần trắc nghiệm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Lựa chọn	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e

II. Phần tự luận

Câu 14a: Ước lượng khoảng

Hãng hàng không	TB	DLC	Ta/2	BSS	C.Dưới	C.Trên
A	23.1	15.5	2.179	9.4	13.7	32.5
B	33.5	17.3	2.179	10.4	23.1	44.0

Câu 14b:

Gọi u_1 : là thời gian trễ trung bình của hãng A, u_2 : là thời gian trễ trung bình của hãng B.

Bước 1: Đặt giả thuyết

$$H_0: u_2 \leq u_1$$

$$H_a: u_2 > u_1$$

Bước 2: Tính trị thống kê:

$$t = -1.624$$

Bước 3: Chọn $\alpha = 5\%$

$$t_{\alpha} = 1.711$$

Bước 4: Kết luận

Không bác bỏ H_0 --> thời gian trễ của hãng B không lớn hơn thời gian trễ của hãng A.

Câu 15a

Năm	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Y_t	7.66	7.82	7.98	8.15	8.29	8.4	8.55	
Delta		0.16	0.16	0.17	0.14	0.11	0.15	Delta_tb= 0.15
F_t	-	7.81	7.97	8.13	8.30	8.44	8.55	8.70
e_t	-	0.0117	0.0117	0.0217	-0.008	-0.038	0.0017	
ABS(e_t)		0.012	0.012	0.022	0.008	0.038	0.002	MAE= 0.018

Câu 15b

Năm	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Y_t	7.66	7.82	7.98	8.15	8.29	8.4	8.55	
r		1.021	1.020	1.021	1.017	1.013	1.018	Delta_tb= 1.02
F_t	-	7.80	7.97	8.13	8.30	8.44	8.56	8.71

e_t	-	0.0174	0.0144	0.0215	-	-	-
ABS(e_t)		0.017	0.014	0.021	0.012	0.044	0.006

MAE=	0.0219
------	--------

Câu 15c:

MSE(A)=	0.00046	MSE(B)=	0.0006
---------	---------	---------	--------

Mô hình A dự báo chính xác hơn mô hình B (mô hình A phù hợp hơn với bộ dữ liệu đã cho)

Đáp án: đề 02

ĐỀ THI CUỐI KỲ HK II NĂM HỌC 2018-19

Môn: Thống kê trong kinh doanh

I. Phần trắc nghiệm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Lựa chọn	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e

II. Phần tự luận

Câu 14a: Ước lượng khoảng

Hãng hàng không	TB	DLC	Ta/2	BSS	C.Dưới	C.Trên
A	23.1	15.5	2.179	9.4	13.7	32.5
B	33.5	17.3	2.179	10.4	23.1	44.0

Câu 14b:

Gọi u_1 : là thời gian trễ trung bình của hãng A, u_2 : là thời gian trễ trung bình của hãng B.

Bước 1: Đặt giả thuyết

$$H_0: u_2 \leq u_1$$

$$H_a: u_2 > u_1$$

Bước 2: Tính trị thống kê:

$$t = -1.624$$

Bước 3: Chọn $\alpha = 5\%$

$$t_{\alpha} = 1.711$$

Bước 4: Kết luận

Không bác bỏ H_0 --> thời gian trễ của hãng B không lớn hơn thời gian trễ của hãng A.

Câu 15a

Năm	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Y_t	7.66	7.82	7.98	8.15	8.29	8.4	8.55	
Delta		0.16	0.16	0.17	0.14	0.11	0.15	Delta_tb= 0.15
F_t	-	7.81	7.97	8.13	8.30	8.44	8.55	8.70
e_t	-	0.0117	0.0117	0.0217	-0.008	-0.038	0.0017	
ABS(e_t)		0.012	0.012	0.022	0.008	0.038	0.002	MAE= 0.018

Câu 15b

Năm	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Y_t	7.66	7.82	7.98	8.15	8.29	8.4	8.55	
r		1.021	1.020	1.021	1.017	1.013	1.018	Delta_tb= 1.02
F_t	-	7.80	7.97	8.13	8.30	8.44	8.56	8.71
e_t	-	0.0174	0.0144	0.0215	0.012	0.044	0.006	
ABS(e_t)		0.017	0.014	0.021	0.012	0.044	0.006	MAE= 0.0219

Câu 15c:

MSE(A)=	0.00046	MSE(B)=	0.0006
---------	---------	---------	--------

Mô hình A dự báo chính xác hơn mô hình B (mô hình A phù hợp hơn với bộ dữ liệu đã cho)