

1.- Temos dous modelos estimados mod1:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \quad \text{mod2:}$$

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

a) A SCTotal é menor en mod2 por ter menos parámetros

b) A SCTotal é a mesma nos dous modelos

c) A SCTotal pode ser maior ou menor en calquera dos dous, depende das circunstancias.

d) A SCTotal é maior en mod2 por ter menos parámetros

2.- Dos seguintes conceptos cal pode ser concepto poboacional:

a) as perturbacions

b) os residuos

c) os valores teóricos de Y

d) os estimadores dos parámetros

3.- Se escribimos en notación matricial o modelo $y = X\beta + u$, como calcularíamos os valores teóricos de y:

a) $\hat{y} = y + u$

b) $\hat{y} = X'y$

c) $\hat{y} = X\beta + u$

d) $\hat{y} = X\beta$

4.- A que modelo corresponde a seguinte interpretación de β_1 : Se X aumenta unha unidade Y aumenta β_1 unidades.

a) $\ln(\hat{Y}) = \beta_0 + \beta_1 X$

b) $\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 \ln(X)$

c) $\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X$

d) $\ln(\hat{Y}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(X)$

1.- Dadas as seguintes variables:

y	x1	\hat{y}	\hat{u}
-5.6	-2	-5,6	0
2.4	1	1,6	0,77
0.6	1	1,6	-1,03
1.9	1	1,6	0,27

e as seguintes matrices:

$X^t X =$	4	1
	1	7

$$(X^t X)^{-1} =$$

0.2	-0.037
-0.037	0.148

$$X^t y =$$

-0.7
16.1

b) Estimate os parámetros e a varianza residual

2.- Dado o seguinte modelo inventado $\widehat{\lg(gasto)} = 1,34 + 0.007 \cdot ingresos + 0.05 \cdot tamfamiliar$
(0.055) (0.021) (0.012)

Interpreta o termo independente e a pendente dos ingresos,
(gasto en 10^2 €; ingresos en 10^2 €; tamaño familiar en persoas)

1.- Para o modelo $sal = \beta_0 + \beta_1 \cdot exper + u$ que significa a independencia en media entre as perturbacións e as variables explicadas?

a) que u e exper non teñen relación

b) que u e exper teñen a mesma media

c) que u e exper NON teñen a mesma media

d) que esa regresión é múltiple e u é a segunda variable explicadas

3.- Se escribimos en notación matricial o modelo $y = X\beta + u$, como calcularíamos os residuos \hat{u} :

a) $\hat{u} = \hat{y} - X\beta$

b) $\hat{u} = X'\hat{y}$

c) $\hat{u} = X\beta$

d) $\hat{u} = u$

2.- Cal das seguintes afirmacións é correcta

a) tanto o modelo econométrico como o económico consideranse aleatorios

b) o modelo econométrico considerase determinista e o económico aleatorio

c) tanto o modelo econométrico como o económico consideranse deterministas

d) o modelo econométrico considerase aleatorio e o económico determinista

4.- A que modelo corresponde a seguinte interpretación de β_1 : Se X aumenta unha unidade Y aumenta un 2%.

a) $\hat{Y} = 0,3 + 0,02 X$

b) $\hat{Y} = 0,3 + 0,02 \ln(X)$

c) $\ln(\hat{Y}) = 0,3 + 0,02 X$

d) $\ln(\hat{Y}) = 0,3 + 0,02 \ln(X)$

1.- Dadas as seguintes variables:

y	x1		
-5.6	-2		
2.4	1		
0.6	1		
1.9	1		

e as seguintes matrices:

$X^t X =$	4	1
	1	7

$(X^t X)^{-1} =$

0.2	-0.037
-0.037	0.148

$X^t y =$

-0.7
16.1

b) Estimate os parámetros e calcule os valores teóricos de y

2.- Dado o seguinte modelo inventado $\widehat{gasto} = 1,34 + 70 \cdot \log(ingresos) + 0,5 \cdot tamfamiliar$

(0.055)

(2.1)

(0.12)

Interpreta a pendente do $\log(ingresos)$, é significativa a influencia desa variable no gasto
(gasto en 10^2 €; ingresos en 10^2 €; tamaño familiar en persoas)