**Examen Aplazados**

**EC-421 Econometria I**

1. **Seleccione la respuesta correcta**
2. En el modelo lineal general (con parámetro independiente):
3. Según el método de mínimos cuadrados ordinarios la  es mínimo.
4. Según el método de mínimos cuadrados ordinarios la  es cero
5. Según el método de mínimos cuadrados ordinarios los errores muestrales son independientes de las variables exógenas
6. Sólo I es verdadero
7. Sólo II es verdadero
8. Sólo I y II son verdaderos
9. Todos son falsos
10. Sólo I y II son falsos
11. En el modelo lineal general:
12. Para la prueba de nulidad de los parámetros es necesario considerar que .
13. Para estimar los parámetros de regresión parciales es necesario considerar que 
14. Para realizar el análisis de varianza es necesario considerar que 
15. Sólo I es verdadero
16. Sólo III es verdadero
17. Sólo I y II son verdaderos
18. Todos son falsos
19. Sólo I y III son verdaderos
20. En el siguiente modelo: 
21. 
22. 
23. 
24. Sólo I y II son verdaderos
25. Todos son falsos
26. Sólo II y III son verdaderos
27. Sólo III es verdadero
28. Ninguna de las anteriores
29. En un modelo de regresión de cuatro variables:
30. 
31. 
32. 
33. Sólo III es verdadero
34. Sólo II es verdadero
35. Sólo I es verdadero
36. Sólo I y III son verdaderos
37. Ninguna de las anteriores
38. En el modelo lineal general:
39. 
40. 
41.  si y sólo sí 
42. Todas son falsas
43. Sólo III es verdadero
44. I y II son verdaderos
45. I y III son verdaderos
46. II y III son verdaderos
47. Dado los siguientes resultados de una regresión hipotética:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dependent Variable: Log(Importaciones) | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 03/31/04 Time: 10:39 | | | | |
| Sample: 2000:4 2003:2 | | | | |
| Included observations: 11 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 2.985846 | 2.800418 | 1.066214 | 0.3217 |
| Log (Tipo de Cambio Real) | -0.453318 | 0.114716 | -3.951656 | 0.0055 |
| Log (Ingreso Nacional) | 0.653355 | 0.388135 | 1.683320 | 0.1362 |
| Tiempo | 0.027622 | 0.004502 | 6.135699 | 0.0005 |
| R-squared | 0.967469 | Mean dependent var | | 5.710287 |
| Adjusted R-squared | 0.953527 | S.D. dependent var | | 0.124949 |
| S.E. of regression | 0.026936 | Akaike info criterion | | -4.115428 |
| Sum squared resid | 0.005079 | Schwarz criterion | | -3.970738 |
| Log likelihood | 26.63485 | F-statistic | | 69.39337 |
| Durbin-Watson stat | 2.009657 | Prob(F-statistic) | | 0.000014 |

1. La elasticidad ingreso de las importaciones es, 0.65%; la probabilidad de aceptar la hipótesis nula, de la tasa de crecimiento de las importaciones es de 0.0005%; y, con seguridad no existe autocorrelación de primer orden.
2. La variación porcentual de las importaciones que es explicada por la variación conjunta de las variables exógenas (Tipo de cambio real, Ingreso nacional y tiempo) es: 96.7469%
3. El parámetro del ingreso nacional es estadísticamente significativo diferente a 2.
4. Sólo I y II son verdaderos
5. Todos son verdaderos
6. Todos son falsos
7. Sólo I es verdadero
8. Sólo II y III son verdaderos.
9. En presencia de multicolinealidad en el modelo lineal de regresión:
10. Los estimadores mínimos cuadráticos ya no son insesgados por que tienen una varianza grande.
11. Los intervalos de confianza tienden a ser mucho más amplios, conduciendo a un rechazo más fácil de la “hipótesis nula de cero”
12. El grado de sensibilidad de los estimadores mínimo cuadráticos es mayor frente a cambios en la información:
13. Sólo I y II son falsos
14. Todos son falsos
15. Sólo II y III son verdaderos
16. Sólo III es verdadero
17. Sólo I es falso
18. En presencia de heterocedasticidad:
19. Los estimadores mínimos cuadráticos son insesgados pero ineficientes.
20. Los estimadores de las varianzas mínimo cuadráticas son sesgados lo que invalida las pruebas de significancia
21. El método de mínimos cuadrados ponderados nos proporciona estimadores óptimos
22. Sólo I es verdadero
23. Todos son verdaderos
24. Sólo I y II son falsos
25. Sólo II es falso
26. Ninguna de las anteriores
27. La prueba de White nos permite detectar un problema de heterocedasticidad mediante el cual:
28. Se debe efectuar una regresión de los errores al cuadrado en función de alguna variable exógena y probar su significancia
29. Se debe efectuar una regresión de los errores en función de alguna variable exógena y probar su signicancia.
30. Se debe efectuar una regresión del valor absoluto de los errores en función de alguna variable exógena y probar su significancia.
31. Todos son verdaderos
32. Todos son falsos
33. Sólo I es verdadero
34. Sólo II es verdadero
35. Sólo III es verdadero
36. En presencia de autocorrelación:
37. Los estimadores mínimo cuadráticas continúan siendo insesgados y consistentes pero ineficientes.
38. Las pruebas de significancia t y F usuales no pueden aplicarse legítimamente.
39. El remedio depende de la naturaleza de la interdependencia entre las perturbaciones.
40. Sólo I y II son verdaderos
41. Sólo III es verdadero
42. Sólo II es verdadero
43. Sólo I y III son falsos
44. Todos son verdaderos
45. En presencia de autocorrelación sí:
46.  con seguridad existe autocorrelación positiva
47.  con seguridad existe autocorrelación negativa
48.  con seguridad no existe autocorrelación
49. Todos son verdaderos
50. Sólo I y II son verdaderos
51. Todos son falsos
52. Sólo I y II son falsos
53. Ninguna de las anteriores
54. El estadístico de Durbin-Watson:
55. Sólo es válido para detectar un problema de autocorrelación de primer orden
56. Sólo es válido para detectar un problema de autocorrelación si el modelo incluye parámetro independiente
57. Sólo es válido si el modelo es de dos variables
58. Todos son verdaderos
59. Sólo I y II son verdaderos
60. Todos son falsos
61. Sólo I y II son falsos
62. Ninguna de las anteriores
63. Según los siguientes resultados:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dependent Variable: M | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 03/31/04 Time: 11:08 | | | | |
| Sample: 2000:4 2003:2 | | | | |
| Included observations: 11 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 43.61871 | 250.1774 | 0.174351 | 0.8673 |
| TCR | -0.967297 | 0.617832 | -1.565631 | 0.1685 |
| Y | 0.287096 | 0.196089 | 1.464109 | 0.1935 |
| T | -122.7021 | 54.54965 | -2.249365 | 0.0655 |
| G | 0.034895 | 0.135989 | 0.256602 | 0.8061 |
| R-squared | 0.892340 | Mean dependent var | | 304.0909 |
| Adjusted R-squared | 0.820566 | S.D. dependent var | | 37.58046 |
| S.E. of regression | 15.91895 | Akaike info criterion | | 8.675852 |
| Sum squared resid | 1520.477 | Schwarz criterion | | 8.856714 |
| Log likelihood | -42.71719 | F-statistic | | 12.43271 |
| Durbin-Watson stat | 1.335730 | Prob(F-statistic) | | 0.004588 |

1. Es muy posible que exista multicolinealidad.
2. Es muy posible que exista autocorrelación de primer orden.
3. Es muy posible que exista heterocedasticidad
4. Sólo I es cierto
5. Sólo II es cierto
6. Sólo III es cierto
7. Sólo I y II son ciertos
8. Ninguna de las anteriores

Considere que a Ud. se le encomienda estudiar el consumo privado (CP), cuyo comportamiento teóricamente se establece que depende del ingreso disponible (YD) y de la riqueza (RIQ). Para dicho propósito, se le proporcionan los siguientes resultados:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dependent Variable: CP | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/04 Time: 13:00 | | | | |
| Sample(adjusted): 1993:1 2001:4 | | | | |
| Included observations: 36 after adjusting endpoints | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| YD | 0.636407 | 0.056851 | 11.19433 | 0.0000 |
| RIQ | -0.003486 | 0.035608 | -0.097898 | 0.9226 |
| C | 2494.225 | 480.3795 | 5.192198 | 0.0000 |
| R-squared | 0.975922 | Mean dependent var | | 19959.46 |
| Adjusted R-squared | 0.974462 | S.D. dependent var | | 1792.678 |
| S.E. of regression | 286.4782 | Akaike info criterion | | 14.23286 |
| Sum squared resid | 2708303. | Schwarz criterion | | 14.36482 |
| Log likelihood | -253.1914 | F-statistic | | 668.7666 |
| Durbin-Watson stat | 0.855464 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ramsey RESET Test: | | | |
| F-statistic | 1.640694 | Probability | 0.210233 |
| Log likelihood ratio | 3.622155 | Probability | 0.163478 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | | | | |
| F-statistic | 3.378569 | Probability | | 0.016361 |
| Obs\*R-squared | 13.54653 | Probability | | 0.018762 |
|  |  |  |  |  |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/04 Time: 13:17 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| RIQ | 5.19E-05 | 0.030647 | 0.001695 | 0.9987 |
| YD | 0.001454 | 0.049009 | 0.029662 | 0.9765 |
| C | -41.81285 | 414.4232 | -0.100894 | 0.9204 |
| RESID(-1) | 0.606597 | 0.188829 | 3.212415 | 0.0033 |
| RESID(-2) | 0.091359 | 0.217864 | 0.419338 | 0.6782 |
| RESID(-3) | -0.300935 | 0.211302 | -1.424195 | 0.1654 |
| RESID(-4) | 0.244802 | 0.218143 | 1.122209 | 0.2713 |
| RESID(-5) | -0.133254 | 0.199689 | -0.667311 | 0.5100 |
| R-squared | 0.376293 | Mean dependent var | | 2.78E-13 |
| Adjusted R-squared | 0.220366 | S.D. dependent var | | 278.1727 |
| S.E. of regression | 245.6179 | Akaike info criterion | | 14.03856 |
| Sum squared resid | 1689188. | Schwarz criterion | | 14.39045 |
| Log likelihood | -244.6941 | F-statistic | | 2.413264 |
| Durbin-Watson stat | 2.006542 | Prob(F-statistic) | | 0.045727 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Redundant Variables: RIQ | | | | |
| F-statistic | 0.009584 | Probability | | 0.922606 |
| Log likelihood ratio | 0.010454 | Probability | | 0.918563 |
|  |  |  |  |  |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: CP | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/04 Time: 13:20 | | | | |
| Sample: 1993:1 2001:4 | | | | |
| Included observations: 36 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| YD | 0.631104 | 0.017003 | 37.11677 | 0.0000 |
| C | 2496.374 | 472.8369 | 5.279567 | 0.0000 |
| R-squared | 0.975915 | Mean dependent var | | 19959.46 |
| Adjusted R-squared | 0.975206 | S.D. dependent var | | 1792.678 |
| S.E. of regression | 282.2749 | Akaike info criterion | | 14.17759 |
| Sum squared resid | 2709089. | Schwarz criterion | | 14.26557 |
| Log likelihood | -253.1967 | F-statistic | | 1377.655 |
| Durbin-Watson stat | 0.854409 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Omitted Variables: YD | | | | |
| F-statistic | 125.3130 | Probability | | 0.000000 |
| Log likelihood ratio | 56.45039 | Probability | | 0.000000 |
|  |  |  |  |  |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: CP | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/04 Time: 13:22 | | | | |
| Sample: 1993:1 2001:4 | | | | |
| Included observations: 36 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| RIQ | -0.003486 | 0.035608 | -0.097898 | 0.9226 |
| C | 2494.225 | 480.3795 | 5.192198 | 0.0000 |
| YD | 0.636407 | 0.056851 | 11.19433 | 0.0000 |
| R-squared | 0.975922 | Mean dependent var | | 19959.46 |
| Adjusted R-squared | 0.974462 | S.D. dependent var | | 1792.678 |
| S.E. of regression | 286.4782 | Akaike info criterion | | 14.23286 |
| Sum squared resid | 2708303. | Schwarz criterion | | 14.36482 |
| Log likelihood | -253.1914 | F-statistic | | 668.7666 |
| Durbin-Watson stat | 0.855464 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chow Breakpoint Test: 1996:2 | | | |
| F-statistic | 2.095558 | Probability | 0.121761 |
| Log likelihood ratio | 6.849114 | Probability | 0.076866 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Wald Test: | | | | |
| Equation: Untitled | | | | |
| Null Hypothesis: | C(3)=2\*C(3) | | | |
| F-statistic | 26.95892 |  | Probability | 0.000010 |
| Chi-square | 26.95892 |  | Probability | 0.000000 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dependent Variable: LCP | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/04 Time: 18:50 | | | | |
| Sample(adjusted): 1993:1 2001:4 | | | | |
| Included observations: 36 after adjusting endpoints | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 8.924094 | 0.052544 | 169.8401 | 0.0000 |
| YD | 3.63E-05 | 3.71E-06 | 9.797929 | 0.0000 |
| RIQ | -5.01E-07 | 1.93E-06 | -0.259590 | 0.7968 |
| T | -0.000630 | 0.000600 | -1.049390 | 0.3019 |
| R-squared | 0.975560 | Mean dependent var | | 9.897234 |
| Adjusted R-squared | 0.973269 | S.D. dependent var | | 0.095012 |
| S.E. of regression | 0.015534 | Akaike info criterion | | -5.387110 |
| Sum squared resid | 0.007722 | Schwarz criterion | | -5.211163 |
| Log likelihood | 100.9680 | F-statistic | | 425.7725 |
| Durbin-Watson stat | 0.939236 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

1. Considerando los resultados proporcionados:
2. Es muy probable que exista multicolinealidad
3. Existe autocorrelación de primer orden a un nivel de significancia del 5%
4. El modelo de regresión no lineal resulta ser el apropiado a un nivel de significancia del 1%
5. Sólo I es verdadero
6. Sólo II es verdadero
7. Sólo II es verdadero
8. Sólo I y II son verdaderos
9. Sólo II y III son verdaderos
10. Considerando los resultados proporcionados:
11. Los residuos de la regresión no se distribuyen normalmente por tanto la inferencia estadística correspondiente no es válida.
12. La variable Riqueza resulta redundante en la regresión a un nivel del 5%
13. Según Breusch-Godfrey, no existe autocorrelación de primer orden a un nivel del 1%
14. Sólo I es verdadero
15. Sólo II es verdadero
16. Sólo II es verdadero
17. Sólo I y II son verdaderos
18. Sólo II y III son verdaderos
19. Considerando los resultados proporcionados:
20. Los residuos de la regresión se distribuyen normalmente por tanto la inferencia estadística correspondiente es válida.
21. La variable Riqueza debimos haberla omitido en la regresión a un nivel del 5%
22. Según Durbin-Watson, existe autocorrelación a un nivel del 1%
23. Sólo I es verdadero
24. Sólo II es verdadero
25. Sólo II es verdadero
26. Sólo I y II son verdaderos
27. Sólo II y III son verdaderos
28. Considerando los resultados proporcionados:
29. La propensión marginal a consumir es el doble del grado de sensibilidad del consumo ante cambios en una unidad de la riqueza. Esta relación es estadísticamente significativa al nivel del 1%.
30. Existe estabilidad de los parámetros a un nivel de significancia del 1%
31. Según Ramsey, la regresión lineal es la apropiada al nivel del 5%.
32. Sólo I es verdadero
33. Sólo II es verdadero
34. Sólo II es verdadero
35. Sólo I y II son verdaderos
36. Sólo II y III son verdaderos
37. **Demostrar que:**

*= *