

**Quiz #1**  
**Econometría**  
**06169**

**Respuestas sugeridas**

Nombre: \_\_\_\_\_

Profesor: **Julio César Alonso**

**INSTRUCCIONES:**

- Escoja la opción más adecuada.
- Usted cuenta con 15 minutos para resolver este quiz

1. Lea el siguiente texto, determine si hay error de interpretación o no en alguno de los 5 siguientes párrafos y redacte nuevamente el párrafo en el cual se encuentra el error (de encontrarse)

"En Banco de la República fijó una meta de inflación para el 2007 de entre .5 y 4.5 por ciento, con una media del 4.0 por ciento.

De hecho, el IPC de julio del 2006 a junio del 2007 llegó a 6.03 por ciento, por encima de las expectativas del Banco y del Gobierno.

Según el Dane, en el primer semestre la inflación alcanza el 4.55 por ciento, superior en 1.53 por ciento a la registrada en el mismo período del 2006, cuando llegó a 3.02 por ciento.

El comportamiento de los precios en junio hace prever una disminución en la presión para el grupo de alimentos.

Según el DANE, por grupos de bienes y servicios, el de salud se convirtió en el de mayor variación en los precios con un aumento de 0.59 por ciento en junio, mientras que los de alimentos y de cultura-diversión y esparcimiento- reportaron variaciones negativas.<sup>1</sup>

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> "Los precios aumentaron 0.12% en junio". El Tiempo, Lunes 2 de Julio de 2007.

2. El valor esperado de una variable aleatoria discreta es:

a.  $E[Y] = \sum_{\text{Todo } y_i} y_i f(y_i)$

b.  $E[Y] = \sum_{\text{Todo } y_i} y_i f(y_i) dy$

c.  $E[X] = \int_{-\infty}^{\infty} x_i f(x_i) dx$

d. Ninguna de las anteriores

3.  $Var[mX + Y] =$

a.  $m^2 Var(Y) + Var(X) + 2cov(X, Y)$

b.  $mVar(X) + Var(Y) + 2mCov(X, Y)$

c.  $m^2 Var(X) + Var(Y) + 2mCov(X, Y)$

d.  $m^2 Var(X)Var(Y) - 2m^2 Cov(X, Y)$

4. ¿Cuál de las siguientes expresiones **no** es una propiedad de las matrices, tenga en cuenta que A, B y C son matrices cuadradas?

a.  $ABC = CBA$

b.  $A + B + C = C + B + A$

c.  $\det A^{-1} = (\det(A))^{-1}$

d. Todas las anteriores son propiedades.

5. Dos matrices A y B son ortogonales si:

a.  $a_i b_i = 0$

b.  $AB = 0$

c.  $AB = I_n$

d. a y b son correctas

Quiz #1

Econometría

06169

Respuestas sugeridas

Nombre: \_\_\_\_\_

Profesor: Julio César Alonso

INSTRUCCIONES:

- Escoja la opción más adecuada.
- Usted cuenta con 15 minutos para resolver este quiz

1. Lea el siguiente texto, determine si hay error de interpretación o no y redacte nuevamente la frase en la cual se encuentra (de encontrarse)

“En Banco de la República fijó una meta de inflación para el 2007 de entre .5 y 4.5 por ciento, con una media del 4.0 por ciento.

De hecho, el IPC de julio del 2006 a junio del 2007 llegó a 6.03 por ciento, por encima de las expectativas del Banco y del Gobierno.

Según el Dane, en el primer semestre la inflación alcanza el 4.55 por ciento, superior en 1.53 por ciento a la registrada en el mismo período del 2006, cuando llegó a 3.02 por ciento.

El comportamiento de los precios en junio hace prever una disminución en la presión para el grupo de alimentos.

Según el DANE, por grupos de bienes y servicios, el de salud se convirtió en el de mayor variación en los precios con un aumento de 0.59 por ciento en junio, mientras que los de alimentos y de cultura-diversión y esparcimiento- reportaron variaciones negativas.<sup>1</sup>

Según el Dane, en el primer semestre la inflación alcanza el 4.55 por ciento, superior en 1.53 puntos porcentuales a la registrada en el mismo período del 2006, cuando llegó a 3.02 por ciento.

Y/O De hecho, la inflación acumulada de julio del 2006 a junio del 2007 llegó a 6.03 por ciento, por encima de las expectativas del Banco y el Gobierno.

2. Es cierto que el valor esperado de una variable aleatoria discreta es:

a.  $E[Y] = \sum_{\text{Todo } y_i} y_i f(y_i)$

b.  $E[Y] = \sum_{\text{Todo } y_i} y_i f(y_i) dy$

c.  $E[X] = \int_{-\infty}^{\infty} x_i f(x_i) dx$

d. Ninguna de las anteriores

3.  $Var[mX + Y] =$

a.  $m^2 Var(Y) + Var(X) + 2 cov(X, Y)$

b.  $m Var(X) + Var(Y) + 2m Cov(X, Y)$

c.  $m^2 Var(X) + Var(Y) + 2m Cov(X, Y)$

d.  $m^2 Var(X) Var(Y) - 2m^2 Cov(X, Y)$

4. ¿Cuál de las siguientes expresiones **no** es una propiedad de las matrices, tenga en cuenta que A, B y C son matrices cuadradas?

a.  $ABC = CBA$

b.  $A + B + C = C + B + A$

<sup>1</sup> “Los precios aumentaron 0.12% en junio”. El Tiempo, Lunes 2 de Julio de 2007.

- c.  $\det A^{-1} = (\det(A))^{-1}$
  - d. Todas las anteriores son propiedades.
5. Dos matrices A y B son ortogonales si:
- a.  $a_i b_i = 0$
  - b.  $AB = 0$
  - c.  $AB = I_n$
  - d. a y b son correctas