

59° CURSO DE EXTENSION UNIVERSITARIA DE ECONOMÍA 2012

5° CURSO DE EXTENSIÓN DE FINANZAS AVANZADAS 2012

1. El tiempo asignado para el desarrollo del examen es de 180 minutos.
2. Rellene el círculo completamente y solo uno por respuesta.
3. En caso de error, limpie el borrador, borre con cuidado y rellene de nuevo.
4. No arrugar, ni maltratar la ficha.
5. El examen está dividido en tres bloques con los siguientes tópicos:

	Tiempo (minutos)		N° de Preguntas	Preguntas
Bloque 1	20	Aptitud Académica	10	1 - 10
		Actualidad Económica y Financiera	10	11 - 20
Bloque 2	115	Inglés	10	21 - 30
		Teoría Económica y Financiera	40	31 - 70
Bloque 3	45	Ensayo	4	70 - 74
	180	TOTAL	74	

Indique el curso de su preferencia:

ECONOMÍA: -----

FINANZAS: -----

6. Si bien la hoja de respuestas tiene hasta cinco opciones de respuestas, el examen se ha elaborado sólo para cuatro opciones.
7. El puntaje por pregunta podrá variar de acuerdo al Curso de Extensión al que se esté postulando. La respuesta incorrecta tiene valor negativo de 0,25 puntos. La respuesta dejada en blanco vale 0.
8. Está prohibido el uso de calculadoras financieras o programables. Solo se permite calculadora simple.

METOD ACADEMICA

1. En una empresa local, los empleados reciben un aumento de 20 por ciento en su pago debido a su buena performance. Si uno de los trabajadores hubiera decidido reducir el número de horas de trabajo de manera que su pago total permanezca sin cambio, ¿en qué porcentaje podría haber reducido sus horas de trabajo aproximadamente?
 - a) 83%
 - b) 80%
 - c) 20%
 - d) 17%
 - e) 12%
2. Rosario invitó a 4 amigos al cine. Hay 120 formas diferentes en las cuales se pueden sentar de manera contigua en una fila (sólo hay 5 butacas por fila). De entre todas estas posibilidades, ¿en cuántas se sienta Rosario al medio?
 - a) 60
 - b) 30
 - c) 40
 - d) 20
 - e) 24
3. Una moneda tiene dos caras. Una cara tiene el número 1 en ella y la otra cara tiene el número 2. Si la moneda es lanzada tres veces, ¿cuál es la probabilidad que la suma de los números que salen sea mayor que 4?
 - a) $\frac{3}{8}$
 - b) $\frac{1}{16}$
 - c) $\frac{1}{8}$
 - d) $\frac{1}{2}$
 - e) $\frac{1}{4}$
4. Ordenar las palabras y escoger la que no es ciudad capital de un país.
 - a) entovemiod
 - b) watato
 - c) nebra

- d) ilsabr
- e) ecmxoi

5. Completar la siguiente serie:

5 9 17 33 ...

- a) 65
- b) 60
- c) 77
- d) 66
- e) 50

6. Claridad : Luminosidad :: Diáfano :

- a) Brillante
- b) Fugaz
- c) Ufano
- d) Transparente

7. Cuando nos topamos con un libro nuevo acerca de ese tema tan comentado, surge por si sola la pregunta: _____, esa pregunta _____ con la lectura de _____ páginas del libro, cuyo verdadero aporte se revela _____.

- a) y sin embargo/ se disipa/ las primeras/ solo hacia el final
- b) y sin embargo/ se refuerza/ las primeras / apenas comenzada la lectura
- c) y en efecto/ se disipa/ la ultimas/ apenas comenzada la lectura
- d) y en efecto/ se refuerza/ las primeras/ solo hacia el final

8. Un terreno rectangular mide 50 metros de largo por 32 de ancho. Si en ambas dimensiones aumentamos x metros de modo que el área aumenta en 240 metros cuadrados ¿Cuál es el valor de x ? (Escoger la alternativa más cercana)

- a) 4
- b) 2.5
- c) 2.2
- d) 4.5

9. La distancia entre Trujillo y Casma es de 340 km, a los $\frac{2}{3}$ de la carretera, a partir de Lima está la ciudad de Casma; a un tercio de la distancia entre Lima y Casma, a partir de Trujillo, se encuentra la ciudad de Virú, ¿Cuál es la distancia entre Virú y Casma? (Escoger la alternativa más cercana)

- a) 72
- b) 288
- c) 432
- d) 120

10. Un reloj marca las 6 en punto ¿a qué hora estará más cerca de formar por primera vez un ángulo de 30 grados?

- a) 6:25
- b) 6:26
- c) 6:27
- d) 6:28

ACTUALIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

11. ¿Qué país ha tenido una hiperinflación (inflación mayor a 50 por ciento al mes) en los últimos 5 años?
- a) Afganistán
 - b) Zimbabue
 - c) Argentina
 - d) Venezuela
 - e) Somalia
12. En el Perú, ¿Qué significan las siglas FEF en el ámbito del MEF?
- a) Fundación de Economía y Finanzas
 - b) Fondo de Estímulo Fiscal
 - c) Fondo de Estabilización Fiscal
 - d) Formación en Economía y Finanzas
 - e) Fundamentos para la Estabilización Fiscal
13. En el Perú ¿A cuánto asciende la Remuneración Mínima Vital (RMV)?
- a) 600
 - b) 750
 - c) 700
 - d) 675
 - e) 765
14. ¿Cuál es el país que se considera como la segunda economía más grande del mundo?
- a) Estados Unidos
 - b) Japón
 - c) Alemania
 - d) China
 - e) Rusia
15. Mencione los países europeos que han recibido paquetes de ayuda financiera por parte de la Unión Europea:
- a) Grecia
 - b) Grecia, Portugal
 - c) Grecia, Portugal, Irlanda
 - d) Grecia, Portugal, Irlanda, Italia
16. Marque el rating crediticio de Grecia por parte de la agencia calificadora de riesgos Standard & Poor's:
- a) D
 - b) CC
 - c) B-
 - d) B

17. ¿Cuál es la tasa de interés de referencia del Banco Central del Perú?:

- a) 3.50%
- b) 3.75%
- c) 4.00%
- d) 4.25%

18. ¿Qué monedas son consideradas como de refugio de valor ante un aumento de la aversión al riesgo?:

- a) AUD, CAD, NOK
- b) EUR, CHF, USD
- c) EUR, USD, JPY
- d) USD, JPY, CHF

19. ¿Qué agencia(s) calificador(a)s de riesgo no califica(n) a Estados Unidos como AAA?:

- a) Moodys
- b) Fitch
- c) Standard & Poor's
- d) Todas las anteriores

20. Precio más alto que ha alcanzado el oro en la historia:

- a) 1,880
- b) 1,900
- c) 1,920
- d) 1,940

Fin del primer bloque

READING 1: Guns N' Rosewood Confusing environmental rules harm more than guitar makers

Maybelle Carter strummed one with a smile. Slash, the lead guitarist of Guns N' Roses, thrashed one with a snarl. One would be hard-pressed to find two carbon-based life forms more different than Carter and Slash, but they both loved Gibson guitars, as do thousands of amateur bards. So it struck a jarring chord when federal agents raided Gibson's factories in Nashville on August 24th.

Agents barged in and shut down production. They were hunting for ebony and rosewood which the Fish and Wildlife Service (FWS) alleges was imported from India in violation of the Lacey Act, a 1900 law originally designed to protect fauna from poachers. This law has metastasised: it now requires Americans, in essence, to abide by every plant and wildlife regulation set by any country on Earth. Not having heard of an obscure foreign rule is no defence. Violators face fines or even jail. FWS claims the ebony sent from India was mislabelled, and that Indian law forbids the export of unfinished ebony and rosewood. Gibson denies wrongdoing.

This is the second time in two years that federal agents have raided Gibson. In November 2009 they seized guitars and ebony which they say may have been illegally imported from Madagascar, an island of rainforests. Gibson has filed sworn statements and documents from Madagascar's government which, it claims, show the wood's importation was legal. Nearly two years later, no charges have been filed, but the government still has Gibson's wood. Gibson has sued to recover it.

Guitarists now worry that every time they cross a state border with their instrument, they will have to carry sheaves of documents proving that every part of it was legally sourced. Edward Grace, the deputy chief of the FWS's office of law enforcement, says this fear is misplaced: "As a matter of longstanding practice," he says, "investigators focus not on unknowing end consumers but on knowing actors transacting in larger volumes of product." But Americans have been jailed for such things as importing lobsters in plastic bags rather than cardboard boxes, in violation of a Honduran rule that Honduras no longer enforces. Small wonder pluckers are nervous.

The Economist – Print edition, 3 sep 2011

Please choose the right answer:

21. What do Maybelle Carter and Slash have in common?
- a) These musicians both love carbon instruments.
 - b) Federal agents raided the recording studios of both musicians
 - c) These musicians both like Gibson guitars
 - d) They have nothing in common

22. Which was the original purpose of the Lacey Act?

- a) Prevent guitarmakers from using foreign wood.
- b) Protect fauna from poachers
- c) Establish guidelines for the manufacturing of guitars
- d) Require Americans to know every wildlife regulation in the planet.

23. Which offences does the FWS claim that Gibson has incurred in?

- a) Gibson has bought wood whose export is forbidden by Indian laws.
- b) Gibson has exported wood to Honduras packed in plastic bags instead of cardboard boxes.
- c) Gibson has illegally imported guitars into Madagascar in 2009.
- d) Gibson has allegedly misled consumers by selling guitars crafted with wood from endangered species.

24. Which of the following best describes the Gibson name?

- a) A guitar brand.
- b) One of the guitarists of Guns N' Roses.
- c) The collector of a unique kind of guitars.
- d) The name of a illegal wood chopper company

25. Which of the following statements is most likely to be true

- a) Every time a musician carries a guitar in United States, he/she will have to acknowledge and carry all the documentation that proves the legality of the instrument make.
- b) Gibson was sued by the FWS on 2009 with charges for importing wood illegally from Madagascar; now they are struggling to get the wood back from the government since it was retained 2 years ago.
- c) The law on which FWS relies now requires everyone in America, in essence, to be aware of any plant and wildlife regulation set in any part of the World.
- d) Americans have been jailed for such things as importing wood in plastic bags rather than cardboard boxes.

26. Read the following two paragraphs.

The dismal scientists have a dismal record in predicting recessions. In 1929 the Harvard Economic Society reassured its subscribers days after the crash that: "A severe depression is outside the range of probability." Despite huge improvements in data and computing power, forecasters remain in the dark. In a survey in March 2001, 95% of American economists thought there would not be a recession, yet one had already started.

Why are recessions so difficult to forecast? One excuse is that economists, unlike weathermen, do not know if it is hot or cold today because their data are always out of date. They have to forecast not only the future but also the immediate past. A less good reason is that economists have a tendency to run with the pack. Predicting a recession is unpopular (especially if you work for an investment bank), and predicting one prematurely will prove costly to clients. It may also cost you your job.

- a) Economists have updated data while weathermen do not.
- b) It is difficult to predict recession but not expansions
- c) Forecasting is prone to error
- d) Predicting an expansion is welcomed
- e) Investment bank clients like forecasts

27. Read the following two paragraphs.

Is this a good time for your company to expand? Or for you to splash out on that new car? The answer may well depend on the likelihood of a sharp economic downturn in the next year or two. Economic forecasts say the risk is slight: in The Economist's most recent monthly poll, the average prediction of America's GDP growth this year was a robust 3.5%—less than in 2004, but above the long-term trend. However, other guides to the future, known as leading economic indicators, tell a different story. Several of these suggest that the slowdown in many economies in the second half of last year was not just a "soft patch", but may prove more prolonged.

Take the OECD's composite leading indicator for the G7 economies. Its six-month rate of growth has fallen for ten consecutive months. Similarly, the growth rate of the most closely watched leading indicator for the American economy, published by the Conference Board, a business-backed group, has plunged in the past year. On past experience, this points to a sharp slowing of GDP growth in the first half of this year.

What can you infer?

- a) Economic forecasts differ from leading economic indicators
- b) Leading indicators imply a severe recession
- c) The OECD's composite leading indicator is falling for ten consecutive months
- d) The Conference Board backs up business
- e) According to the Economist's poll of forecasters, there is a big chance of recession

28. Read the following two paragraphs.

Do the financial markets believe that the typical American consumer is on a permanent fast, walks everywhere and survives without heating or air conditioning? After a jittery few weeks, bond markets rallied on June 15th on news that America's core consumer price index rose by just 0.1% in May. The data were warmly greeted by stockmarkets too. The Dow Jones index rose by 86 points on the day. Investors decided that the absence of price pressures would calm the nerves of rate-setters at the Federal Reserve, who have been worrying out loud about "elevated" core inflation.

What the markets blithely ignored was the day's bad news. Headline consumer prices rose by 0.7%, the biggest monthly increase for nearly two years. Unlike core inflation, the headline measure includes fuel costs, which rose sharply, as well as food prices. For bond prices to rise on such a big jump in inflation, markets must be placing a great deal of faith in the core index as the true gauge of price pressures. Is that wise?

What can you infer?

- a) Core inflation does include food prices
- b) Markets paid little attention to core inflation
- c) Investors believe that the FED is guided by core inflation to set its policy rate
- d) Headline inflation does not affect the welfare of consumers
- e) There is no correlation between the Dow Jones index and core inflation releases

29. Read the following two paragraphs to answers questions.

called for Japanese central bankers to show some "Rooseveltian resolve" and to act more boldly as total nominal demand in Japan was "growing too slowly for the patient's health". He might have been delivering a stern advance warning to himself in his current job as head of America's Federal Reserve. Judged by its record on inflation, the usual yardstick, the Fed is performing fairly well. But judged by the criterion Mr Bernanke had used for the Japanese economy in the late 1990s, something has gone badly wrong. America's nominal gross domestic product—GDP before adjusting for inflation—collapsed during the recession and is now nearly 12% below where it would be if its pre-recession trend had continued.

The slump in nominal GDP has had pernicious effects. It has raised both public and private debt burdens, since the ability of households, firms and governments to service their debt depends upon their nominal incomes and revenues. The gap between the performance of inflation and that of nominal GDP is so big that some economists, such as Scott Sumner of Bentley University, are dusting off an old idea. They are calling for central bankers to switch targets. Rather than directing monetary policy to hit inflation targets (as they have done for the past 20 years) central bankers should take aim at nominal GDP.

What can you infer?

- a) Ben Bernanke changed his mind.
 - b) Central banks target nominal GDP at the moment
 - c) The Bank of Japan did target nominal GDP
 - d) A fall in nominal GDP lowers debt to GDP ratios
 - e) Nominal GDP targeting is a novel idea
30. Read the following two paragraphs to answer questions.

Forget Watergate. For economic historians, Richard Nixon's place in history is secure. He was the president who, 40 years ago, severed the link between global currencies and gold and ended the fixed-exchange-rate system.

Under the Bretton Woods regime, world currencies were pegged to the dollar, which in turn was tied to a set price of gold. Central banks had the right to convert their dollar holdings into bullion. But on August 15th 1971 Nixon, in the face of economic difficulties, closed the gold window, devalued the dollar against bullion and imposed a 10% surcharge on imports. The era of paper money and floating exchange rates had arrived.

What can you infer?

- a) The Dollar has been in a floating exchange rate regime since 1971.
- b) Some countries started their floating exchange rate regimes prior to 1971.
- c) Under the Bretton Woods regime only the US Dollar was tied to the price of gold.
- d) After August 15th 1971 investors needed less US Dollars to buy gold.
- e) Floating exchange rates are better than fixed exchange rates.

TEORÍA ECONÓMICA Y FINANCIERA

ECONOMÍA

31. En el modelo clásico de elección consumo-ocio de dos periodos con utilidad logarítmica

$$\max U = \ln(C_1) + n \ln(1 - L_1) + \beta [\ln(C_2) + n \ln(1 - L_2)]$$

sujeto a:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = w_1 L_1 + \frac{w_2 L_2}{1+r}$$

los parámetros n y β son constantes. Escoja la opción más apropiada.

- a) Un aumento del salario en los dos periodos en la misma proporción no tiene efecto sobre la oferta de trabajo en ningún periodo.
- b) Cambios en el salario relativo $\left(\frac{w_1}{w_2}\right)$ tienen efectos sobre la oferta de trabajo relativa $\left(\frac{L_1}{L_2}\right)$.
- c) Un aumento en la tasa de interés reduce la oferta de trabajo del primer periodo.
- d) a) y b) son correctas.
- e) Ninguna de las anteriores.
32. En mercados en desarrollo, como el nuestro, la gente tiene problemas para contratar seguros y cubrirse de ciertos tipos de riesgo. Sin ir muy lejos, hay poca oferta para contratar seguros para aparatos de telefonía móvil. La teoría económica nos dice que cuando es difícil contratar seguros o estos no existen los agentes realizan "ahorros preventivos" o "ahorros de precaución", para utilizarlos en eventos negativos. Ello quiere decir que en países con sistemas financieros menos desarrollados el ahorro y por ende, el producto es más grande. A esta conclusión se le conoce como el efecto Aiyagari-Huggett. Esto se contrapone a la evidencia empírica, que muestra que los países con sistemas financieros más desarrollados crecen más. Usando como referencia el caso peruano, cuál de las siguientes explicaciones le resulta válida:
- I. En general, los países en desarrollo poseen riesgos de inflación alta y crisis económicas, lo cual desincentiva el ahorro.
- II. Las tecnologías de ahorro y su confianza en las mismas (por ejemplo, no ser víctima de robo) influyen en la decisión de ahorro de los agentes.
- III. La existencia de redes informales familiares o locales de apoyo ante eventos negativos (por ejemplo, las colectas en caso enfermedades o accidentes) reduce la demanda por contratar seguros.
- IV. Los países en desarrollo el ahorro es menor debido a la alta informalidad.
- a) Solo II y IV son verdaderas.
- b) Solo I y IV son verdaderas.
- c) Solo III es verdadera.
- d) Solo II y III son verdaderas.
- e) Todas son verdaderas.

33. De acuerdo a la teoría del consumo intertemporal:
- Un aumento en el ingreso futuro implica mayor consumo en todos los periodos.
 - Un aumento en el ingreso corriente implica menor ahorro corriente.
 - Incrementos en la tasa de interés tienen un efecto positivo sobre la utilidad de los agentes con deuda neta.
 - a) y b) son correctas.
 - a) y c) son correctas.
34. En el contexto de la asociación entre la brecha del producto e inflación emanada de la Curva de Phillips Neo Keynesianas se dice que:
- La brecha del producto es la distancia porcentual entre el producto real corriente y el producto nominal corriente.
 - La brecha del producto es la distancia porcentual entre el producto real corriente y aquel que se habría obtenido si los precios fueran flexibles.
 - Un aumento en la brecha del producto está asociada siempre a una recesión.
 - Un aumento en la inflación está siempre asociada expectativas de mayor inflación en el futuro.
 - La inflación es un fenómeno monetario aún en el corto plazo.
35. El multiplicador monetario es el ratio entre la oferta monetaria y la base monetaria, explicada por el proceso de creación de dinero dentro del sistema bancario ¿Cuál de las siguientes variables afecta directamente a dicho multiplicador monetario?
- Los requerimientos de encajes al sistema bancario
 - Las transferencias directas a las familias pobres
 - La tasa impositiva al consumo
 - El anuncio de cambio en la meta de inflación
 - La tasa impositiva a la producción
36. Sea el modelo de Solow con crecimiento poblacional y crecimiento tecnológico para una economía cerrada resumido en las siguientes ecuaciones
- $$\tilde{y}_t = \tilde{k}_t^\alpha$$
- $$\tilde{k}_{t+1} - \tilde{k}_t \approx s\tilde{k}_t^\alpha - (n + \delta + g)\tilde{k}_t$$
- Donde $\tilde{y}_t = \frac{Y_t}{A_t L_t}$ es el producto por unidades de eficiencia, \tilde{k}_t es el acervo de capital por unidades de eficiencia, n es la tasa exógena de crecimiento poblacional, g es la tasa exógena de crecimiento de la tecnología, δ es la tasa anual de depreciación del capital y s es la tasa exógena de ahorro. Cuando el capital por unidades de eficiencia inicial es relativamente bajo se dice que existe un proceso de crecimiento económico caracterizado por:
- Incremento del producto por trabajador que crece a una tasa igual a g .
 - Incremento del capital por unidades de eficiencia que crece a una tasa mayor a g .
 - Incremento del PBI total que crece a una tasa mayor a g pero menor a $(g+n)$.
 - Incremento de la tasa de ahorro
 - Incremento del consumo por trabajador que crece a una tasa mayor a g .
37. Considere el problema de un individuo que es adverso al riesgo y vive infinitos periodos. Además el individuo posee un factor de descuento subjetivo que mide el grado de impaciencia o la valoración subjetiva del futuro. Asimismo, considere que este individuo tiene la capacidad de ahorrar en un activo (que denominaremos bono) que paga una tasa de interés libre de riesgo que se denota por R . Si usted fuera un planificador económico con la capacidad de influenciar los siguientes parámetros de esta economía: la aversión al riesgo de los agentes, el grado de impaciencia de los agentes y la

¿Qué factores del mercado ¿cuál de los siguientes se relaciona directamente con el incremento de la tasa de ahorro de esta economía?

- a) Incremento en el grado de impaciencia
- b) Inducir a que los agentes sean más adversos al riesgo
- c) Incrementar la tasa de interés de mercado
- d) a y c
- e) b y c

38. Considere una economía donde vive un individuo representativo que valora tanto el ocio (1-L) como el consumo (c) en su función de utilidad. Considere que el individuo vive un solo periodo y destina su ingreso laboral (wL) a consumo solamente. Dada la función de preferencias

$$u(c, L) = \log(c) - B \frac{L^{1+\varphi}}{1+\varphi}$$

donde L denota las horas de trabajo y B el parámetro de preferencias por el ocio. Asuma que el individuo decide su nivel de consumo y horas trabajadas mediante la maximización de su función de utilidad sujeto a su restricción presupuestaria.

La elasticidad de oferta laboral bajo el supuesto que el efecto renta se mantiene constante se denomina elasticidad Frisch. ¿Cuál sería la expresión que representa esta elasticidad para este individuo?

- a) $1 + \frac{1}{\varphi}$
- b) $\frac{1}{\varphi}$
- c) φ
- d) Ninguna de las anteriores
- e) Falta información

39. Según la hipótesis de ingreso permanente y la suavización del consumo intertemporal en una economía donde las personas viven muchos periodos. ¿Cuál de las siguientes (son) correcta (s)?
- a) Los individuos deciden en cada periodo en base a su nivel de ingreso corriente
 - b) El ingreso permanente es un promedio simple del ingreso de cada uno de los periodos
 - c) El ingreso permanente se mantiene fijo en cada uno de los periodos
 - d) El error estándar del consumo es mayor cuando el individuo no considera el ingreso permanente en sus decisiones de consumo ahorro.
 - e) c y d son correctos

40. El supuesto de paridad de poder adquisitivo indica que el precio de la canasta de consumo de un consumidor representativo en el país A (P_A) es igual al precio de la canasta del consumidor representativo en el país B (P_B), ajustando por el tipo de cambio nominal (E).

$$1 = \frac{E P_A}{P_B}$$

Empíricamente, este supuesto ha sido rechazado por los datos de forma determinante ¿Por qué razones esto podría darse?

- I. Hay costos de transporte e importación diferentes.
- II. Las empresas pueden tener diferentes estrategias de mercado en países diferentes, dependiendo de su poder de mercado y estrategia de marketing.
- III. Los impuestos al consumo varían entre países.
- IV. Las canastas de los individuos representativos de países distintos incluyen bienes distintos.
- V. Existen bienes no transables cuyos precios no dependen de las condiciones en los mercados externos.

- a) Solo II, III y IV son verdaderas.
- b) Solo I y V son verdaderas.
- c) Solo II es falsa.

- d) Todas I y V son verdaderas.
e) Todas son verdaderas
41. El índice Big Mac es una manera algo rudimentaria de medir si una moneda está sobre o subvaluada. El fundamento del índice se basa en la ley de un solo precio que dice que un bien homogéneo debería tener el mismo precio entre un país y otro. Precisamente el Big Mac es un bien relativamente homogéneo que MacDonalds vende en muchos países. Sea P_{USD} el precio promedio en USD del Big Mac en EUA y sea P_B el precio promedio del Big Mac en el país B expresado en moneda doméstica. Sea además E el tipo de cambio de mercado en el país B (precio de un USD en moneda doméstica). ¿Cómo se mide el desalineamiento del tipo de cambio en este contexto?
- a) Midiendo la discrepancia entre P_{USD} y P_B

$$\frac{P_B}{P_{USD}}$$
- b) Midiendo la discrepancia entre P_{USD} y el tipo de cambio E .
c) Midiendo cuánto ha caído E respecto a su promedio histórico

$$\frac{P_B}{P_{USD}} \cdot \frac{P_{USD}}{P_B}$$
- d) Midiendo la discrepancia entre $\frac{P_{USD}}{P_B}$ y $\frac{P_{USD}}{P_B}$.

$$\frac{P_{USD}}{P_B}$$
- e) Midiendo la discrepancia entre $\frac{P_B}{P_{USD}}$ y el tipo de cambio E .
42. En una investigación, usted está estudiando la composición de portafolio promedio del los ahorros de los peruanos en el sistema bancario. Sus estimaciones arrojan que el parámetro de preferencia por el tiempo (β) es de 0.9997 a valores trimestrales, lo cual es considerado sumamente alto. ¿Cómo condice este valor calculado para un país como el Perú en el que un porcentaje de la población padece de hambre y desnutrición?
- I. Las personas que sufren de hambre y desnutrición tienen una tasa de descuento intertemporal alta, debido a su poca productividad.
II. Las preferencias por el tiempo de estas personas no están reflejadas en el comportamiento de los ahorros, ya que la mayoría no posee ahorros en el sistema financiero.
III. El factor de descuento intertemporal esta sesgado ya que los ricos que ahorran están sobre-representados en la muestra al poseer mayores ahorros.
IV. La estimación es inválida por la presencia de una raíz unitaria.
- a) Solo IV es verdadera.
b) I, II y III. son verdaderas.
c) Solo II. es verdadera.
d) Solo II y III son verdaderas.
e) Solo I y III son verdaderas.

Considere el siguiente entorno para responder a las siguientes tres preguntas.

Se trata de una economía de intercambio puro con dos agentes (1 y 2) y dos bienes (X e Y).

Las funciones de utilidad de los agentes son

$$U_1(X_1, Y_1) = \ln(X_1) + \ln(Y_1), \text{ para el primer agente y}$$

$$U_2(X_2, Y_2) = -\frac{1}{X_2} - \frac{1}{Y_2}, \text{ para el segundo agente.}$$

Por otro lado, las dotaciones iniciales de los bienes X e Y vienen dadas por

$$(w_1, w_2) = \left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right), \text{ para el primer agente y}$$

$$(v_1, v_2) = \left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right), \text{ para el segundo agente.}$$

El Sr. B. consume los bienes X y Y, como el Sr. A. Los precios de los bienes X e Y son los siguientes.

43. ¿Cuántos equilibrios competitivos existen en esta economía?
- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3
 - e) 4
44. ¿Cuáles son las asignaciones de equilibrio para cada uno de los agentes? ¿Cuál es el ratio de precios en equilibrio?
- a) $(X_1, Y_1) = (2/7, 3/7)$, $(X_2, Y_2) = (5/7, 4/7)$, y $(P_X/P_Y) = 1/2$
 - b) $(X_1, Y_1) = (3/8, 3/5)$, $(X_2, Y_2) = (5/8, 2/5)$, y $(P_X/P_Y) = 2$
 - c) $(X_1, Y_1) = (1/2, 1/2)$, $(X_2, Y_2) = (1/2, 1/2)$, y $(P_X/P_Y) = 1$
 - d) $(X_1, Y_1) = (1, 0)$, $(X_2, Y_2) = (0, 1)$, y $(P_X/P_Y) = 1$
 - e) a), b) y c) son asignaciones y precios relativos de equilibrio.
45. ¿Cuántos elementos hay en el conjunto de asignaciones Pareto eficientes?
- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3
 - e) 4
46. ¿Qué no ocurre cuando hay un monopolio en el mercado de un bien?
- a) La cantidad producida es menor que en un mercado competitivo
 - b) El precio es mayor que en un mercado competitivo
 - c) Se produce pérdida de eficiencia social
 - d) El precio es igual al costo marginal
 - e) El bien puede tener pocos sustitutos
47. Desde el punto de vista de la teoría microeconómica de los hogares, cuando aumenta el ingreso real de las personas
- a) Aumenta la utilidad porque las personas tienden a aumentar su consumo
 - b) Suben todos los precios
 - c) Cae el consumo de los bienes normales
 - d) Aumente el consumo de los bienes inferiores
 - e) Aumenta el precio de los bienes inferiores

FINANZAS

48. El 30 de Agosto de 2011, la agencia calificadora Standard & Poor's elevó la calificación crediticia de Perú a BBB, con lo cual se afirmó el grado de inversión para los bonos peruanos. En la siguiente tabla, se muestra los últimos cambios en la calificación crediticia de Perú:

30-Ago-2011	BBB
14-Jul-2008	BBB-
20-Nov-2006	BB+
08-Jun-2004	BB
01-Nov-2000	BB-
18-Dic-1997	BB

De acuerdo a ello, el Perú tiene grado de inversión para sus bonos, a partir de:

- a) 30 de Agosto del 2011
 - b) 14 de Julio del 2008
 - c) 20 de Noviembre del 2006
 - d) 08 de Junio del 2004
49. El día de hoy, el banco X compró a \$500, un total de 10 contratos a futuro a 6 meses sobre el índice de acciones Alfa, la cual pagan dividendos de 0.5% al año. Si la cotización actual del índice es \$49, indique cual es aproximadamente la tasa continua libre de riesgo asumida por el banco X en el contrato:
- a) 2.345%
 - b) 2.500%
 - c) 2.255%
 - d) 1.755%
50. Se compra una casa de \$120 000 a través de un préstamo hipotecario con las siguientes características: tasa anual de 10% por 10 años con pagos anuales a fin de cada año y amortizado a partir del 2do año (el 1er año no se amortiza pero si se paga interés). Al final del 6to año se decide prepagar el préstamo. ¿Cuál es el monto a prepagar? (Escoger la alternativa más cercana)
- a) 48 000
 - b) 61 500
 - c) 58 900
 - d) 60 500
51. Un inversionista estudia distintos posibles rendimientos de un activo X, el cual depende del crecimiento de la economía, y llega a las siguientes conclusiones sobre el rendimiento esperado del activo X y su relación con los distintos entornos económicos posibles:

Crecimiento de la economía	Probabilidad	Retorno del portafolio de mercado	Retorno del activo X
Lento	20%	3%	5%
Moderado	50%	7%	7%
Rápido	30%	10%	9%

Según el modelo CAPM, si el activo X tiene un beta de 0.95 y el activo libre de riesgo tiene un rendimiento de 4%, el inversionista debería:

- a) Comprar el activo X

- c) Mantener su posición en el activo X
d) No hay suficiente información para utilizar el modelo CAPM.
52. Una compra forward puede ser replicada :
- a) Comprando una opción call y una opción put
b) Vendiendo una opción call y una opción put
c) Comprando una opción call y vendiendo una opción put
d) Vendiendo una opción call y comprando una opción put
53. Si un inversionista compra una opción put (P) y una opción call (C) con un mismo precio strike X, entonces dicho inversionista empezará a ganar cuando:
- a) El precio supere a $X + P + C$
b) El precio sea menor que $X - P - C$
c) Las alternativas a. y b. son validas
d) Cuando S (precio del subyacente) supere a X
54. El ratio de Treynor Black de un portafolio, definido como: $\frac{E(r) - r_f}{\beta}$, tenderá a ser mayor al ratio de Sharpe del mismo portafolio, definido como $\frac{E(r) - r_f}{\sigma}$, si:
- a) El portafolio no está bien diversificado
b) El portafolio está bien diversificado
c) Ambos ratios tenderán a ser iguales
d) Ambos ratios no guardan ninguna relación
55. La duración de un bono tenderá a ser mayor en la medida que, manteniendo los otros factores constantes:
- a) El cupón sea mayor y el plazo mayor
b) El cupón sea menor y el plazo menor
c) El bono vaya pagando el principal dentro de los cupones
d) El cupón sea menor y el plazo mayor
56. Un padre con 3 hijos piensa matricularlos en el colegio a cada uno de ellos, empezando con el primero dentro de 9 años, el segundo dentro de 10 años y el tercero dentro de 11 años. Los costos

El padre decide abrir una cuenta de ahorros que paga 8% de intereses anuales. La cuota anual que se deberá abonar, empezando ahora y en los sucesivos años, a dicha cuenta de ahorro para poder cumplir con los pagos de los 3 hijos llegado el momento será de:

- a) S/. 1 500.00
 - b) S/. 1 353.22
 - c) S/. 1 461.48
 - d) S/. 1 453.56
57. Usted deposita dinero a una tasa nominal anual de 5% con capitalización trimestral por dos años consecutivos. Asumiendo que los intereses los vuelve a invertir en el mismo depósito y que existe un impuesto del 5% anual a los intereses, el retorno acumulado de 2 años de este dinero después de impuestos ascenderá aproximadamente a:
- a) 9.914%
 - b) 9.926%
 - c) 9.910%
 - d) 9.980%
58. Tomando en cuenta la siguiente definición de riesgo: "Es la probabilidad de enfrentar futuras pérdidas"
- a) La Desviación estándar no es una medida precisa del riesgo debido a que es un indicador simétrico.
 - b) La Desviación estándar es una medida precisa del riesgo debido a que cuantifica la dispersión de los retornos frente a los esperados.
 - c) La Desviación estándar es una medida precisa del riesgo debido a su naturaleza relativa lo que le permite ser comparable.
 - d) La Desviación estándar no es una medida precisa del riesgo debido a que es un estadístico de dispersión.
59. Usted es un reconocido administrador de portafolio en un *Hedge Fund* local. Su cliente le indica que estaría satisfecho con un retorno al vencimiento anual del 4%. Usted encuentra en el mercado un bono que vence en 25 años con valor nominal de \$40,000 y cupón de 3.75% anual. Cuanto estaría dispuesto a pagar por el bono hoy día para satisfacer a su cliente completamente.
- a) 96.094475% del monto nominal
 - b) 96.053385% del monto nominal
 - c) 96.085325% del monto nominal
 - d) 96.103565% del monto nominal

60. Tomando en cuenta el siguiente enunciado: "Comprar opciones es igual que hacer una compra apalancada sobre el activo subyacente, en la cual, la ventaja se encuentra en que uno se ahorra el costo de adquisición del mismo". Un aumento en la tasa de interés genera que:
- a) El valor de la opción call y put disminuya
 - b) El valor de la opción call y put aumente
 - c) El valor de la opción call aumente y el de la put disminuya
 - d) El valor de la opción call disminuya y el de la put aumente

ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA

61. El Ingeniero Roberto inventó el instrumento CEFA, el cual dependía de lo que pasaba con su equipo de futbol favorito. Cada fin de semana su equipo competía, si ganaba, entonces el instrumento aumentaba su valor en S/. 14; si empataba, entonces el instrumento perdía en valor S/. 4; y si perdía, entonces el instrumento perdía en valor S/. 17. Si la probabilidad de que el equipo gane era de 40%, de que empate un 25%, y el valor inicial del instrumento era de S/. 80. Indique cuál es el valor esperado del instrumento luego de cuatro fines de semana:
- a) S/. 77.3
 - b) S/. 74.6
 - c) S/. 80.0
 - d) S/. 76.4
62. De las siguientes afirmaciones, cuales son verdaderas:
- i) Una distribución leptocúrtica puede ser graficada con colas largas.
 - ii) El coeficiente de curtosis puede tomar valores negativos.
 - iii) La asimetría es el tercer momento respecto a la media para distribuciones de probabilidad.
 - iv) El coeficiente de variabilidad se obtiene dividiendo la media entre la desviación estándar
- a) Solo i y ii
 - b) Sola iii y iv
 - c) Solo i, ii y iii
 - d) Solo i, iii y iv
63. Un auditor de calidad tiene que verificar que el peso de un conjunto de 450 colchones. Para esto toma una muestra aleatoria de $n=15$ colchones. El auditor sabe que la desviación estándar del peso del conjunto de 550 colchones es 1 kg. ¿Cuál es la probabilidad que la media muestral del peso difiera de la media poblacional en más de 0.5 kg? (Escoger la alternativa más cercana)
- a) 0.075
 - b) 0.500
 - c) 0.050
 - d) 0.600
64. En una empresa la media general de los sueldos es 1 025 soles. Si la media y la desviación estándar de los sueldos en el grupo de varones de 1 050 y 400 y en el grupo de mujeres es 925 y

63. Dadas las probabilidades no condicionales de Y: $P(Y=1)=0.3$, $P(Y=2)=0.7$ y las probabilidades condicionales de X en la tabla que se muestra, ¿cuál es el valor esperado de X?

- a) 376
- b) 372
- c) 370
- d) 368

65. Dadas las probabilidades no condicionales de Y: $P(Y=1)=0.3$, $P(Y=2)=0.7$ y las probabilidades condicionales de X en la tabla que se muestra, ¿cuál es el valor esperado de X?

Valor de X	$P(X Y=1)$	$P(X Y=2)$
0	0,2	0,1
5	0,4	0,8
10	0,4	0,1

- a) 5.0
- b) 5.1
- c) 5.2
- d) 5.3

66. Asuma que el siguiente modelo aplica para los individuos de una determinada población: $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \beta_2 z_i + \eta_i$, donde η_i es el término de error y se cumple que $E(\eta_i, z_i) = E(\eta_i, x_i) = 0$, $\beta_1 > 0$ y $\beta_2 > 0$. Siendo z_i difícil de observar, se estima el siguiente modelo por mínimos cuadrados ordinarios: $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \epsilon_i$ donde $\epsilon_i = \beta_2 z_i + \eta_i$ es el nuevo término de error. De aquí se obtiene un estimador $\hat{\beta}_1$ para β_1 . ¿Cuál de los siguientes enunciados es correcto?

- a) $\hat{\beta}_1$ es un estimador sesgado hacia arriba. Es decir, $E(\hat{\beta}_1) > \beta_1$
- b) $\hat{\beta}_1$ es un estimador sesgado hacia abajo. Es decir, $E(\hat{\beta}_1) < \beta_1$
- c) $\hat{\beta}_1$ está sesgado, pero no es posible determinar su signo
- d) No es necesariamente cierto que $\hat{\beta}_1$ esté sesgado.

67. Asuma que el siguiente modelo aplica para los individuos de una determinada población: $y_i = \beta_0 + \eta_i$, donde y_i es la variable de interés, η_i es el término de error y se sabe que $E(\eta_i) = 0$ y $\text{Var}(\eta_i) = \sigma^2$. Se obtiene una muestra aleatoria (y_1, \dots, y_n) de dicha población. Si se deriva el estimador de β_0 por mínimos cuadrados ordinarios, se puede demostrar que la varianza de este estimador es

- a) σ^2
- b) $n\sigma^2$
- c) σ^2/n
- d) σ^2/\sqrt{n}
- e) σ^2/n^2

68. Considere el siguiente modelo AR(1) estacionario en covarianzas:

$$y_t = c + \phi_1 y_{t-1} + \epsilon_t$$

tal que los errores de predicción podrían satisfacer alguno de los siguientes supuestos:

- (i) Los errores de predicción tienen media cero y se distribuyen normal
- (ii) Los errores de predicción no están correlacionados.

Señale la respuesta **correcta**:

- La función de predicción, que expresa las predicciones " J " periodos adelante como función del conjunto de información en " t ", es:

$$E_t Y_{t+J} = c \left[1 + \phi_1 + \phi_1^2 + \dots + \phi_1^{J-1} \right] + \phi_1^J Y_t$$
- La predicción condicional de Y_{t+J} converge a la media incondicional, es decir:

$$E_t Y_{t+J} \rightarrow \frac{c}{1 - \phi_1}$$
- Evaluar la capacidad predictiva de modelos alternativos en base al error de predicción cuadrático medio a través de una prueba F es válido sólo si se satisfacen los supuestos (i) y (ii).
- Evaluar la capacidad predictiva de modelos alternativos en base a la prueba Diebold-Mariano sólo es válido si se cumplen los supuestos (i), (ii) y (iii).
- N.A.

69. Sea el siguiente sistema de ecuaciones:

$$Y_t = b_{10} - b_{12} Z_t + \gamma_{11} Y_{t-1} + \gamma_{12} Z_{t-1} + \varepsilon_t^Y$$

$$Z_t = b_{20} - b_{21} Y_t + \gamma_{21} Y_{t-1} + \gamma_{22} Z_{t-1} + \varepsilon_t^Z$$

donde Y_t y Z_t son variables escalares, $\varepsilon_t^Y \sim (0, \sigma_{\varepsilon^Y}^2)$, $\varepsilon_t^Z \sim (0, \sigma_{\varepsilon^Z}^2)$, $Cov(\varepsilon_t^Y, \varepsilon_t^Z) = 0$ y todos los parámetros b^i 's y γ^i 's son todos diferentes de cero. Señale la afirmación **incorrecta**:

- Este modelo, denominado VAR de orden 1 y dos variables, no puede ser estimado consistentemente por MCO.
- El error asociado a la forma reducida de la segunda ecuación es $u_t^Z = \frac{\varepsilon_t^Z - b_{21} \varepsilon_t^Y}{1 - b_{12} b_{21}}$.
- La covarianza entre los errores de la forma reducida es igual a:

$$Cov(u_t^Y, u_t^Z) = - \frac{(b_{21} \sigma_{\varepsilon^Y}^2 + b_{12} \sigma_{\varepsilon^Z}^2)}{(1 - b_{12} b_{21})^2}$$
- Es posible determinar el efecto de un choque en ε_t^Y sobre Y_t estimando la función impulso respuesta.
- N.A.

70. Sea un modelo de regresión lineal clásico representado matricialmente como:

$$Y = X\beta + u$$

donde $u \sim i.i.d.(0, \sigma^2)$. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones **no requiere** el supuesto de normalidad u ?

- No existe estimador insesgado con menor varianza que el vector de estimadores $\hat{\beta}_{MCO}$.
- El estimador $\hat{\sigma}^2$ es el mejor estimador insesgado.
- El vector de estimadores $\hat{\beta}_{MCO}$ es asintóticamente normal.
- El vector de estimadores $\hat{\beta}_{MCO}$ es de máxima verosimilitud.
- N.A.

**Fin del segundo
bloque**

ENSAYO

Elija **sólo una** de las siguientes preguntas para escribir un breve ensayo cuya extensión debe ser como máximo una cara de la hoja adjunta para el examen.

71. Dados los últimos acontecimientos en la eurozona, ¿Considera Ud. que Grecia debería seguir siendo parte de la misma? ¿Qué efectos tendría su salida sobre la moneda europea y sobre el bloque económico en sí?
72. En las últimas semanas el fantasma de una nueva recesión global ha asomado con fuerza, tras los problemas crediticios en Europa y la desaceleración económica en EEUU. En el hipotético caso, de que el mundo entre nuevamente en una recesión, ¿Como considera que esta afectaría al Perú? y ¿Qué medidas se pondrían tomar a fin de disminuir el impacto de la misma sobre el crecimiento económico nacional?
73. El dinero, en la forma de billetes y monedas, es una característica crucial de toda economía. Sin embargo, existe una tendencia creciente de utilizar formas alternativas de medios de pago. ¿Desaparecerá el dinero tal como lo conocemos?
74. ¿Cuál fue, es y será el rol de los bancos centrales?

DESARROLLO DE ENSAYO

Economía:.....

Finanzas:.....

[Faint handwritten notes and a circled diagram are visible in the upper section of the page.]

RESPUESTAS

N° Pregunta	Respuesta
1	d
2	e
3	d
4	d
5	a
6	d
7	d
8	b
9	a
10	c
11	b
12	c
13	d
14	d
15	c
16	b
17	d
18	d
19	c
20	c
21	c
22	b
23	a
24	a
25	c
26	c
27	a
28	c
29	a
30	a

N° Pregunta	Respuesta
31	d
32	d
33	a
34	b
35	a
36	e
37	c
38	b
39	e
40	e
41	b
42	d
43	b
44	c
45	b
46	d
47	a
48	b
49	c
50	d
51	a
52	c
53	c
54	a
55	d
56	b
57	a
58	a
59	a
60	c

N° Pregunta	Respuesta
61	b
62	c
63	c
64	b
65	d
66	d
67	c
68	a
69	d
70	c