



Banco Central de Reserva del Perú

EXAMEN DE SELECCIÓN 2016
CURSOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA
DE ECONOMÍA Y FINANZAS

PARTE I – 40 minutos

EN LA CARPETA SÓLO PODRÁN TENER: LÁPICES, LAPICERO
BORRADOR Y ESTA PROHIBIDO EL USO DE CALCULADORA

Indique el curso de su preferencia marcando en la ficha óptica Economía o Finanzas

1. El tiempo asignado para el desarrollo de la primera parte del examen es de 40 minutos.
2. Rellene el círculo completamente y sólo uno por pregunta.
3. En caso de error, borre con cuidado y rellene de nuevo.
4. No arrugue, no use liquid paper, ni maltrate la ficha.
5. El examen está dividido en los siguientes tópicos:

PRIMERA PARTE	TIEMPO	PREGUNTAS
APTITUD ACADÉMICA	25	25
CONOCIMIENTOS GENERALES	15	15
TOTAL	40	40

6. La respuesta correcta vale 1 punto, la respuesta incorrecta tiene valor negativo de 0,25 puntos. La respuesta dejada en blanco vale 0.
7. Está prohibido el uso de calculadoras financieras o programables. Solo se permite calculadora simple.
8. Los celulares deberán apagarse y ser guardados. Caso contrario se le retirará la prueba.
9. Está prohibido salir al baño una vez iniciado el examen.
10. Deberán retornar la hoja de preguntas y la ficha al finalizar el examen.
11. Este cuadernillo se retirará cumpliendo los 40 minutos.



APTITUD ACADÉMICA

1. Si $a = -0,3$ ¿Cuál de las siguientes relaciones es correcta?
 - a. $a < a^2 < a^3$
 - b. $a < a^3 < a^2$
 - c. $a^2 < a < a^3$
 - d. $a^2 < a^3 < a$
 - e. $a^3 < a < a^2$

2. La suma de tres números enteros positivos a , b y c es 100. ¿Cuál es el mayor de dichos números?
Información brindada:
 - I. $a+b=53$
 - II. $b+c=49$

Para resolver el problema se requiere utilizar:

 - a. Sólo I
 - b. Sólo II
 - c. I y II
 - d. I o II
 - e. Información adicional

3. ¿Cuántos cortes rectos se deben de hacer como mínimo para que un pastel circular quede dividido en ocho partes iguales?
 - a. 6
 - b. 5
 - c. 4
 - d. 3
 - e. Ninguna de las Anteriores.

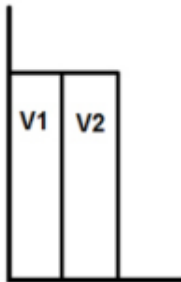
4. En una fiesta, todos entre si se saludan de mano, si hubieron 66 saludos de mano. ¿Cuántas personas habían en la fiesta?
 - a. 9
 - b. 10
 - c. 11
 - d. 12
 - e. Ninguna de las Anteriores.

5. Si entre tres gatos cazan tres ratones en tres horas, ¿Cuántos gatos harán falta para cazar cien ratones en cien horas?
 - a. 90
 - b. 33
 - c. 100
 - d. 3
 - e. Ninguna de las anteriores



Banco Central de Reserva del Perú

6. En una estantería, tal y como se ve en la figura, hay una enciclopedia de dos volúmenes. Cada volumen tiene un grosor de 2 cm sin las tapas mientras que cada tapa tiene un grosor de 1 mm. Si una termita tuviera que realizar un túnel en línea recta desde la primera página del primer volumen hasta la última del segundo volumen, ¿cuál sería la longitud en milímetros de dicho túnel?
- 2
 - 4
 - 42
 - 44
 - Ninguna de las anteriores.
7. Una isla es habitada por dos tipos de personas: responsables y no responsables. Se sabe que los del primer tipo siempre dicen la verdad y los otros siempre mienten, si Álvaro dice: Bryan no es responsable, a lo que Bryan responde: Álvaro y Carlos son del mismo tipo. ¿Qué tipo de persona es Carlos?
- Responsable
 - No responsable
 - No se puede determinar
 - Falta información
 - Ninguna de las anteriores





Banco Central de Reserva del Perú

8. El proyecto ayudará a los niños..... otorgará empleo a los padres;..... se les brindará asesoría financiera..... reducir el problema del trabajo infantil.
- pues – a sí mismo – entonces
 - pero – ya que – es decir
 - y – asimismo – a fin de
 - vale decir – si no – entonces
 - empero – a fin de que – además
9. Depurar, purificar por medio del fuego, el oro y otros metales:
- Purgar
 - Depurar
 - Esterilizar
 - Acrisolar
 - Derruir
10. ESTUDIO : CONOCIMIENTO ::
- perseverancia : logro
 - triunfo : perfección
 - éxito : regocijo
 - inteligencia : imaginación
 - práctica : experiencia
11. Primero fue un poeta que escribió relatos....., luego un novelista que escribía obras de
- mínimos – resumen
 - extensos – poesía
 - breves – teatro
 - cortos – prosa
 - amplios – literatura
12. AVAL es a garantía como VERAZ es a ...:
- Alegre
 - Hipoteca
 - Mentiroso
 - Sincero
 - N.A.
13. Seleccione la opción que exprese mejor la idea del refrán planteado:
“Donde menos se piensa salta la liebre”
- La liebre salta en el lugar menos esperado
 - Los milagros si existen
 - Las situaciones se dan donde menos se esperan
 - Hay que esperar que las cosas sucedan
 - Las situaciones se dan sin pensar



Banco Central de Reserva del Perú

14. Toño y Paco van a jugar al “banco” y establecen las siguientes equivalencias con fichas:

○ ○ ○ valen lo mismo que ●

● ● valen lo mismo que ⊗ ○

¿Qué fichas valen lo mismo que ● ⊗ ?

- a. ⊗ ⊗ ○
- b. ● ● ● ⊗
- c. ⊗ ⊗ ○ ○
- d. ● ● ○ ○
- e. ● ● ●

15. Tenía 86 canicas y le di una parte a mi hermano. Ahora mi hermano tiene 12 canicas más que yo. ¿Con cuántas canicas me quedé?

- a. 74
- b. 100
- c. 23
- d. 37
- e. N.A.

16. En la serie 81, 274, 97,... el número siguiente es:

- a. 3^{10}
- b. 9^{10}
- c. 3
- d. 9
- e. N.A.

17. Series Verbales

Abdicar, ceder, claudicar, ...

- a. Despojar
- b. Consentir
- c. Acordar
- d. Refutar
- e. Renunciar

18. Copiosidad, exuberancia, plétora,...

- a. Ostentosis
- b. Extensión
- c. Hinchazón
- d. Abundancia
- e. Abultamiento



19. HSCÑ es a FRAN como RBDMQ es a:
- Paolo
 - Pabel
 - Pablo
 - Palos
 - Ninguna de las anteriores
20. Soy un hombre. Si el hijo de Juan es el padre de mi hijo, ¿Qué soy yo de Juan?
- Su abuelo
 - Su padre
 - Su hijo
 - Su nieto
 - Yo soy Juan
21. ¿Qué palabra no pertenece al siguiente grupo?
- Cisne
 - Sonrisa
 - Pluma
 - Hermoso
 - Pensamiento
22. $[(2 - 4) \times (5 - 6 + 3)]^3 \times [(2 - 3) + (6 - 7 - 1)^2] = ?$
- 192
 - 576
 - 48
 - 198
 - Ninguna de las anteriores
23. ¿Cuántos errores ortográficos hay en esta frase?
las personalidades que abian llegado al espectaculo y qué ivan ha ponerse en primera fíla provocaron el ostigamiento de la multitud.
- 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
24. ¿Cuántos minutos hay en 45 días?
- 62 900
 - 64 800
 - 32 400
 - 32 800
 - Ninguna de las anteriores



CONOCIMIENTOS GENERALES

25. Según la última edición del World Economic Outlook (WEO), la economía mundial en 2015 tendrá un crecimiento (en porcentajes) de:
- a. 2,9
 - b. 3,2
 - c. 3,0
 - d. 3,1
 - e. n.a.
26. Según el Reporte de Inflación del BCRP de Setiembre 2015, se espera para la economía peruana un crecimiento económico en 2016 y 2017, respectivamente de:
- a. 4,0 y 4,5 por ciento
 - b. 4,2 y 5,0 por ciento
 - c. 4,0 y 5,0 por ciento
 - d. 4,2 y 4,5 por ciento
 - e. Ninguna de las Anteriores.
27. El BCRP mantiene una meta de inflación de 2,0 por ciento desde el año:
- a. 2002
 - b. 2004
 - c. 2006
 - d. 2008
 - e. Ninguna de las Anteriores
28. El PBI del Perú creció 2,4 por ciento términos reales en el año 2014. Ordene los sectores económicos en forma ascendente según el crecimiento anual de cada uno.
- a. Minería e hidrocarburos, Manufactura, Pesca, Construcción, Electricidad y agua, Agropecuario, Comercio y otros servicios.
 - b. Pesca, Manufactura, Minería e hidrocarburos, Agropecuario, Construcción, Electricidad y agua, Comercio y otros servicios.
 - c. Comercio y otros servicios, Electricidad y agua, Construcción, Agropecuario, Minería e hidrocarburos, Pesca, Manufactura.
 - d. Pesca, Manufactura, Construcción, Minería e hidrocarburos, Agropecuario, Comercio y otros servicios, Electricidad y agua.
 - e. Ninguna de las Anteriores.



Banco Central de Reserva del Perú

29. Muchos países han implementado en los últimos 25 años el esquema de metas explícitas de inflación (MEI). ¿Cuál de las siguientes alternativas sigue el orden según la fecha de adopción, desde el más antiguo hasta el más reciente?
- Suecia, Noruega, Chile, República Checa, Brasil, Indonesia, Perú
 - Chile, México, Noruega, Perú, Rumanía, Turquía
 - Canadá, Israel, Chile, Brasil, Colombia, México, Perú
 - Australia, Finlandia, República Checa, Perú, Polonia, Guatemala
 - Ninguna de las Anteriores
30. En el Perú, ¿aproximadamente a cuánto equivale el nivel de Reservas Internacionales como porcentaje del PBI?
- 25%
 - 30%
 - 35%
 - 40%
 - Ninguna de las Anteriores.
31. De acuerdo a Moodys, ¿cuál es la clasificación que obtiene de la deuda peruana?
- A2
 - BBB+
 - A3
 - Aa3
 - n.a.
32. ¿Cuál es el país que se considera el segundo mayor socio comercial del Perú?
- Estados Unidos
 - Japón
 - Chile
 - China
 - Ninguna de las Anteriores
33. Indique cuál es el ordenamiento (ascendente) correcto entre los siguientes países de América Latina en términos de la magnitud de la variación del tipo de cambio en lo que va del año.
- Perú, México, Chile, Brasil, Colombia
 - México, Perú, Chile, Colombia, Brasil
 - Perú, Chile, México, Colombia, Brasil
 - Perú, Colombia, México, Chile, Brasil
 - Ninguna de las anteriores.



34. Del siguiente grupo de divisas, ¿Qué grupo conforma a la fecha la canasta de monedas para el Derecho Especial de Giro (DEG)?
- Dólar de EE.UU., el euro, la libra esterlina y el Renminbi Chino
 - Dólar de EE.UU., el euro, la libra esterlina y el yen japonés
 - Renminbi Chino, el euro, la libra esterlina y el yen japonés
 - El euro, la libra esterlina, dólar de EE.UU y el dólar canadiense
 - Ninguna de las Anteriores
35. Según el índice Emerging Markets Bond Index Plus (EMBI+) calculado por el Banco de Inversión JP Morgan, el spread por riesgo país para el Perú ha fluctuado en el último mes dentro del rango de:
- De 4.5 a 5.7%
 - De 0.5 a 1.9%
 - De 3.3 a 4.3%
 - De 2.1 a 3.2%
 - Ninguna de las Anteriores.
36. Ante la expectativa de que la Bolsa de Valores de Lima pase a ser mercado frontera, marque la afirmación FALSA:
- La bolsa de valores de lima llego a mínimos de 5 años, cruzando los 9800 puntos ante la noticia de la posible reclasificación.
 - Una de las razones por la cuales Perú pasaría a tener estatus de mercado fronterizo es que solo tres títulos del MSCI Perú *Equity Universe* cumplen con los requisitos aplicables de mercados emergentes.
 - Ante lo sucedido, el MEF y la BVL presentaron el proyecto de ley N° 303401 ante la comisión de Economía del Congreso que busca fomentar la liquidez en el mercado de valores y el cual a la fecha no ha sido aprobada por el Pleno del Congreso.
 - Ante la noticia, la Bolsa de Valores de Lima sufrió una caída de más de 5% en solo un día, su mayor baja porcentual diaria en más de cuatro años.
 - Una de las consecuencias que Perú sea recategorizado como mercado frontera es la salida de capitales debido a que diversos inversionistas no se les es permitido tener inversiones en esta clase de mercados.
37. ¿Desde qué fecha la tasa de interés de referencia de EEUU es de 0.25%?
- Julio 2009
 - Diciembre 2008
 - Abril 2010
 - Enero 2008
 - N.A.



Banco Central de Reserva del Perú

38. Las reuniones anuales del Fondo Monetario Internacional de Octubre este año se realizaron en:
- a. Kuala Lumpur
 - b. Beijing
 - c. Lima
 - d. Washington DC
 - e. Ninguna de las Anteriores.
39. En cuales de los siguientes países la tasa de interés de referencia de su respectivo banco central es negativa.
- a. Canadá
 - b. Australia
 - c. Nueva Zelanda
 - d. Suecia
 - e. Ninguna de las Anteriores.



EXAMEN DE SELECCIÓN 2016
CURSOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA
DE ECONOMÍA Y FINANZAS

PARTE II – 140 minutos

EN LA CARPETA SÓLO PODRÁN TENER:
LÁPICES, LAPICERO BORRADOR Y SE PERMITE EL USO
DE CALCULADORA SIMPLE O CIENTÍFICA

Indique el curso de su preferencia marcando en la ficha óptica Economía o Finanzas

1. El tiempo asignado para el desarrollo de la segunda parte del examen es de 140 minutos.
2. Rellene el círculo completamente y sólo uno por pregunta.
3. En caso de error, borre con cuidado y rellene de nuevo.
4. No arrugue, no use liquid paper, ni maltrate la ficha.
5. El examen está dividido en los siguientes tópicos:

SEGUNDA PARTE	TIEMPO	PREGUNTAS
INGLÉS	50	15
MACROECONOMÍA	30	15
MICROECONOMÍA	16	8
ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA	14	7
FINANZAS	30	15
TOTAL	140	60

6. La respuesta correcta vale 1 punto, la respuesta incorrecta tiene valor negativo de 0,25 puntos. La respuesta dejada en blanco vale 0.
7. Está prohibido el uso de calculadoras financieras o programables. Solo se permite calculadora simple.
8. Los celulares deberán apagarse y ser guardados. Caso contrario se le retirará la prueba.
9. Está prohibido salir al baño una vez iniciado el examen.
10. Deberán retornar la hoja de preguntas y la ficha al finalizar el examen.



Inglés

China's data doubts

Official data say China's economy is barely slowing. Are they believable?¹

LINE For most countries, delivering resilient growth when investors had expected an abrupt slowdown would be impressive. China is different. The announcement that its economy grew 6.9% in the third quarter, just below the second quarter's 7% pace, is more grist for the already-brimming mill of scepticism about its data. Such are the doubts about

(5) Chinese figures that it is difficult to write a straightforward analysis of them without riddling it with caveats about what is and is not credible. So it is sensible to look at the latest numbers in two parts: what the government reported and what ought to be believed.

The official data are indeed impressive, not least because they cover a quarter during which concerns about China's economy were so widespread. July began with

(10) the stockmarket in turmoil, falling some 40% from peak to trough. Flailing attempts by the government to prop up share prices tarnished its reputation for technocratic competence. A mini-devaluation of the yuan in August added to the feeling that China's economy was in trouble. And a series of surveys pointed to contraction in the manufacturing sector.

Against that bleak backdrop, growth of 6.9% is a remarkably good performance. It

(15) might be China's slowest quarter since early 2009, the nadir after the global financial crisis, but the economy is twice as big now as it was then. A gradual, steady rebalancing of the growth model helps explain the solid figures. As commodity exporters can readily attest, China's factories are struggling. The industrial sector expanded 5.8% year on year in the third quarter, just about the weakest in more than two decades. But China is changing. The

(20) services sector expanded 8.6% year on year in the third quarter, matching its strongest growth since 2011. That is important because, as of a few years ago, services account for a bigger share of the economy than industry does.

The transition can also be seen in the seemingly relentless slowdown of investment versus much more robust consumption. Overall investment rose 10.3% year on year in

(25) the first nine months of 2015, the lowest in 15 years. But retail sales nudged up to 10.8% growth year on year in real terms in September, a seven-month high. A healthy labour market has supported this rebalancing. Income growth actually improved a touch in the third quarter, accelerating to a 7.7% year-on-year increase in real terms.

¹ S.R. | SHANGHAI, The Economist, Oct 19th 2015.



Banco Central de Reserva del Perú

Just how believable are these numbers? Analysts who question the data can

- (30) generally be sorted into two camps: those who think that China's numbers are out-and-out fabrications, concealing the economy's true, grim state; and those who think that China's numbers are embellishments, inflating growth but not altogether misrepresenting it. The weight of evidence is on the side of the latter.

The most extreme scepticism about Chinese data focuses on a range of indicators

- (35) that have served in the past as decent barometers for the broader economy. Power output, for example, has risen just 0.1% so far this year, which would normally imply that real growth is far slower than the government's figure. Imports have also been very weak, falling nearly 18% year on year in September. But these indicators are windows onto the industrial sector, the very part of the economy that is suffering the steepest deceleration. Trying to
- (40) get a full read on growth from import data is even more problematic: plunging commodity prices have depressed the value of Chinese imports. What is more, the shift towards more services-led growth shows up in current-account statistics, not monthly merchandise trade figures.

There are stronger grounds for the milder form of scepticism: China does appear to

- (45) be doctoring its growth data a little. The controversy centres on the way that the statistics bureau adjusts nominal growth figures to account for inflation. In the third quarter, nominal growth was 6.2% but the government calculated that overall prices fell by about 0.7%, allowing real growth to hit 6.9%. That is odd, since consumer price inflation picked up a little in the third quarter, rising to 1.4%. Moreover, much of the apparent deflation stems
- (50) from falling producer prices, but those, to a large extent, reflect falls in imported commodity prices, not domestic deflation. It is fiendishly difficult to calculate alternative deflators, since they rely on heroic assumptions about sectoral weights and price levels. But analysts who have developed rough substitutes for the economy as a whole put growth closer to 5-6%.

One partial solution is to look at the government's nominal data alone, ignoring its

- (55) deflator. Here, the picture that emerges is more closely aligned with the impression of a sustained slowdown in China. Nominal growth fell to 6.2% year on year in the third quarter, markedly lower than the second quarter 7.1% pace. It was the slowest since 1999 and less than a third of the jaw-dropping 20% nominal rate chalked up in 2011. What's more, the collapse in commodity prices has flattered China's growth rate. The resulting fall in imports
- (60) has translated directly into a big rise in the trade surplus, boosting overall growth. Stripping out net exports, China's nominal domestic-demand growth is probably closer to 5%, according to analysts with China International Capital Corp, a local investment bank. That is a sharper slowdown than the one portrayed by the government. But it is still a good deal better than the hard landing feared for China just a few months ago.



40. According to the passage's line 4, "...more grist for the already-brimming mill..." implies that
- There is an excess in grist supply comparing to its demand
 - Last quarter's GDP growth is still being suspicious
 - There is no doubt about last quarter's GDP growth
 - Last quarter's GDP growth should be higher
 - It is imminent a strong GDP slowdown in China
41. According to the passage, the author considers that all of the following factors generate doubts around last quarter GDP figure EXCEPT
- Contraction in Manufacturing sector numbers
 - Stock market in turmoil
 - Devaluation of Chinese Yuan
 - Big rise in trade surplus due to a fall in imports
 - None of the Above
42. According to the passage, which of the following indicators are rising amid the rebalancing of the Chinese economy?
- Employment, income and consumption
 - Unemployment, investment and retail sales
 - Unemployment, income and investment
 - Investment, employment and salaries
 - None of Above
43. According to the passage, which of the following reasons could explain the mismatch between Chinese official economic data and individual indicators known as "barometers"?
- The fall in commodity prices are affecting all this indicators
 - Indicators are only focused on the industrial sector
 - There is a seasonality effect in the monthly data
 - Manufacturing surveys are too pessimistic
 - None of Above
44. According to the passage, China appears to be doctoring its growth data by:
- Creating numbers in all their current accounts
 - Underestimating the GDP deflator
 - Making price levels higher
 - Ignoring GDP deflator
 - None of Above



Sentence Correction

Each of the sentence correction questions presents a sentence, part or all of which is underlined. Beneath the sentence you will find five ways of phrasing the underlined part. The first of these repeats the original; the other four are different. Follow the requirements of standard written English to choose your answer, paying attention to grammar, word choice, and sentence construction. Select the answer that produces the most effective sentence; your answer should make the sentence clear, exact, and free of grammatical error. It should also minimize awkwardness, ambiguity, and redundancy.

45. Critics contend that the new missile is a weapon whose importance is largely symbolic, more a tool for manipulating people's perceptions than to fulfill a real military need.
- for manipulating people's perceptions than to fulfill
 - for manipulating people's perceptions than for fulfilling
 - to manipulate people's perceptions rather than that it fulfills
 - to manipulate people's perceptions rather than fulfilling
 - to manipulate people's perceptions than for fulfilling
46. As an actress and, more importantly, as a teacher of acting, Stella Adler was one of the most influential artists in the American theater, who trained several generations of actors including Marlon Brando and Robert De Niro.
- Stella Adler was one of the most influential artists in the American theater, who trained several generations of actors including
 - Stella Adler, one of the most influential artists in the American theater, trained several generations of actors who include
 - Stella Adler was one of the most influential artists in the American theater, training several generations of actors whose ranks included
 - one of the most influential artists in the American theater was Stella Adler, who trained several generations of actors including
 - one of the most influential artists in the American theater, Stella Adler, trained several generations of actors whose ranks included
47. El Niño, the periodic abnormal warming of the sea surface off Peru, a phenomenon in which changes in the ocean and atmosphere combine allowing the warm water that has accumulated in the western Pacific to flow back to the east.
- a phenomenon in which changes in the ocean and atmosphere combine allowing the warm water that has accumulated
 - a phenomenon where changes in the ocean and atmosphere are combining to allow the warm water that is accumulating
 - a phenomenon in which ocean and atmosphere changes combine and which allows the warm water that is accumulated
 - is a phenomenon in which changes in the ocean and atmosphere combine to allow the warm water that has accumulated
 - is a phenomenon where ocean and atmosphere changes are combining and allow the warm water accumulating



48. The widely accepted big bang theory holds that the universe began in an explosive instant ten to twenty billion years ago and has been expanding ever since.
- that the universe began in an explosive instant ten to twenty billion years ago and has been expanding
 - that the universe had begun in an explosive instant ten to twenty billion years ago and had been expanding
 - that the beginning of the universe was an explosive instant ten to twenty billion years ago that has expanded
 - the beginning of the universe to have been an explosive instant ten to twenty billion years ago that is expanding
 - the universe to have begun in an explosive instant ten to twenty billion years ago and has been expanding
49. A surge in new home sales and a drop in weekly unemployment claims suggest that the economy might not be as weak as some analysts previously thought.
- claims suggest that the economy might not be as weak as some analysts previously thought
 - claims suggests that the economy might not be so weak as some analysts have previously thought
 - claims suggest that the economy might not be as weak as have been previously thought by some analysts
 - claims, suggesting about the economy that it might not be so weak as previously thought by some analysts
 - claims, suggesting the economy might not be as weak as previously thought to be by some analysts

Critical Reasoning

50. One variety of partially biodegradable plastic beverage container is manufactured from small bits of plastic bound together by a degradable bonding agent such as cornstarch. Since only the bonding agent degrades, leaving the small bits of plastic, no less plastic refuse per container is produced when such containers are discarded than when comparable nonbiodegradable containers are discarded.

Which of the following, if true, most strengthens the argument above?

- Both partially biodegradable and nonbiodegradable plastic beverage containers can be crushed completely flat by refuse compactors.
- The partially biodegradable plastic beverage containers are made with more plastic than comparable nonbiodegradable ones in order to compensate for the weakening effect of the bonding agents.
- Many consumers are ecology-minded and prefer to buy a product sold in the partially biodegradable plastic beverage containers rather than in nonbiodegradable containers, even if the price is higher.



Banco Central de Reserva del Perú

- d. The manufacturing process for the partially biodegradable plastic beverage containers results in less plastic waste than the manufacturing process for nonbiodegradable plastic beverage containers.
- e. Technological problems with recycling currently prevent the reuse as food or beverage containers of the plastic from either type of plastic beverage container.

51. "Life expectancy" is the average age at death of the entire live-born population. In the middle of the nineteenth century, life expectancy in North America was 40 years, whereas now it is nearly 80 years. Thus, in those days, people must have been considered old at an age that we now consider the prime of life.

Which of the following, if true, undermines the argument above?

- a. In the middle of the nineteenth century, the population of North America was significantly smaller than it is today.
- b. Most of the gains in life expectancy in the last 150 years have come from reductions in the number of infants who die in their first year of life.
- c. Many of the people who live to an advanced age today do so only because of medical technology that was unknown in the nineteenth century.
- d. The proportion of people who die in their seventies is significantly smaller today than is the proportion of people who die in their eighties.
- e. More people in the middle of the nineteenth century engaged regularly in vigorous physical activity than do so today.

52. A drug that is highly effective in treating many types of infection can, at present, be obtained only from the bark of the ibora, a tree that is quite rare in the wild. It takes the bark of 5,000 trees to make one kilogram of the drug. It follows, therefore, that continued production of the drug must inevitably lead to the ibora's extinction.

Which of the following, if true, most seriously weakens the argument above?

- a. The drug made from ibora bark is dispensed to doctors from a central authority.
- b. The drug made from ibora bark is expensive to produce.
- c. The leaves of the ibora are used in a number of medical products.
- d. The ibora can be propagated from cuttings and grown under cultivation.
- e. The ibora generally grows in largely inaccessible places.



53. Robot satellites relay important communications and identify weather patterns. Because the satellites can be repaired only in orbit, astronauts are needed to repair them. Without repairs, the satellites would eventually malfunction. Therefore, space flights carrying astronauts must continue.

Which of the following, if true, would most seriously weaken the argument above?

- a. Satellites falling from orbit because of malfunctions burn up in the atmosphere.
 - b. Although satellites are indispensable in the identification of weather patterns, weather forecasters also make some use of computer projections to identify weather patterns.
 - c. The government, responding to public pressure, has decided to cut the budget for space flights and put more money into social welfare programs.
 - d. Repair of satellites requires heavy equipment, which adds to the amount of fuel needed to lift a spaceship carrying astronauts into orbit.
 - e. Technical obsolescence of robot satellites makes repairing them more costly and less practical than sending new, improved satellites into orbit.
54. Crowding on Mooreville's subway frequently leads to delays, because it is difficult for passengers to exit from the trains. Subway ridership is projected to increase by 20 percent over the next 10 years. The Mooreville Transit Authority plans to increase the number of daily train trips by only 5 percent over the same period. Officials predict that this increase is sufficient to ensure that the incidence of delays due to crowding does not increase.

Which of the following, if true, provides the strongest support for the officials' prediction?

- a. By changing maintenance schedules, the Transit Authority can achieve the 5 percent increase in train trips without purchasing any new subway cars.
- b. The Transit Authority also plans a 5 percent increase in the number of bus trips on routes that connect to subways.
- c. For most commuters who use the subway system, there is no practical alternative public transportation available.
- d. Most of the projected increase in ridership is expected to occur in off-peak hours when trains are now sparsely used.
- e. The 5 percent increase in the number of train trips can be achieved without an equal increase in Transit Authority operational costs.



CONOCIMIENTOS: MACROECONOMÍA

55. Una salida abrupta de capitales de corto plazo que a su vez genera una depreciación significativa del tipo de cambio nominal puede ser considerada recesiva debido a:
- a. El efecto hoja de balance: Existencia de familias y empresas que generan sus ingresos en soles pero poseen gran parte de su deuda en dólares.
 - b. El efecto mariposa: Un estornudo en la bolsa de Japón puede generar una catástrofe financiera en el otro lado del mundo.
 - c. El efecto competitividad del tipo de cambio: Un mayor tipo de cambio hace que nuestras exportaciones sean más competitivas desde el punto de vista de nuestros socios comerciales.
 - d. a y c son verdaderas.
 - e. Ninguna de las anteriores
56. En un contexto de trampa de liquidez, se considera que la política monetaria es:
- a. Más efectiva en reactivar una economía en recesión que la política fiscal.
 - b. Menos efectiva en reactivar una economía en recesión que la política fiscal.
 - c. Igualmente efectiva en reactivar una economía en recesión que la política fiscal.
 - d. Ninguna de las dos políticas (monetaria y fiscal) es efectiva.
 - e. Ninguna de las anteriores
57. Si el banco central utiliza una regla de tasa de interés, tal que incrementa la tasa de interés de política siempre que la inflación se encuentra por encima de su meta, entonces la oferta de dinero:
- a. Está determinada por una tasa de crecimiento constante.
 - b. Debe ser consistente con la demanda de dinero resultante de la aplicación de la regla y el equilibrio macroeconómico.
 - c. Puede variar independientemente de la tasa de interés que el banco central ha fijado según su regla.
 - d. No depende de las operaciones de mercado abierto del Banco Central.
 - e. Ninguna de las anteriores.



Banco Central de Reserva del Perú

58. Se denomina “trinidad imposible” para una economía pequeña y abierta a “La incapacidad que simultáneamente un banco central fije su tasa de interés, mantenga un tipo de cambio fijo y además mantenga libre entrada y salida de capitales”. Si se cumple la trinidad imposible, entonces cuál de las siguientes proposiciones es correcta:
- Si la tasa de interés internacional es 5%, el banco central podrá fijar su tasa de interés en 3% bajo libre movilidad de capitales siempre y cuando acepte una depreciación en su tipo de cambio.
 - Un país que enfrenta una salida abrupta de capitales puede imponer un impuesto a la salida de capitales y de este modo optar por mantener fija su tasa de interés y su tipo de cambio.
 - Si el banco central realiza una política monetaria expansiva tal que fija su tasa de interés por debajo de la tasa de interés internacional y además no impone control de capitales entonces es de esperar que se produzca una salida de capitales y una depreciación del tipo de cambio.
 - Todas las respuestas anteriores son verdaderas.
 - Ninguna de las anteriores.
59. En una economía pequeña, abierta, sin controles de capitales y tipo de cambio flexible, una política monetaria expansiva tiene efectos directos en el corto plazo sobre:
- Únicamente sobre las tasas de interés de corto y largo plazo
 - Las tasas de interés de corto y largo plazo además del tipo de cambio.
 - Únicamente sobre el tipo de cambio.
 - La tasa de interés de sus socios comerciales.
 - Ninguna de las anteriores
60. La política de requerimientos de encaje implementada por el BCRP tiene como objetivos:
- Reducir la volatilidad del tipo de cambio
 - Reducir la vulnerabilidad del sistema financiero a choques externos
 - Tener un efecto sobre la inflación de mediano plazo.
 - Buscar que los agentes privados internalicen los costos de la dolarización
 - Incentivar al sistema financiero a financiarse a largo plazo con el exterior
- Todas
 - i., ii. y iii.
 - ii., iii. y iv.
 - ii., iv. y v.
 - iii., iv. y v.



61. La intervención cambiaria del BCRP está orientada a:

- i. Reducir la volatilidad del tipo de cambio
 - ii. Promover las exportaciones
 - iii. Mantener el tipo de cambio nominal en una tendencia depreciatoria consistente con el equilibrio de largo plazo de la economía
-
- a. i. y ii.
 - b. ii. y iii.
 - c. i. y iii.
 - d. Todas
 - e. Ninguna de las Anteriores

62. En economías con dolarización financiera

- i. Depreciaciones fuertes del tipo de cambio están asociadas a una mayor morosidad de los deudores.
 - ii. Los precios se fijan en moneda extranjera.
 - iii. Fluctuaciones del tipo de cambio alteran la composición de portafolio de los agentes
-
- a. i. y ii.
 - b. ii. y iii.
 - c. i. y iii.
 - d. Todas
 - e. Ninguna de las Anteriores.

63. En una economía con un mercado de trabajo descentralizado, en el que existen fricciones de búsqueda y emparejamiento.

- a. El salario real de equilibrio depende directamente del salario de reserva del trabajador;
- b. El salario real de equilibrio depende del poder de negociación del trabajador;
- c. El salario real de equilibrio depende negativamente de los costos de mantener vacantes de trabajo abiertas;
- d. El salario real de equilibrio depende positivamente de la probabilidad de las firmas de llenar una vacante.
- e. Todas las alternativas anteriores son correctas.



Banco Central de Reserva del Perú

64. ¿Cuáles de los siguientes enunciados no es consistente con los hechos estilizados de Kaldor (1957)? Tomando una muestra larga:
- el salario real es creciente en el tiempo.
 - Las participación del ingreso nacional recibida por el trabajo y el capital son más o menos constantes en el tiempo;
 - la tasa de crecimiento del stock de capital es más o menos constante en el tiempo;
 - la tasa de crecimiento del producto por trabajador es más o menos constante en el tiempo;
 - Ninguna de las anteriores.
65. En modelos de crecimiento endógeno con acumulación de capital humano, es cierto que el capital humano:
- Varía positivamente con la tasa de interés, expectativa de vida y negativamente con la tasa de depreciación del capital humano;
 - Varía positivamente con la tasa de interés, expectativa de vida y tasa de depreciación del capital humano;
 - Varía negativamente con la tasa de interés, expectativa de vida y negativamente con la tasa de depreciación del capital humano;
 - Varía positivamente con la expectativa de vida y negativamente con la tasa de depreciación del capital humano y la tasa de interés
 - Ninguna opción es correcta.
66. Bajo la paridad de tasas de interés se establece que:

$$R_s = R_d + Ee,$$

donde, R_s es el retorno a los depósitos en Nuevos Soles, R_d es el retorno a los depósitos en dólares americanos y Ee es la depreciación esperada del Nuevo Sol respecto al dólar americano. Imagine, (I) la introducción de un impuesto t que afecte tanto a las ganancias en interés como a las de capital por variaciones en los tipos de cambio e imagine (II) que el impuesto sólo se aplica a las ganancias por interés. Bajo estas dos modificaciones, la paridad de tasas de interés sería para los casos (I) y (II), respectivamente equivalente a:

- $R_s = (1 - t)R_d + (1 - t)Ee$ y $R_s = R_d + tEe$
- $(1 - t)R_s = (1 - t)R_d + tEe$ y $R_s = tR_d + tEe$
- $tR_s = tR_d + tEe$ y $R_s = R_d + tEe$
- $R_s = R_d + Ee$ y $R_s = R_d + (1 - t)^{-1}Ee$
- Ninguna de las Anteriores



Banco Central de Reserva del Perú

67. Dada la identidad del Producto Bruto Interno (PBI),

$PBI=C+I+G+X-M$, donde C: Consumo, I: Inversión, G: Gasto, X: Exportaciones e I: Importaciones, y sabiendo que el PBI mide el valor de la producción de bienes finales, responda que alternativas son correctas:

- I. En la contabilidad del PBI sólo se consideran las exportaciones e importaciones de bienes finales
 - II. En la contabilidad del PBI, las importaciones que entran en el cálculo son únicamente aquellas relacionadas a bienes de consumo y de inversión.
 - III. La contabilidad del PBI considera exportaciones e importaciones de bienes de todo tipo insumos (o bienes intermedios) así como de bienes finales.
- a. Solo II
 - b. Solo III
 - c. I y II
 - d. Solo I
 - e. N.A.

68. Imagine un mundo en el cual existen tres países: Perú, EE.UU. y Unión Europea, donde cada país tiene su propia moneda, Nuevo sol (S/.), dólar (\$) y euro (€), respectivamente. Algunos analistas económicos sostienen que para evitar problemas de hoja de balance y cambios abruptos en la competitividad de los exportadores, el Banco Central del Perú decide intervenir en el mercado cambiario de manera que el tipo de cambio Nuevo Sol/dólar fluctúe lo menos posible. Ante este escenario, y asumiendo en el corto plazo que los precios de todas las economías se mantienen constantes, se concluye que en este caso necesariamente ceteris paribus:

- a. La decisión del Banco Central siempre reduce la volatilidad del tipo de cambio real multilateral del Perú.
- b. Perú exportará más a EE.UU.
- c. El tipo de cambio real multilateral del Perú será más volátil.
- d. Perú tendrá un flujo comercial mayor con el resto del mundo.
- e. Ninguna de las Anteriores.

69. En un contexto de “enfermedad holandesa”, ceteris paribus, es cierto:

- I. Usualmente los sectores no transables de la economía se perjudican más que el sector transable no generador a la enfermedad holandesa.
 - II. Usualmente las importaciones de dicho país se incrementan.
 - III. El tipo de cambio real multilateral puede disminuir en el corto plazo.
- a. Solo I y III
 - b. Solo II
 - c. Solo I y II
 - d. Solo I, II y III
 - e. Solo II y III



CONOCIMIENTOS: MICROECONOMÍA

70. (Equilibrio general) Considere una economía de intercambio en la que existen dos agentes "A" y "B", y dos bienes "x" e "y". Las preferencias del agente "A" se pueden representar por $U_A(x_A, y_A) = (x_A)^2 + (y_A)^2$, mientras que las preferencias del agente "B" se pueden representar por $U_B(x_B, y_B) = (x_B)^2 + (y_B)^2$. Si las dotaciones de los bienes "x" e "y" del agente "A" son 2 y 0 unidades, respectivamente, mientras que las dotaciones de los bienes "x" e "y" del agente "B" son 0 y 2 unidades, respectivamente, es cierto que en un equilibrio competitivo:
- El agente "A" consume la misma cantidad de los bienes "x" e "y" que el agente "B".
 - El agente "A" y el agente "B" no intercambian y prefieren la situación de autarquía.
 - El valor absoluto del ratio de precios relativos en el equilibrio competitivo " p_x/p_y " es igual a la unidad.
 - Más de una alternativa es correcta.
 - Ninguna alternativa es correcta.
71. (Equilibrio general) Las preferencias del agente "A" se pueden representar por $U_A(x_A, y_A) = \min(x_A, y_A)$, mientras que las preferencias del agente "B" se pueden representar por $U_B(x_B, y_B) = \min(x_B, y_B)$. Si las dotaciones de los bienes "x" e "y" del agente "A" son 3 y 2 unidades, respectivamente, mientras que las dotaciones de los bienes "x" e "y" del agente "B" son 2 y 3 unidades, respectivamente, es cierto que en un equilibrio competitivo:
- El agente "A" consume la misma cantidad de los bienes "x" e "y" que el agente "B".
 - El agente "A" y el agente "B" no intercambian y prefieren la situación de autarquía.
 - El valor absoluto del ratio de precios relativos en el equilibrio competitivo " p_x/p_y " es igual a la unidad.
 - Más de una alternativa es correcta.
 - Ninguna alternativa es correcta.



72. (Preferencias Stone-Geary) Las preferencias de un agente por los bienes “x” e “y” se pueden representar mediante $U(x,y)=\ln(x-a)+\ln(y-b)$, donde “a” y “b” son constantes conocidas y además que $\ln a > \ln b > 0$. Si los precios de los bienes “x” e “y” son “ $p_x > 0$ ” y “ $p_y > 0$ ”, respectivamente, y el ingreso del agente es “ $I > 0$ ”, es cierto que en equilibrio:
- El agente consume “a” unidades del bien “x” y “b” unidades del bien “y”.
 - La demanda Marshalliana del bien “x” es una función de “a”, “b”, “ p_x ”, “ p_y ” e “I”.
 - El agente consume más del bien “y” que del bien “x”
 - Más de una alternativa es correcta.
 - Ninguna alternativa es correcta.
73. (Equilibrio parcial) Las preferencias de un agente por los bienes “x” e “y” se pueden representar mediante $U(x,y)=[x+\ln(y)]^{0.5}$. Si los precios de los bienes “x” e “y” son “ $p_x > 0$ ” y “ $p_y > 0$ ”, respectivamente, y el ingreso del agente es “ $I > 0$ ”, es cierto que en equilibrio:
- El agente consume siempre cantidades positivas del bien “x”.
 - El agente consume siempre cantidades positivas del bien “y”.
 - El agente consume siempre únicamente cantidades positivas del bien “y”.
 - Más de una alternativa es correcta.
 - Ninguna alternativa es correcta.
74. Las preferencias de un agente por los bienes “x” e “y” se pueden representar mediante $U(x,y)=\ln(x)+\ln(y)$. Si los precios de los bienes “x” e “y” son “ $p_x > 0$ ” y “ $p_y > 0$ ”, respectivamente, y el ingreso del agente es “ $I > 0$ ”, es cierto que en equilibrio:
- La demanda Marshalliana del bien “x” es una función de “ p_y ” e “I”.
 - La demanda Marshalliana del bien “y” es una función de “ p_x ” e “I”.
 - La demanda Marshalliana del bien “x” es una función de “ p_x ”, “ p_y ” e “I”.
 - La demanda Marshalliana del bien “y” es una función de “ p_x ”, “ p_y ” e “I”.
 - Ninguna alternativa es correcta.
75. Un consumidor tiene la siguiente función de utilidad $u(w) = \sqrt{w}$, donde w es la riqueza. Inicialmente cuenta con un nivel de riqueza de S/. 1000. El consumidor puede invertir en un activo que cuesta S/. 10 la unidad, y que tendrá un valor de S/. 5 si hay recesión, y S/. 20 si hay bonanza. La probabilidad de recesión es $\frac{1}{2}$ y la probabilidad de bonanza es $\frac{1}{2}$. Este consumidor adquirirá _____ unidades del activo.
- 50
 - 80
 - 100
 - 120
 - 150



Banco Central de Reserva del Perú

76. Un inversionista debe decidir si entregar dinero o no a un emprendedor. Si el inversionista no entrega dinero al emprendedor, entonces el inversionista obtiene un beneficio de 4 y el emprendedor un beneficio de 0. Si el inversionista entrega el dinero al emprendedor, entonces el emprendedor puede invertir en un proyecto o escaparse con el dinero. Si invierte el dinero en el proyecto ambos obtienen un beneficio de 6, mientras que si escapa con el dinero el inversionista obtiene un beneficio de 0 y el emprendedor obtiene un beneficio de 8. La solución de “inducción hacia atrás” es:

- a. El inversionista no entrega el dinero, si entrega dinero el inversionista invierte
- b. El inversionista no entrega el dinero, si entrega dinero el inversionista escapa
- c. El inversionista entrega el dinero, si entrega dinero el inversionista invierte
- d. El inversionista entrega el dinero, si entrega dinero el inversionista escapa
- e. NA

77. XYZ, un bróker inmobiliario, maximiza su utilidad esperada con función de utilidad Von Neumann-Morgenstern $u(x) = \frac{1}{2}\sqrt{x}$. Actualmente mantiene un portafolio de hipotecas de baja calidad (subprime), todas en la misma ciudad. Si a la economía local le va mal, estas hipotecas pierden su valor y su riqueza será cero. Si a la economía local le va bien, su riqueza será S/. 1000000. La probabilidad que la economía local le vaya mal es 1/10. El equivalente cierto del portafolio de XYZ es:

- a. 560000
- b. 810000
- c. 900000
- d. 980000
- e. Ninguna de las Anteriores



ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA

78. Un analista está preocupado con la simetría y concentración de una distribución de retornos en un periodo de tiempo para una compañía. Luego de unos cálculos encuentra que la mediana es 4.2%, la media es 4.8% y la moda 3.7%. Además encuentra que la kurtosis es de 5. Basado en esta información, la distribución se diferencia con una normal en:

	<u>Probabilidad de retornos extremos positivos</u>	<u>Kurtosis</u>
a.	mayor	mayor
b.	mayor	menor
c.	menor	menor
d.	menor	mayor
e.	Ninguna de las Anteriores	

79. Evalúe la veracidad de las siguientes proposiciones. En cada caso indique si es Verdadero (V), Falso (F) o Incierto (I).

- En una estimación con muestra pequeña, es preferible utilizar el método Delta al de Bootstrap para el cálculo de las bandas de confianza en las funciones de impulso respuesta de un modelo VAR Estructural.
 - La mejor predicción para mañana de una serie de tiempo con tendencia es el valor de hoy.
 - La metodología propuesta por Blanchard y Quah (1989) para la identificación mediante restricciones de largo plazo utiliza la factorización de Cholesky.
 - La descomposición histórica de una serie de tiempo se obtiene a través de un VAR estructural solamente cuando este está exactamente identificado.
- VVFV
 - FVFI
 - FIVF
 - FVVI
 - Ninguna de las Anteriores

80. Among a group of 2,500 people, 35 percent invest in municipal bonds, 18 percent invest in oil stocks, and 7 percent invest in both municipal bonds and oil stocks. If 1 person is to be randomly selected from the 2,500 people, what is the probability that the person selected will be one who invests in municipal bonds but NOT in oil stocks?

- 9/50
- 7/25
- 7/20
- 21/50
- 27/50



81. Cuando estimamos un modelo por mínimos cuadrados ordinarios con 10 observaciones ¿Qué caracteriza al parámetro estimado?
- El parámetro estimado presenta una distribución *chi-cuadrado*.
 - El parámetro estimado presenta un sesgo considerable.
 - A medida que la muestra crece el parámetro estimado se aleja del parámetro verdadero.
 - La diferencia entre el parámetro estimado y el parámetro verdadero es cero.
 - Ninguna de las Anteriores.
82. En modelos de probabilidad lineal donde la variable dependiente toma solo dos valores, y las variables explicativas son exógenas ¿por qué no es adecuado estimar el modelo de probabilidad lineal por mínimos cuadrados ordinarios?
- Porque se requieren instrumentos válidos para la estimación.
 - Porque la esperanza de la variable dependiente condicional en los regresores no está acotado entre 0 y 1.
 - Porque la variables explicativas solo deben tomar dos valores.
 - Porque no se conoce la matriz de varianza y covarianza de los errores.
 - Ninguna de las Anteriores.
83. En relación al estimador de mínimos cuadrados generalizados (MCG) ¿por qué, en general, este estimador no es factible?
- No se conoce la matriz de covarianza de los errores.
 - La varianza de la variable dependiente no es finita.
 - El estimador de MCG no es insesgado.
 - El estimador de MCG no es consistente.
 - Ninguna de las Anteriores
84. De un total de 5 000 usuarios de “Cable Perú”, 3 000 tienen el paquete completo (P1) con 150 canales de TV, 1 500 tienen el paquete intermedio (P2) con 80 canales y el resto el paquete básico (P3) de 50 canales. De los registros de pagos se sabe que son morosos el 3%, el 4% y el 5% de los usuarios respectivamente en cada paquete. Si se elige al azar un usuario de “Cable Perú”, calcular la probabilidad de que este tenga un paquete intermedio, si el usuario es moroso.
- 0,3245
 - 0,3359
 - 0,3429
 - 0,3465
 - 0,3517



CONOCIMIENTOS: FINANZAS

85. El Valor en Riesgo (VaR) al 95% es una medida de riesgo del portafolio que:

- Es igual al promedio histórico de las pérdidas en un horizonte determinado.
- Es igual a la ganancia estimada con una probabilidad de ocurrencia igual a 5%.
- Es igual a las pérdidas estimadas con una probabilidad de ocurrencia igual a 95%.
- Es igual a las pérdidas estimadas con una probabilidad de ocurrencia igual a 5%
- N.A.

86. Se tiene un activo con pagos periódicos, cuya función de precio es la siguiente:

$$P(r) = \sum_{t=1}^n t^{-1} \times CF \times e^{-rt}$$

Donde:

CF : Flujo de efectivo

r : tasa de interés efectiva anual con capitalización continua

Un especialista en activos financieros desea calcular la variación del precio ante una variación de r, por lo que decide utilizar una aproximación de Taylor de primer orden.

La aproximación de Taylor de grado n tiene la siguiente forma general:

$$f(x) \approx f(x_0) + f'(x_0)(x-x_0) + \frac{f''(x_0)(x-x_0)^2}{2!} + \dots + \frac{f^{(n)}(x_0)(x-x_0)^n}{n!}$$

Si $t=3$ y el valor presente de los flujos de efectivo es de \$74.26, el cambio en el precio del activo ante una variación en r de +1% calculado por el analista será de:

- \$0.74
- \$0.074
- \$2.23
- \$2.23
- \$0.22

87. Si $P''(3\%) = 111.92$, el precio del activo será de:

- \$111.7
- \$109.69
- \$20.0
- \$11.95
- \$34.92

Nota: $P''()$ representa la segunda derivada del precio respecto a la tasa de interés.



Banco Central de Reserva del Perú

88. Por condición de no arbitraje, el retorno de un depósito en dólares a 90 días debería ser:
- Equivalente al retorno de un depósito en soles a 90 días.
 - Equivalente a cambiar los dólares a soles al tipo de cambio spot, invertirlos en un depósito en soles a 90 días, y cambiar los soles al tipo de cambio spot dentro de 90 días.
 - Equivalente a cambiar los dólares a soles al tipo de cambio spot, invertirlos en un depósito en soles a 90 días, y cambiar los soles al tipo de cambio forward dentro de 90 días.
 - Mayor que cambiar los dólares a soles al tipo de cambio spot, invertirlos en un depósito en soles a 90 días, y cambiar los soles al tipo de cambio forward dentro de 90 días.
 - N.A.
89. Suppose that the US Treasury yield curve increase its level in 25 bps. Rank the following instruments from the most sensitive (highest reduction in price) to the less sensitive (lowest reduction in price) to the interest rates hike.
- Short-term Treasury bills
 - Treasury zero coupon note maturing in December 2018
 - Treasury note maturing in December 2018 with a coupon rate of 5.5%.
 - Treasury note maturing in December 2018. The bond pays a 9.25% coupon.

Answer:

- i., ii., iii., iv.
 - iii., ii., i., iv.
 - ii., iii., iv., i.
 - All are equally sensitive interest rates
 - N. A.
90. From the spot rates shown in the next table, calculate the following forward rates:
- The 1 year forward rate, one year from now (forward rate between year 1 and year 2)
 - The 2 year forward rate, one year from now (forward rate between year 1 and year 3)

Spot rates are expressed at annual terms. Show your answers in annual terms too.

Maturity	Spot rate
1	3.20%
2	3.90%
3	4.20%
4	4.80%



Banco Central de Reserva del Perú

Answer:

- a. $i=4.60%$ and $ii=4.70%$
- b. $i=4.70%$ and $ii=4.60%$
- c. $i=3.90%$ and $ii=4.20%$
- d. $ii=4.60%$ and $ii=4.81%$
- e. N.A.

91. A 3 year bond with par value of USD 100 pays 7% annual coupons. The spot rate curve is as follows:

Maturity	Spot rate
1	6%
2	7%
3	8%

The value of the bond is closest to:

- a. USD 95.25
 - b. USD 97.66
 - c. USD 99.25
 - d. USD 101.52
 - e. None of these is correct.
92. A _____ gives its holder the right to sell an asset for a specified exercise price on or before a specified expiration date.
- a. Call option
 - b. Futures contract
 - c. Put option
 - d. Swap contract
 - e. None of the above
93. An investor purchased one share of Abacus Inc. stock in 2007 for \$200 and sold it for \$400 in 2014. Calculate the geometric mean of return and the internal rate of return (IIR), both in annual terms.
- a. Both 10.41%
 - b. Geometric return = 14.28% and IIR = 10.41%
 - c. Both 14.28%
 - d. Geometric return = 28.57% and IIR = 14.28%
 - e. None of the above



Banco Central de Reserva del Perú

94. Marque la respuesta **incorrecta** con respecto a la tasa efectiva anual (TEA):
- A mayor número de capitalizaciones la TEA es mayor, manteniendo todo lo demás constante.
 - La TEA de una tasa nominal anual (TNA) de 10% con capitalización continua es menor a la TEA de una TNA de 10% con capitalización mensual.
 - La TEA de una TNA de 10% con capitalización anual es menor que la TEA de una TNA de 10% con capitalización semestral.
 - Una inversión a una TNA de 10% con capitalización mensual tardará menos en duplicar su valor que una inversión a una TNA de 10% con capitalización trimestral.
 - Todas son verdaderas.
95. Consider two securities, A and B, both with a variance of 9% and a covariance equal to zero. The rate of return of A and B are 8% and 12% respectively? What is the standard deviation of an equally weighted portfolio that invest only in securities A and B?
- $\sigma = 0.04$
 - $\sigma = 0.008$
 - $\sigma = 0$
 - $\sigma = 0.2121$
 - None of the above.
96. Un banco estipula una tasa nominal de 5.89%. Si la TEA (tasa efectiva anual) resultante es 6.05%, el periodo de capitalización que aplica el banco es:
- Anual
 - Mensual
 - Trimestral
 - Continuo
 - N.A.
97. Un inversionista entra en una posición corta en un contrato forward a 40 días de un cierto commodity a un precio de forward de US\$ 625/onza y por un notional de 1 000 onzas, siendo el precio spot US\$ 605/onza al día en que se abrió dicha posición. 40 días después, el forward llega a su vencimiento y el precio actual del commodity es de US\$ 700/onza. ¿Cuánto es el resultado contable del inversionista?
- US\$ 75 000
 - US\$ 75 000
 - US\$ 95 000
 - US\$ 95 000
 - Hace falta conocer la tasa de interés libre de riesgo.



Banco Central de Reserva del Perú

98. Un inversionista X tiene un portafolio de inversión compuesto por acciones de empresas de 4 sectores: industria, minería, servicios y comercio. A continuación se presentan las ponderaciones del portafolio del inversionista X y del portafolio de mercado. La correlación entre los retornos de cualquiera de los 4 sectores es igual a cero.

	% Inversionista X	% Mercado	Beta por sector
Industria	30%	25%	1,50
Minería	30%	25%	2,00
Servicios	20%	25%	1,00
Comercio	20%	25%	1,00
Total	100%	100%	

El inversionista X necesita realizar un Beta Hedge (igualar el beta de su portafolio de inversión con el del mercado). El valor de mercado de su portafolio es de US\$ 1 millón. En el mercado existen contratos forward sobre un índice de acciones con un beta igual a 2 y un valor notional a pedido del inversionista

Para realizar el Beta Hedge, ¿El inversionista debería entrar en una posición corta o larga en el forward? ¿Qué valor notional debería tener el contrato forward?

- Largo de US\$ 42 500
 - Largo de US\$ 39 500
 - Largo de US\$ 26 500
 - Corto de US\$ 37 500
 - Corto de US\$ 33 250
99. A firm's optimal capital structure:
- Minimizes the firm's cost of debt capital.
 - Is that combination of debt, preferred and common stock that maximizes the firm's share values.
 - Is one in which the weighted cost of capital is less than the IRR.
 - All of the above are correct.
 - None of the above are correct

Preguntas del Examen de Selección Curso de Verano BCRP 2016

1 b	20 c	40 b	60 a	80 b
2 b	21 d	41 d	61 e	81 b
3 d	22 a	42 a	62 c	82 b
4 d	23 e	43 b	63 e	83 a
5 d	24 b	44 b	64 e	84 c
6 a	25 c	45 b	65 d	85 d
7 b	26 b	46 c	66 d	86 a
8 c	27 a	47 d	67 b	87 e
9 d	28 b	48 a	68 e	88 c
10 e	29 e	49 a	69 e	89 c
11 c	30 b	50 b	70 d	90 a
12 d	31 c	51 b	71 d	91 b
13 c	32 a	52 d	72 b	92 c
14 d	33 e	53 e	73 b	93 a
15 d	34 b	54 d	74 e	94 b
16 a	35 d	55 a	75 c	95 d
17 e	36 c	56 b	76 b	96 b
18 d	37 b	57 b	77 b	97 b
19 c	38 c	58 b	78 a	98 d
	39 d	59 b	79 c	99 b