



EXAMEN DE SELECCIÓN
CURSOS DE EXTENSIÓN DE ECONOMÍA
Y FINANZAS AVANZADAS 2019

PARTE I – 30 minutos

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

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

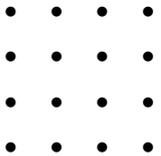
1. El tiempo asignado para el desarrollo de la primera parte del examen es de 30 minutos.
2. Rellene el círculo completamente y sólo uno por pregunta.
3. En caso de error, borre con cuidado y rellene de nuevo.
4. No arrugue, no use liquid paper, ni maltrate la ficha.
5. El examen está dividido en los siguientes tópicos:

PRIMERA PARTE	TIEMPO	PREGUNTAS
APTITUD ACADÉMICA	20	20
CONOCIMIENTOS GENERALES	10	10
TOTAL	30	30

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.
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 30 minutos.



APTITUD ACADÉMICA

- En la siguiente sucesión: 0, 2, 6, 12, 20, 30,
¿Qué número corresponde a la posición 30°?
 - 790
 - 810
 - 780
 - 870
 - 890
- Marco y Andrés han asistido a curso de lectura veloz, por eso Marco puede leer 40 páginas en una hora y Andrés sólo 30 páginas en el mismo tiempo. Han hecho la apuesta de leer la misma novela de 96 páginas y ver quién gana, pero para hacerla más justa Andrés comenzará primero. Andrés inició la lectura a las 4:30 p.m. y Marco a las 5:20. ¿Podría Ud. Indicar a qué hora ambos se encuentran leyendo la misma página de la novela?
 - 8:00 p.m.
 - 7:00 p.m.
 - 7:50 p.m.
 - 8:20 p.m.
 - No, porque nunca llegan a leer la misma página al mismo tiempo.
- Un cangrejo camina a una velocidad de 100 metros por hora. Este cangrejo antes del mediodía camina 200 metros a la derecha y luego 100 metros a la izquierda. Después del mediodía camina 300 metros hacia la derecha y luego 400 metros a la izquierda. Si dicho cangrejo inicia su caminata a las 6:00 a.m. hacia la derecha desde un punto que llamaremos "P", entonces a las 6:00 p.m. se encuentra:
 - 100 metros a la izquierda de "P"
 - 200 metros a la derecha de "P"
 - En "P"
 - 100 metros a la derecha de "P"
 - 200 metros a la izquierda de "P"
- Si se eligiese cuatro puntos al azar de los 16 ordenados como indica la figura, ¿Cuál es la probabilidad de que ellos se ubiquen sobre una misma recta?
 - Más de 0,7 por ciento
 - Entre 0,6 y 0,7 por ciento
 - 0,6 por ciento
 - Entre 0,5 y 0,6 por ciento
 - Menos de 0,5 por ciento
- Si $a - b = 16$ y $\sqrt{a} + \sqrt{b} = 8$. ¿Cuál es el valor de \sqrt{ab} ?
 - 2

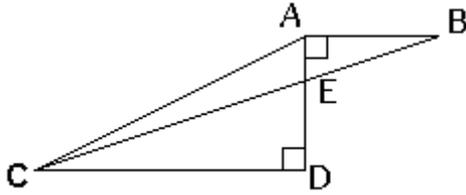


- b) 4
 - c) 8
 - d) 12
 - e) 15
6. ¿Cuántos números de 3 dígitos se pueden construir de manera que ninguno de los dígitos aparezca más de dos veces y ninguno de los dígitos sea cero?
- a) 729
 - b) 720
 - c) 648
 - d) 640
 - e) 576
7. 1500 personas asistieron a una maratón en la ciudad A. De éstas, sólo y personas participaron en la maratón. Si x de las 1500 personas eran de la ciudad A y z de las personas participaron de la maratón pero no eran de la ciudad A. ¿Cuál de las siguientes expresiones representa el número de personas que no participaron en la maratón y que no eran de la ciudad A?
- a) $1500 - x + 2y$
 - b) $1500 - x + 2z$
 - c) $1500 - x - z$
 - d) $1500 - x - y + z$
 - e) $1500 - x + y - z$
8. Un *bartender* tiene que combinar dos tipos de licor A y B para preparar una mezcla de 60 onzas con ambos licores. El licor A cuesta 20 soles la onza y el licor B un costo de 12 soles la onza. Desafortunadamente, olvidó las proporciones correctas, sin embargo, sabe que el nuevo licor cuesta 14 soles la onza. ¿Cuántas onzas del licor B van a la mezcla?
- a) 18
 - b) 16
 - c) 20
 - d) 12
 - e) Ninguna de las anteriores
9. Si K es un entero menor que 17 y $K-1$ es el cuadrado de un entero, ¿cuál es el valor de K ?
- (1) K es un número par
 - (2) $K+2$ es el cuadrado de un entero
- a) Enunciado (1) solo es suficiente, pero el enunciado (2) solo no es suficiente.
 - b) Enunciado (2) solo es suficiente, pero el enunciado (1) solo no es suficiente.
 - c) Ambos enunciados juntos son suficientes, pero ningún enunciado solo es suficiente.



- d) Cada enunciado solo es suficiente.
- e) Enunciados (1) y (2) juntos no son suficientes.

10. En la figura de abajo $AD = 4$, $AB = 3$ y $CD = 9$. Calcule el área del triángulo AEC.



- a) 6
 - b) 5.5
 - c) 5
 - d) 4.5
 - e) 4
11. Un bloque cúbico de metal pesa 6 libras. Calcule el peso de otro cubo del mismo metal si sus lados son el doble de longitud.
- a) 48
 - b) 32
 - c) 24
 - d) 18
 - e) 12
12. Encuentre el centro de un círculo cuyo diámetro tiene sus puntos finales en las coordenadas $(-4,4)$ y $(0,2)$.
- a) $(2,-3)$
 - b) $(-2,3)$
 - c) $(-4,3)$
 - d) $(-2,6)$
 - e) $(0,0)$
13. Un reloj marca las 2 en punto. ¿A qué hora formarán sus agujas por primera vez un ángulo recto?
- a) 2h 25 min.
 - b) 2h 26 min.
 - c) 2h 27 min.
 - d) 2h 28 min.
 - e) 2h 29 min.
14. Un club tiene 125 miembros. De los miembros, 25 no juegan fútbol ni básquet. Si un tercio de las personas que juegan futbol también juegan básquet, y si el número de miembros que juegan básquet es igual a $2/3$ de las personas que juegan fútbol. ¿Cuántas personas solo juegan fútbol?
- a) 25
 - b) 30
 - c) 40
 - d) 50
 - e) 75



15. Dos caños de agua están llenando una piscina. Trabajando independientemente, el caño A puede llenar la piscina en 5 horas y el caño B lo puede hacer en 3 horas. Si se abre el caño A y al cabo de una hora se abre el caño B. ¿Cuánto tiempo en total tomará llenar la piscina?

- a) 2 horas
- b) 2 horas, 15 minutos
- c) 2 horas y media
- d) 2 horas, 45 minutos
- e) 3 horas

16. Calcula el valor de $\frac{\sqrt{4693}}{\sqrt{10933}-\sqrt{1274}}$

- a) $\frac{226+65*\sqrt{2}}{372}$
- b) $\frac{551+132*\sqrt{2}}{741}$
- c) $\frac{550+133*\sqrt{2}}{742}$
- d) $\frac{551+133*\sqrt{2}}{743}$
- e) $\frac{552+133*\sqrt{2}}{744}$

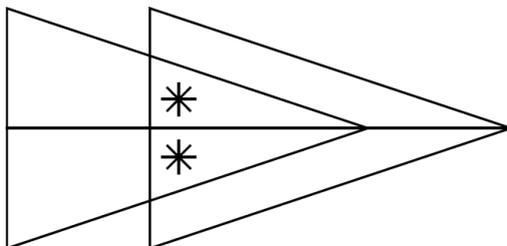
17. En un edificio, un departamento de dos dormitorios cuesta 20% más que uno de un dormitorio. Si una persona fuera a alquilar un departamento de 2 dormitorios por x meses le costaría lo mismo que un departamento de un dormitorio por 12 meses. Cuánto vale x

- a) 6
- b) 8
- c) 9
- d) 10
- e) 15

18. La diagonal de un rectángulo mide 12. Si la suma del ancho y largo es 16, ¿cuál es el área del rectángulo?

- a) 55
- b) 56
- c) 60
- d) 63
- e) 64

19. Indique cuántos triángulos contienen por lo menos un asterisco.

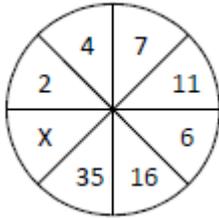


- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10



e) 11

20. ¿Cuánto vale x?



- a) 65
- b) 66
- c) 67
- d) 68
- e) 69



CONOCIMIENTOS GENERALES

21. El crecimiento real del PBI del Perú y la inflación de Lima Metropolitana en 2017 fueron:
- 1,8 por ciento y 1,5 por ciento, respectivamente.
 - 2,5 por ciento y 4 por ciento, respectivamente.
 - 2,5 por ciento y 1,4 por ciento, respectivamente.
 - 3 por ciento y 4 por ciento, respectivamente.
 - 4,5 por ciento y 2,5 por ciento, respectivamente.
22. En la actualidad, las RIN del BCRP equivalen aproximadamente a:
- La cuarta parte del PBI.
 - La mitad del PBI.
 - Más de la mitad de la liquidez de las Sociedades de Depósito.
 - a) y b) son respuestas correctas.
 - a) y c) son respuestas correctas.
23. Según las Cuentas Monetarias de las Sociedades de Depósito, la dolarización de la liquidez y del crédito al sector privado alcanza aproximadamente:
- 30 por ciento y 40 por ciento, respectivamente.
 - 32 por ciento y 28 por ciento, respectivamente.
 - 10 por ciento y 15 por ciento, respectivamente.
 - 10 por ciento y 8 por ciento, respectivamente.
 - Ninguna de las anteriores.
24. En 2017, el Resultado Económico del Sector Público No Financiero peruano representó:
- 3,1 por ciento del PBI.
 - 1,3 por ciento del PBI.
 - 5,6 por ciento del PBI.
 - 5 por ciento del PBI.
 - 3,5 por ciento del PBI.
25. El Sistema Privado de Pensiones:
- Es un sistema de contribución definida.
 - Tiene más aportantes que el Sistema Nacional de Pensiones.
 - Sólo admite trabajadores del sector privado.
 - a y b son respuestas correctas.
 - a y c son respuestas correctas.
26. Durante el presente año, el BCRP ha modificado su tasa de interés de referencia:
- En 2 oportunidades, reduciéndola en 50 pbs.
 - En 3 oportunidades, reduciéndola en 75 pbs
 - En 1 oportunidad, aumentándola en 50pbs
 - En 2 oportunidades, aumentándola en 50pbs
 - En 1 oportunidad, reduciéndola en 25 pbs.
27. Elija la alternativa que no es una función del BCRP según la constitución:
- Informar periódicamente sobre las finanzas nacionales
 - Emitir billetes y monedas



Banco Central de Reserva del Perú

- c) Administrar las reservas internacionales
 - d) Regular la moneda y determinar el crédito del sistema financiero
 - e) Todas son funciones del BCRP
28. Los bancos centrales más importantes del mundo, por el impacto de sus decisiones de política monetaria en los mercados financieros son: la Reserva Federal (Fed), Banco Central Europeo (ECB), Banco Central de Japón (BOJ) y Banco de Inglaterra (BOE). Marque la opción que ordene a estos bancos centrales de mayor a menor, en función al nivel de su tasa de referencia:
- a) ECB, Fed, BOJ, BOE
 - b) Fed, ECB, BOE, BOJ
 - c) Fed, BOE, ECB, BOJ
 - d) BOE, Fed, ECB, BOJ
 - e) BOE, Fed, BOJ, ECB
29. Elija la opción que ordene a los países de menor a mayor inflación anual al cierre del año 2017:
- a) Argentina, Japón, China, Perú, Brasil
 - b) Japón, Perú, China, Brasil, Argentina
 - c) Perú, Japón, China, Argentina, Brasil
 - d) Japón, China, Perú, Brasil, Argentina
 - e) Perú, China, Japón, Brasil, Argentina
30. Un país entra técnicamente en recesión cuando se producen dos trimestres consecutivos de disminución en el PBI real. ¿Cuál de las siguientes economías desarrolladas no ha sufrido una recesión durante los últimos 15 años?
- a) Australia
 - b) Japón
 - c) EEUU
 - d) Reino Unido
 - e) España



EXAMEN DE SELECCIÓN
CURSOS DE EXTENSIÓN DE ECONOMÍA
Y FINANZAS AVANZADAS 2019

PARTE II – 150 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 150 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	40	15
MACROECONOMÍA	36	18
MICROECONOMÍA	14	7
ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA	20	10
FINANZAS	40	20
TOTAL	150	70

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.



Inglés

READING 1

Around 1960, mathematician Edward Lorenz found unexpected behavior in apparently simple equations representing atmospheric air flows. Whenever he reran his model with the same inputs, different outputs resulted—although the model lacked any random elements. Lorenz realized that tiny rounding errors in his analog computer mushroomed over time, leading to erratic results. His findings marked a seminal moment in the development of chaos theory, which, despite its name, has little to do with randomness.

To understand how unpredictability can arise from deterministic equations, which do not involve chance outcomes, consider the non-chaotic system of two poppy seeds placed in a round bowl. As the seeds roll to the bowl's center, a position known as a point attractor, the distance between the seeds shrinks. If, instead, the bowl is flipped over, two seeds placed on top will roll away from each other. Such a system, while still not technically chaotic, enlarges initial differences in position.

Chaotic systems, such as a machine mixing bread dough, are characterized by both attraction and repulsion. As the dough is stretched, folded, and pressed back together, any poppy seeds sprinkled in are intermixed seemingly at random. But this randomness is illusory. In fact, the poppy seeds are captured by “strange attractors,” staggeringly complex pathways whose tangles appear accidental but are in fact determined by the system's fundamental equations.

During the dough-kneading process, two poppy seeds positioned next to each other eventually go their separate ways. Any early divergence or measurement error is repeatedly amplified by the mixing until the position of any seed becomes effectively unpredictable. It is this “sensitive dependence on initial conditions” and not true randomness that generates unpredictability in chaotic systems, of which one example may be the Earth's weather. According to the popular interpretation of the “Butterfly Effect,” a butterfly flapping its wings causes hurricanes. A better understanding is that the butterfly causes uncertainty about the precise state of the air. This microscopic uncertainty grows until it encompasses even hurricanes. Few meteorologists believe that we will ever be able to predict rain or shine for a particular day years in the future.

31. The main purpose of this passage is to
- explain complicated aspects of certain physical systems
 - trace the historical development of a scientific theory
 - distinguish a mathematical pattern from its opposite
 - describe the spread of a technical model from one field of study to others
 - contrast possible causes of weather phenomena



32. In the example discussed in the passage, what is true about poppy seeds in bread dough, once the dough has been thoroughly mixed?
- a) They have been individually stretched and folded over, like miniature versions of the entire dough.
 - b) They are scattered in random clumps throughout the dough.
 - c) They are accidentally caught in tangled objects called strange attractors.
 - d) They are bound to regularly dispersed patterns of point attractors.
 - e) They are in positions dictated by the underlying equations that govern the mixing process.
33. According to the passage, the rounding errors in Lorenz's model
- a) indicated that the model was programmed in a fundamentally faulty way
 - b) were deliberately included to represent tiny fluctuations in atmospheric air currents
 - c) were imperceptibly small at first, but tended to grow
 - d) were at least partially expected, given the complexity of the actual atmosphere
 - e) shrank to insignificant levels during each trial of the model
34. The passage mentions each of the following as an example or potential example of a chaotic or non-chaotic system EXCEPT
- a) a dough-mixing machine
 - b) atmospheric weather patterns
 - c) poppy seeds placed on top of an upside-down bowl
 - d) poppy seeds placed in a right-side-up bowl
 - e) fluctuating butterfly flight patterns
35. It can be inferred from the passage that which of the following pairs of items would most likely follow typical pathways within a chaotic system?
- a) Two particles ejected in random directions from the same decaying atomic nucleus.
 - b) Two stickers affixed to a balloon that expands and contracts over and over again.
 - c) Two avalanches sliding down opposite sides of the same mountain.
 - d) Two baseballs placed into a device designed to mix paint.
 - e) Two coins flipped into a large bowl.

READING 2

Woodrow Wilson won his first office in 1910 when he was elected governor of New Jersey. Two years later he was elected president in one of the most rapid political rises in U.S. history. For a while Wilson had practiced law but found it both boring and unprofitable; then he became a political scientist and finally president of Princeton University. He did an outstanding job at Princeton, but when he was asked by the Democratic boss of New Jersey, Jim Smith, to run for governor, Wilson readily accepted because his position at Princeton was becoming untenable.



Until 1910, Wilson seemed to be a conservative Democrat in the Grover Cleveland tradition. He had denounced Bryan in 1896 and had voted for the National Democratic candidate who supported gold. In fact, when the Democratic machine first pushed Wilson's nomination in 1912, the young New Jersey progressives wanted no part of him. Wilson later assured them that he would champion the progressive cause, and so they decided to work for his election. It is easy to accuse Wilson of political expediency, but it is entirely possible that by 1912 he had changed his views as had countless other Americans. While governor of New Jersey, he carried out his election pledges by enacting an impressive list of reforms.

Wilson secured the Democratic nomination on the forty-sixth ballot. In the general campaign, Wilson emerged as the middle-of-the-road candidate - between the conservative William H. Taft and the more radical Theodore Roosevelt. Wilson called his program the New Freedom, which he said was the restoration of free competition as it had existed before the growth of the trusts. In contrast, Theodore Roosevelt was advocating a New Nationalism, which seemed to call for massive federal intervention in the economic life of the nation. Wilson felt that the trusts should be destroyed, but he made a distinction between a trust and legitimately successful big business. Theodore Roosevelt, on the other hand, accepted the trusts as inevitable but said that the government should regulate them by establishing a new regulatory agency.

36. The author's main purpose in writing this passage is to

- a) argue that Wilson is one of the great U.S. presidents.
- b) survey the difference between Wilson, Taft, and Roosevelt.
- c) explain Wilson's concept of the New Freedom.
- d) discuss some major events of Wilson's career.
- e) suggest reasons that Wilson's presidency may have started World War I.

37. The author implies which of the following about the New Jersey progressives?

- a) They did not support Wilson after he was governor.
- b) They were not conservative Democrats.
- c) They were more interested in political expediency than in political causes or reforms.
- d) Along with Wilson, they were supporters of Bryan in 1896.
- e) They particularly admired Wilson's experience as president of Princeton University.

38. The passage supports which of the following conclusions about the progress of Wilson's political career?

- a) Few politicians have progressed so rapidly toward the attainment of higher office.
- b) Failures late in his career caused him to be regarded as a president who regressed instead of progressed.
- c) Wilson encountered little opposition after he determined to seek the presidency.
- d) The League of Nations marked the end of Wilson's reputation as a strong leader.
- e) Wilson's political allies were Bryan and Taft.



39. In the statement "Wilson readily accepted because his position at Princeton was becoming untenable", the meaning of "untenable" is probably which of the following?
- a) Unlikely to last for years
 - b) Filled with considerably less tension
 - c) Difficult to maintain or continue
 - d) Filled with achievement that would appeal to voters
 - e) Something he did not have a tenacious desire to continue
40. According to the passage, which of the following was probably true about the presidential campaign of 1912?
- a) Woodrow Wilson won the election by an overwhelming majority.
 - b) The inexperience of Theodore Roosevelt accounted for his radical position.
 - c) Wilson was unable to attract two-thirds of the votes but won anyway.
 - d) There were three nominated candidates for the presidency.
 - e) Wilson's New Freedom did not represent Democratic interests

READING 3

Brexit latest: Norway rejects EEA model as solution to Irish border impasse- The Telegraph

Oslo has poured cold water on a proposal from Tory MPs to adopt a Norway-style trading relationship with the EU to break the deadlock over Brexit and the Irish border.

At a press conference in Oslo, Norwegian Prime Minister Erna Solberg said allowing Britain to become a member of the EEA/Efta trading bloc, which has a very close relationship with the EU, would be "difficult" to accept. "If you asked us if we would welcome Britain, we would welcome any good cooperation with Britain. But I don't think it's easy to think that you should (...) to enter into an organisation you are preparing to leave at the same time is also a little bit difficult for the rest of us," she said.

The so-called "Norway for Now" option was raised by Conservative MP Nick Boles and would keep the UK in the single market as well as a customs union with the EU. As this could obviate the need for hard border in Ireland, the proposal has gained cross-party support in Westminster. In return, the UK would be expected to follow EU rules and send payments to Brussels for a fixed period, and then switch to a more sophisticated trade agreement in the future.

The Telegraph understands that behind the scenes Norway is deeply skeptical towards Britain becoming an EEA/Efta member. It came as Theresa May insisted that she is not preparing for a general election while addressing EU leaders at a same press conference.

"We are not preparing for another general elections. It wouldn't be in the national interest," the Prime Minister told reporters at the Nordic summit in Oslo.

The focus of the summit will be co-operation between Nordic governments, but with Mrs May in attendance Brexit is likely to be near the top of the agenda. It is understood that the Prime Minister held bilateral talks with several Nordic and Baltic states, in the hopes of gaining their support for a compromise over the Brexit deal.



Banco Central de Reserva del Perú

Both the UK and EU remain in deadlock over the Irish border, which is the largest obstacle to finalising the Withdrawal Agreement. The Prime Minister says she cannot accept the EU's backstop proposal for avoiding a hard border after Brexit as it would isolate Northern Ireland from the rest of the UK.

41. According to the passage, which of the following statements is true?
- a) The UK and EU are yet to reach an agreement over the Irish border.
 - b) Some British MPs would like Britain to join the EEA trading bloc.
 - c) Norway welcomes Britain into the EEA.
 - d) All statements are true.
 - e) Only statements a) and b) are true.
42. According to the passage, which of the following statements related to the “Norway for Now” option is most accurate?
- a) It is backed by Westminster and Oslo.
 - b) It provides a permanent solution to trade disputes.
 - c) It keeps the UK in the single market, but requires a hard border in Ireland.
 - d) It solves the Irish border deadlock, but requires fixed payments to Brussels.
 - e) It is not a very sophisticated agreement, but it solves the largest obstacle to finalize Brexit negotiations.
43. Which of the following words would most suitably replace the word **deadlock** in bold in the first paragraph without changing the meaning of the sentence?
- a) Ice.
 - b) Agreement.
 - c) Arguments.
 - d) Standstill.
 - e) Progress.
44. According to the passage, which of the following statements is false regarding the summit in Oslo?
- a) Its main topic is Brexit.
 - b) It gathers Nordic states.
 - c) It is being attended by Theresa May.
 - d) All statements are true.
 - e) All statements are false.
45. The expression **isolate from** in bold in the last paragraph most closely means that:
- a) Northern Ireland would be coopted by the rest of the UK.
 - b) Northern Ireland would engage with the rest of the UK.
 - c) Northern Ireland would be secluded from the rest of the UK.
 - d) Northern Ireland would oppose the rest of the UK.
 - e) Northern Ireland would be annexed to the rest of the UK.



CONOCIMIENTOS: MACROECONOMÍA

46. En un modelo básico de consumo de 2 periodos, se cumple que:
- a) Bajo incertidumbre, el consumo sigue un proceso “White Noise”.
 - b) Un aumento en la tasa real de interés, aumenta el consumo futuro de un “prestatario”.
 - c) Con una función de consumo del tipo Kuznets, a mayor ingreso, la propensión media a consumir disminuye.
 - d) Un aumento en la tasa real de interés, aumenta el consumo actual de un “prestamista”
 - e) Ninguna de las anteriores.
47. En una economía cerrada con pleno empleo en sus factores. Se cumple que:
- a) Ante un aumento transitorio del gasto de gobierno financiado por impuestos, la inversión permanece constante.
 - b) Una mejora en los términos de intercambio, reduce la tasa de interés.
 - c) Un aumento permanente del gasto de gobierno, incrementa la tasa de interés.
 - d) Si no se cumple la equivalencia ricardiana, un aumento de los impuestos no afecta el equilibrio de la economía.
 - e) Ninguna de las anteriores.
48. Se dice que el ahorro externo es positivo cuando:
- a) La economía registra un superávit en la balanza comercial
 - b) La economía registra un déficit en la balanza comercial
 - c) La economía registra un superávit en la cuenta corriente de la Balanza de Pagos
 - d) La economía registra un déficit en la cuenta corriente de la Balanza de Pagos
 - e) Hay superávit fiscal
49. El multiplicador fiscal en el modelo keynesiano será mayor en la medida que:
- a) La economía sea más abierta
 - b) El presupuesto se encuentre equilibrado
 - c) La propensión marginal a consumir sea más alta
 - d) La propensión marginal a consumir sea más baja
 - e) No exista trampa de liquidez
50. Cuando se tiene una economía abierta (con perfecta movilidad de capitales) se denomina trinidad imposible a:
- a) El menor valor del multiplicador con tipo de cambio flexible
 - b) La pérdida de la independencia de la política monetaria con tipo de cambio fijo
 - c) La pérdida de la independencia de la política monetaria con tipo de cambio flexible
 - d) La mayor efectividad del gasto público
 - e) La devaluación de la moneda



51. La diferencia entre individuos ricardianos y no ricardianos se debe a:
- a) Los primeros tienen acceso al mercado crediticio y los otros no
 - b) Unos viven dos períodos y los otros sólo uno
 - c) Unos ahorran y los otros se endeudan
 - d) La elección entre comprar al crédito o al contado
 - e) Ninguna de las anteriores
52. Qué enunciado es falso respecto al modelo de Solow
- a) La acumulación de capital conduce a un estado estacionario
 - b) Una mayor tasa de inversión posibilita el crecimiento en el corto plazo
 - c) Un mayor crecimiento de la población reduce el crecimiento
 - d) La productividad es elemental para el crecimiento en el largo plazo
 - e) El estado estacionario depende del punto de partida del país
53. La flexibilización cuantitativa, es una política monetaria no-convencional que permite proveer liquidez a la economía cuando:
- a) El sistema financiero tiene una posición equilibrada y provee créditos consistentes con el desenvolvimiento de la actividad económica.
 - b) La regla de Taylor o la regla óptima inducen una política monetaria contra-cíclica.
 - c) La preferencia por liquidez de los agentes económicos se eleva en un escenario de incertidumbre económica, independientemente de las tasas de interés, de los precios o de la actividad económica.
 - d) El sistema de pagos opera dinámicamente.
 - e) Todas las anteriores.
54. La regla óptima de política monetaria exige una mayor tasa de interés de política monetaria que la tasa de interés natural de largo plazo cuando:
- a) La economía enfrenta presiones deflacionarias.
 - b) Los agentes económicos están firmando contratos a futuro con una inflación esperada por encima de la inflación de equilibrio de largo plazo.
 - c) La brecha de producto presenta una tendencia negativa.
 - d) Los agentes económicos no pueden obtener créditos de los bancos para efectuar sus gastos.
 - e) Ninguno de los anteriores.
55. La intervención cambiaria del Banco Central, cuando el esquema de política monetaria es de metas explícitas de inflación, busca:
- a) Fijar el tipo de cambio para controlar la inflación.
 - b) Promover las exportaciones.
 - c) Desalentar las importaciones.
 - d) Reducir la excesiva volatilidad del tipo de cambio sin alterar su tendencia.
 - e) Ninguna de las anteriores.



56. De acuerdo con el enfoque inter-temporal de la cuenta corriente de la balanza de pagos, un choque transitorio positivo en los términos de intercambio de una pequeña economía abierta induce en el presente:
- a) Un deterioro de la cuenta corriente y una depreciación real de equilibrio.
 - b) Ningún efecto sobre la cuenta corriente y una apreciación real de equilibrio.
 - c) Una mejora en la cuenta corriente y una apreciación real de equilibrio,
 - d) Una mejora en la cuenta corriente y ningún impacto en el tipo de cambio real de equilibrio.
 - e) Un deterioro de la cuenta corriente y una apreciación real de equilibrio.
57. Si se cumple la paridad del poder de compra (PPP en inglés) en todo instante, indique la afirmación falsa:
- a) El tipo de cambio real debe ser constante
 - b) La depreciación nominal debe ser igual a la diferencia entre la inflación doméstica y la inflación internacional
 - c) El PBI en dólares corrientes debe ser igual al PBI en dólares PPP
 - d) La depreciación nominal debe ser siempre igual a la diferencia entre la variación en la cantidad de dinero doméstica y la variación de la cantidad de dinero en el extranjero.
 - e) Ninguna de las anteriores.
58. Si en el modelo monetario del tipo de cambio se introducen precios rígidos en el corto plazo (a lo Dornbusch), indique la afirmación falsa:
- a) El nivel de precios se ajusta asintóticamente en función a la brecha entre demanda y oferta en el mercado de bienes.
 - b) Ante un aumento en la oferta monetaria, cae la depreciación esperada de la moneda doméstica.
 - c) Ante un aumento en la oferta monetaria, el equilibrio del mercado monetario requiere una sobre-reacción del tipo de cambio nominal en el corto plazo.
 - d) El tipo de cambio de cambio nominal y el tipo de cambio real no están correlacionados en el corto plazo
 - e) Ninguna de las anteriores
59. ¿Cuál de las siguientes expresiones es falsa en el caso en que un país adopta oficialmente la moneda de otro país como salida a una crisis en que su banco central sufre una pérdida absoluta de credibilidad?
- a) Se renuncia a la política monetaria independiente
 - b) La inflación doméstica converge instantáneamente a la inflación de los socios comerciales
 - c) El tipo de cambio nominal deja de ser una variable de ajuste ante choque externos
 - d) Se pierde la capacidad de generar señoreaje
 - e) Ninguna de las anteriores.
60. Un analista en un país emergente está diseñando un sistema de alerta para una crisis cambiaria. ¿Cuál de estos indicadores es menos probable que aumente una probabilidad de crisis cambiaria?



- a) Una política monetaria doméstica expansiva.
 - b) Una depreciación muy fuerte de la moneda local.
 - c) Un aumento del nivel de reservas internacionales en el BCRP.
 - d) Un aumento del déficit público.
 - e) Ninguna de las anteriores.
61. La condición Marshall-Lerner requiere principalmente que:
- a) La paridad de precios y la ecuación de Fisher se cumpla.
 - b) La suma de las elasticidades precios de las importaciones y las exportaciones sea en valor absoluto mayor a 1
 - c) El tipo de cambio real no cambie y que el efecto internacional de Fisher se cumpla.
 - d) El aumento de exportaciones este acompañado de una reducción de la cuenta de capitales.
 - e) La depreciación de la moneda doméstica tenga un impacto negativo en la balanza comercial.
62. En una economía pequeña con perfecta movilidad de capital y tipo de cambio flexible, asuma que el gobierno recorta su gasto corriente de manera significativa. Se esperaría observar:
- a) Un incremento del volumen de importaciones
 - b) Una entrada de capitales foráneos de corto plazo
 - c) Una contracción permanente del producto
 - d) Una devaluación de la moneda doméstica
 - e) Ninguna de las anteriores
63. La paradoja de Feldstein-Horioka se refiere a:
- a) La relación inversa entre la tasa de interés doméstica y la internacional
 - b) La sobre-reacción del tipo de cambio en el corto plazo
 - c) Ante un aumento del tipo de cambio, las exportaciones netas caen en un primer momento y luego comienzan a elevarse
 - d) La alta correlación entre la inversión doméstica y el ahorro doméstico
 - e) Ninguna de las anteriores

CONOCIMIENTOS: MICROECONOMÍA

64. Teodomiro consume solo dos bienes: x , y . Su función de utilidad es: $U = \min(x+2y, y+2x)$. Él decide comprar 10 unidades del bien x , además de 20 unidades del bien 2 . El precio del bien y es $1/2$. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?
- a) El ingreso de Teodomiro es 50



- b) El ingreso de Teodomiro es 40
c) El ingreso de Teodomiro es 35
d) El ingreso de Teodomiro es 20
e) El problema no se puede resolver por falta de información.
65. Lo siguiente se puede decir de los efectos ingreso y sustitución en la demanda de un bien cuyo precio se ha incrementado:
- a) Ambos, el efecto ingreso y el efecto sustitución, pueden ser negativos o positivos
b) El efecto ingreso es siempre positivo y el efecto sustitución siempre negativo
c) El efecto ingreso es siempre negativo y el efecto sustitución puede ser negativo o positivo.
d) El efecto sustitución es siempre negativo, pero el efecto ingreso puede ser negativo o positivo
e) El efecto ingreso es siempre negativo, pero nunca puede compensar el efecto ingreso.
66. Un consumidor tiene una función de utilidad Von Neumann-Morgenstern de la forma $U(P_a, P_b, C_a, C_b) = P_a * v(C_a) + P_b * v(C_b)$ donde P_a y P_b son probabilidades de los eventos a y b, respectivamente. C_a y C_b son los consumos contingentes en los eventos a y b, respectivamente.
- a) Este consumidor es adverso al riesgo si v es una función creciente y convexa
b) Este consumidor es adverso al riesgo si v es una función decreciente y convexa
c) Este consumidor es amante al riesgo si v es una función creciente y convexa
d) Este consumidor es amante al riesgo si v es una función decreciente y convexa
e) Este consumidor es neutral al riesgo si v es una función creciente
67. Considere una firma que fabrica un único bien perfectamente divisible (cuyo volumen es denotado por y) y que emplea sólo un insumo en dicho proceso (unidades de trabajo, perfectamente divisibles y denotadas por x), con tecnología lineal, productividad marginal unitaria, irreversibilidad en el proceso de producción y donde no existen ni lonche gratis (*no free lunch*) ni costos hundidos. El conjunto de posibilidades de producción Y de esta firma es correctamente representado por:
- a) $Y = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2: x + y \leq 0\}$.
b) $Y = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2: x + y \geq 0\}$.
c) $Y = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2: x \leq 0 \text{ y } x + y \leq 0\}$.
d) $Y = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2: x \leq 0 \text{ y } x + y \geq 0\}$.
e) $Y = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2: x \geq 0 \text{ y } y = x\}$.
68. Considere una firma tomadora de precios, mono-producto y que emplea un único insumo (trabajo perfectamente divisible, con precio unitario igual a w), con tecnología lineal, productividad marginal unitaria y sin costos hundidos. Sea el precio unitario del bien final el numerario. Seleccione la opción falsa:
- a) La maximización de beneficios determina el precio del único factor: $1 = w$.
b) Mientras $1 > w$, la firma tiene el incentivo a incrementar indefinidamente su escala de producción.
c) Mientras $1 < w$, la firma tiene el incentivo a no producir.



- d) En equilibrio general, necesariamente debe que ocurrir que $1 = w$.
- e) Ninguna de las anteriores.

69. Seleccione la opción correcta:

- a) Una firma que maximiza beneficios necesariamente minimiza costos.
- b) Cuando los costos marginales de una firma mono-producto son estrictamente crecientes, pueden existir escalas de producción en las que el costo medio es menor al costo marginal pero el costo medio es decreciente.
- c) En una firma con tecnología representada por una función de producción de Elasticidad de Sustitución Constante los beneficios residuales, luego de retribuir a todos los factores según su productividad, son siempre iguales a cero.
- d) Solo a y c son correctas.
- e) Todas las opciones anteriores son falsas.

70. Seleccione la opción correcta:

- a) En el corto plazo, la curva de costo marginal de una firma tomadora de precios es su curva de oferta.
- b) Las curvas de costo, costo medio y costo marginal de largo plazo son las envolventes de sus versiones de corto plazo, respectivamente.
- c) En el corto plazo, ninguna firma tiene el incentivo a operar con pérdidas.
- d) En el largo plazo, ninguna firma tiene el incentivo a operar con pérdidas.
- e) Sólo c) y d) son correctas.

CONOCIMIENTOS: ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA

71. Una variable aleatoria X toma valores de $-1, 0, 1$ con probabilidades $1/3, 1/5$ y p , respectivamente. Calcular $P(X = 0|X \geq 0)$.

- a) 0,00
- b) 0,20
- c) 0,30
- d) 0,60
- e) 0,80

72. El número de personas que compran una revista en un tienda cada semana sigue una distribución de Poisson con $\lambda = 5$. Calcular probabilidad de que exactamente 4 personas compren una revista en las próximas 2 semanas.

- a) 1,8917%
- b) 2,9253%
- c) 3,0789%
- d) 17,5467%
- e) 35,0935%



73. ¿Cuál es la relación entre la covarianza σ_{xy} , el coeficiente de correlación ρ_{xy} y las varianzas σ_x^2 y σ_y^2 ?

- a) $\sigma_{xy} = \frac{\rho_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$
- b) $\rho_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x^2 \sigma_y^2}$
- c) $\sigma_{xy} = \frac{\rho_{xy}}{\sigma_x^2 \sigma_y^2}$
- d) $\rho_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$
- e) $\rho_{xy} = \left(\frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \sigma_y} \right)^2$

74. Considere el siguiente proceso estacionario ARMA(1,1) para x_t :

$$x_t = \phi_0 + \phi_1 x_{t-1} + \epsilon_t + \theta \epsilon_{t-1}$$

Con ϵ_t ruido blanco con varianza σ^2 . La varianza no condicional del proceso es:

- a) $\frac{1+\theta^2+2\phi_1\theta}{1-\phi_1^2} \sigma^2$
- b) $\frac{1+\phi_1^2+2\phi_1\theta}{1-\phi_1^2} \sigma^2$
- c) Cero.
- d) ϕ_1^2
- e) θ^2

75. Considere los siguientes procesos para x_t e y_t :

$$x_t = a_0 + x_{t-1} + \epsilon_t$$

$$y_t = a_0 t + \epsilon_t$$

Con ϵ_t ruido blanco con varianza σ^2 . Seleccione la alternativa correcta:

- i) La regresión de x_t y y_t sobre una tendencia determinística producirá el mismo coeficiente estimado.
 - ii) x_t y y_t son procesos no estacionarios.
 - iii) Un choque ϵ_t tiene un efecto permanente en x_t mientras que tiene un efecto transitorio en y_t .
- a) Solo (ii) es verdadera.



- b) Solo (iii) es verdaderas.
- c) Solo (i) y (ii) son verdaderas.
- d) Solo (ii) y (iii) son verdaderas.
- e) Todas son verdaderas.

76. Cuáles serían las consecuencias para el estimador MCO si hay auto-correlación presente en el modelo. pero se ignora:

- i) Sesgado.
 - ii) Inconsistente.
 - iii) Ineficiente.
-
- a) Solo (ii) es verdadera.
 - b) Solo (iii) es verdaderas.
 - c) Solo (i) y (ii) son verdaderas.
 - d) Solo (ii) y (iii) son verdaderas.
 - e) Todas son verdaderas.

77. El proceso: AR(1) + AR(2) es:

- a) AR(3)
- b) MA(3)
- c) ARMA(3,2)
- d) ARMA(2,3)
- e) N.A.

78. Indique la alternativa correcta bajo multicolinealidad perfecta:

- a) Los estimadores MCO presentan varianzas y covarianzas grandes, lo que hace difícil su estimación precisa.
- b) Los estimadores MCO son sesgados.
- c) Los estimadores MCO no se pueden estimar.
- d) Los estimadores MCO no son consistentes.
- e) Los estimadores MCO presentan problemas de heterocedasticidad y autocorrelación.

79. Considere el modelo de regresión $y = \beta_0 + \beta_1 x + u$ que cumple con los supuestos de linealidad, exogeneidad estricta, condición de rango y perturbaciones esféricas. Se obtienen los estimadores MCO $\widehat{\beta}_0$ y $\widehat{\beta}_1$, los cuales son insesgados respecto a sus pares poblacionales, y adicionalmente se calcula $\widetilde{\beta}_1$ como estimador de β_1 , asumiendo que el intercepto β_0 es cero. Entonces:

- a) El signo del sesgo de $\widetilde{\beta}_1$, definido como $E(\widetilde{\beta}_1) - \beta_1$, dependerá del signo de β_0 .
- b) $\widetilde{\beta}_1$ es insesgado si $\beta_0 = 0$.
- c) $Var(\widetilde{\beta}_1) \leq Var(\widehat{\beta}_1)$.
- d) Solo (a) y (b) son correctas.
- e) (a), (b) y (c) son todas correctas.



80. Considerar la tabla ANOVA de abajo y calcular el coeficiente de determinación R^2 .

	<u>SumSq</u>	<u>DF</u>	<u>MeanSq</u>	<u>F</u>	<u>pValue</u>
Total	0.28878	82	0.0035217		
Model	0.070317	1	0.070317	26.072	2.1375e-06
Residual	0.21846	81	0.002697		

- a) 19,97
- b) 24,35%
- c) 32,19%
- d) 67,81%
- e) 75,65%

CONOCIMIENTOS: FINANZAS

81. Los dividendos de una compañía en el 2013 fueron US\$ 0.85 por acción. Sobre los 4 siguientes años, los dividendos fueron US\$ 0.92, US\$ 1.05, US\$ 0.97 y US\$ 1.13. Calcule la tasa compuesta anual de crecimiento del dividendo sobre todo el periodo.

- a) 7,69%
- b) 7,38%
- c) 6,85%
- d) 8,03%
- e) 7,15%

82. Un cliente mantiene un depósito en un banco que le paga una tasa de interés fija compuesta anualmente, si el capital que el cliente obtuvo al final del cuarto y sexto año fueron US\$ 12,000 y US\$ 13,200 respectivamente, Calcule el depósito inicial que realizó el cliente,

- a) US\$ 9 523,27
- b) US\$ 9 917,36
- c) US\$ 9 600,00
- d) US\$ 9 379,11
- e) US\$ 8 941,52

83. Un empleado de 30 años quiere realizar aportes a un plan de jubilación, El empleado espera jubilarse a la edad de 65 años y recibir una pensión mensual de pagos vencidos de US\$ 1,000 por un tiempo esperado de 15 años, Calcule el aporte mensual (a fin de cada mes) que debe realizar el empleado hasta jubilarse para lograr su objetivo asumiendo una tasa de rendimiento efectiva anual de 4%,

- a) US\$ 428,57
- b) US\$ 305,81
- c) US\$ 150,96
- d) US\$ 254,94
- e) US\$ 217,83



Banco Central de Reserva del Perú

84. Una pareja de esposos planea realizar un crucero dentro de 5 años, el crucero cuesta actualmente US\$ 5,000, pero ellos esperan que la inflación incremente este costo a razón de 3,5% por año, La pareja planea contribuir a una cuenta de ahorros que genera 7,8% de interés anual, Calcule la contribución anual que debe realizar la pareja hoy hasta un año antes de iniciar el crucero para poder ahorrar lo suficiente para los gastos del crucero,
- US\$ 1,187,69
 - US\$ 942,75
 - US\$ 1052,33
 - US\$ 1,016,29
 - US\$ 921,47
85. Una forma de valorizar el precio de una acción es a través del uso de ratios, ¿Cuál de los siguientes ratios es típicamente usado para valorizar un banco?
- Price-to-Earnings (P/E) ó Precio- beneficio
 - Price-to-Book (P/B) ó Precio- valor contable
 - Price to Sales (P/S) ó Precio- ventas
 - EV/EBITDA ó Valor de la Empresa-(Utilidad Operativa + depreciación/amortización + provisiones)
 - Price-to-Loans (P/L) ó Precio- créditos
86. Usted se encuentra en una entrevista para el puesto de analista de regulación bancaria en una importante agencia de gobierno, Su entrevistador, con el fin de evaluar qué tan familiarizado está usted con la industria, le brinda la siguiente información:

Cuentas de Balance General (Estandarizado) & Ratios	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E
Efectivo e Inversiones de Corto Plazo (%)	1,40%	51,90%	16,60%	10,40%	3,60%
"Cuentas por Cobrar" (%)	4,80%	12,20%	1,90%	33,10%	3,20%
Rotación de Activos Totales	0,47	0,55	0,9	0,06	2,31
Apalancamiento (Dupont)	2,84	6,85	2,64	9,05	2,52

Luego de darle tiempo para analizar esta información, su entrevistador le pregunta: ¿Cuál de las empresas cree usted que es un Banco?:

- Empresa A
 - Empresa B
 - Empresa C
 - Empresa D
 - Empresa E
87. El análisis DuPont es una conocida técnica que descompone el ROE (retorno sobre patrimonio) de una empresa en "factores", Sin embargo, en el lugar donde usted trabaja sus compañeros parecen tener dudas respecto a la intuición de la fórmula y a sus componentes, Su compañero José, afirma lo siguiente: "El análisis Dupont solo se puede descomponer en 3 factores, como máximo", Su jefe Andrés, le replica: "Esto es falso, pues un análisis Dupont puede ser descompuesto hasta en 5 factores, los cuales son margen neto, carga fiscal, carga por intereses, apalancamiento operativo y rotación de activos", Finalmente, Joel el practicante interviene en la



Banco Central de Reserva del Perú

conversación afirmando lo siguiente: “Es posible relacionar el ROE con el ROA (retorno sobre activo) usando un análisis DuPont”,

Las afirmaciones de José, Andrés y Joel (en ese orden) son:

- a) verdadero, falso, verdadero
- b) falso, falso, verdadero
- c) falso, verdadero, verdadero
- d) verdadero, verdadero, verdadero
- e) verdadero, falso, falso

88. De los siguientes portafolios determine cuál es más probable que se ubique debajo de la frontera eficiente,

	Portafolio	Retorno esperado	Desviación estándar esperada
a.	A	7%	14%
b.	B	9%	26%
c.	C	12%	22%
d.	D	5%	11%
e.	E	15%	28%

89. La prima por riesgo de mercado es 9%, el beta para el activo A es 1,2 y la tasa libre de riesgo es 2,5%, Calcule la tasa de retorno requerida para el activo A bajo la teoría del CAPM (Capital Asset Pricing Model),

- a) 10,3%
- b) 11,5%
- c) 13,3%
- d) 12,0%
- e) 10,8%

90. De las siguientes alternativas, determina aquella que no es un supuesto del CAPM:

- a) Las inversiones son infinitamente divisibles
- b) Los inversionistas tienen el mismo horizonte de inversión
- c) Los inversionistas tienen las mismas expectativas de retornos de los activos
- d) Los mercados no están libres de fricciones como gastos e impuestos
- e) Los inversionistas son adversos al riesgo y racionales,

91. Respecto a una nueva emisión con las siguientes características: 7 años, US\$ 1 000 valor nominal y tasa cupón semianual de 10%, Si el bono se cotiza en el mercado a US\$ 950, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) El bono se vende a descuento,
- b) La tasa de rendimiento requerida por el mercado es menor a la tasa de cupón del bono,
- c) El bono se vende por encima de la par,



- d) El bono posee un bajo calificativo de riesgo,
- e) El bono se cotiza a la par,

92. La empresa Nintendo con el fin de cubrir sus necesidades financieras, acude al mercado de capitales para emitir un bono con las siguientes características:

- i. Valor nominal: US\$ 1 000
- ii. Plazo: 4 años
- iii. Cupón: 4% anual (fijo a lo largo del plazo)
- iv. Pago del principal: 50% al final de año 2 y 50% al vencimiento,

Si la AFP Sony compra el bono, se espera un rendimiento al vencimiento de 6%, ¿Cuánto sería el precio de mercado que pagaría por el bono?

- a) 97,965
- b) 93,070
- c) 137,570
- d) 84,105
- e) 100,000

93. Una empresa ha pagado recientemente un dividendo anual de S/ 4 por acción, La ganancia por acción de la compañía para dicho año fue de S/ 8, La tasa requerida para acciones con el mismo riesgo es 11%, Asumiendo que se espera que los dividendos crezcan a 6% por año indefinidamente,

Calcule el ratio de Precio / Ganancia (Price to Earnings ratio)

- a) 9,4
- b) 10,6
- c) 15
- d) 20,1
- e) 25

94. Los contratos forward se diferencian de los contratos futuros en que los primeros son _____, mientras que los segundos son _____,

- a) Estandarizados, con riesgo de crédito y se transan en mercado OTC – Hechos a medida, con riesgo de crédito y se transan en mercado centralizado,
- b) Hechos a medida, con riesgo de crédito y se transan en mercado OTC - Estandarizados, sin riesgo de crédito y se transan en mercado centralizado,
- c) Estandarizados, sin riesgo de crédito y se transan en mercado centralizado - Hechos a medida, con riesgo de crédito y se transan en mercado OTC,
- d) Hechos a medida, sin riesgo de crédito y se transan en mercado centralizado - Estandarizados, con riesgo de crédito y se transan en mercado OTC,
- e) Estandarizados, con riesgo de crédito y se transan en mercado centralizado - Hechos a medida, sin riesgo de crédito y se transan en mercado centralizado,



95. ¿Cuál de las siguientes expresiones representa el precio forward de un activo que no produce flujos de caja ni tiene tasa de rendimiento interina (*convenience yield*)? Sí:

S_0 = Precio spot del activo

R_f = Tasa libre de riesgo correspondiente

T = Tiempo al vencimiento del Forward

a) $F_0 = S_0(1 + r_f)^T$

b) $F_0 = S_T(r_f)^T$

c) $F_0 = S_0(1 - r_f)^T$

d) $F_0 = S_0(r_f)^T$

e) $F_0 = S_T(1 - r_f)^T$

96. Considerar la siguiente información:

- Precio de acciones de Walmart: US\$ 104,86
- Precio de Opción Put de acciones de Walmart con strike $K=105$ y vencimiento a 8 días: US\$ 2,25
- Tasa libre de riesgo a 8 días (capitalización anual): 2,2%

Calcular utilizando el valor de una Opción Call con strike $K=105$ y vencimiento a 8 días:

a) US\$ 2,04

b) US\$ 2,08

c) US\$ 2,12

d) US\$ 2,16

e) US\$ 2,20

97. Un inversionista domiciliado en NY, EEUU está considerando implementar una estrategia de volatilidad sobre el precio de las acciones de Exxon Mobil Corp, En concreto, el inversionista piensa que el precio de la acción debería experimentar alta volatilidad en el próximo mes y medio y debería alejarse bruscamente de su precio actual (US\$ 83,02), El inversionista desea aprovechar esta volatilidad futura para para realizar ganancias pero no sabe en qué dirección podría moverse dicho precio, ¿Cómo se llama la estrategia que debería implementar el inversionista y que debe comprar/vender para implementarla?

a) Straddle (cono), compra una opción put y compra una opción una call

b) Straddle (cono), vende una opción put y vende una opción una call

c) Straddle (cono), compra una opción put y vende una opción una call

d) Collar (collar), compra una opción put y vende una opción una call

e) Collar (collar), vende una opción put y compra una opción una call



Banco Central de Reserva del Perú

98. Calcular la tasa swap (fija) a 2 años de un IRS (Swap de tasas de Interés fijo por variable) utilizando la siguiente información de las tasas spot (cupón cero) del mercado:

Plazo	Tasa de interés	Factor de descuento
0,5	3,3399%	0,9836
1,0	3,4100%	0,9668
1,5	3,5500%	0,9486
2,0	3,6800%	0,9297
2,5	3,8600%	0,9088
3,0	4,0414%	0,8869

- a) 3,47%
- b) 3,57%
- c) 3,67%
- d) 3,77%
- e) 3,87%

La siguiente información se recopila para la empresa ABC:

Tasa de impuesto: 40%

Pasivo/Activo: 70%

Interés/Pasivo: 30%

Ganancias antes de impuestos (EBT) / Ganancias antes de intereses e impuestos (EBIT): 84,25%

Dividendos: S/ 900 000

Interés: S/ 630 000

Número de acciones vigentes: 8 088 000

99. ¿A cuánto asciende la ganancia por acción (*earnings per share*) de la compañía (PEN por acción)?

- a) 0,25
- b) 0,35
- c) 0,70
- d) 0,90
- e) 1,0

100. ¿Cuánto es aproximadamente la tasa de crecimiento sostenible de las ganancias de la compañía?

- a) 25%
- b) 50%
- c) 75%
- d) 100%
- e) 125%

SOLUCIONARIO EXAMEN

PARTE I

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

PARTE II

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

61	b
62	d
63	d
64	d
65	d
66	c
67	c
68	a
69	e
70	d
71	c
72	a
73	d
74	a
75	e
76	b
77	c
78	c
79	e
80	b
81	b
82	b
83	c
84	b
85	b
86	d
87	b
88	b
89	c
90	d
91	a

92	a
93	b
94	b
95	a
96	d
97	a
98	c
99	a
100	e

