

EXAMEN DE CONOCIMIENTOS

Macroeconomía

1. Considere el problema de elegir la senda de consumo y activos $\{c_t, a_{t+1}\}_{t=0}^{\infty}$ para maximizar $E_0[\sum_{t=0}^{\infty} u(c_t)]$ sujeto a la restricción presupuestaria $c_t + a_{t+1} = R_t a_t + y_t$ y $a_t \geq 0$ para todo t . En dicho problema $E_t[\cdot]$ es la esperanza condicional en t , $0 < \beta < 1$, $u(c_t) = \ln(c_t)$, y R_t y y_t se distribuyen con media y varianza constante para todo t . En la senda óptima de consumo se debe cumplir que:
 - a) $u'(c_t) < \beta E_t[R_{t+1} u'(c_{t+1})]$, para todo $t \geq 0$.
 - b) $u'(c_t) \leq \beta E_t[R_{t+1} u'(c_{t+1})]$, para todo $t \geq 0$.
 - c) $u'(c_t) = \beta E_t[R_{t+1} u'(c_{t+1})]$, para todo $t \geq 0$.
 - d) $u'(c_t) \geq \beta E_t[R_{t+1} u'(c_{t+1})]$, para todo $t \geq 0$.
 - e) $u'(c_t) > \beta E_t[R_{t+1} u'(c_{t+1})]$, para todo $t \geq 0$.
2. Elija la proposición que NO sea uno de los hechos estilizados de Kaldor.
 - a) Las proporciones del ingreso nacional recibida por el trabajo y el capital son estables durante largos períodos de tiempo.
 - b) La tasa de crecimiento del stock de capital es estable durante largos períodos de tiempo.
 - c) El ratio capital/producto es estable durante largos períodos de tiempo.
 - d) El salario real es estable durante largos períodos de tiempo.
 - e) La tasa de crecimiento de la producción por trabajador es estable durante largos períodos de tiempo.
3. Elija la opción incorrecta.
 - a) En su estudio de ciclos económicos, Kydland y Prescott enfatizan el margen intensivo para capturar las fluctuaciones en las horas trabajadas.
 - b) En su estudio de ciclos económicos, Gary Hansen enfatiza el margen extensivo para capturar las fluctuaciones en las horas trabajadas.
 - c) En su estudio de los ciclos económicos, King, Plosser y Rebelo trabajan con los ciclos luego de usar el filtro Hodrick-Prescott sobre series macroeconómicas.
 - d) En el enfoque intertemporal de la cuenta corriente, dicha variable es el resultado de decisiones de ahorro e inversión que son dinámicas y previsoras.
 - e) Para el enfoque monetario de la balanza de pagos, la oferta y la demanda de dinero son claves.
4. Seleccione el enunciado incorrecto.
 - a) El término “mercados financieros completos” significa que existe un activo financiero diseñado para cada uno de los eventos futuros que puedan existir.
 - b) El término “mercado financiero eficiente” significa que el precio de un activo refleja la información disponible sobre el valor de dicho activo.
 - c) Los choques al tipo de cambio real son todos temporales.
 - d) Una condición de no-Ponzi previene la sobreacumulación de deuda.

- e) Una condición de transversalidad típica previene la sobreacumulación de riqueza.
5. Elija la opción incorrecta.
- a) Para los clásicos, el mercado laboral se encontraba siempre en equilibrio y todo desempleo era transicional.
 - b) La síntesis neoclásica fue propuesta por sir John Hicks.
 - c) Para los neoclásicos, las fluctuaciones económicas provienen de choques de demanda.
 - d) Para los neo-keynesianos, el dinero no es neutral en el corto plazo, pero si lo es en el largo plazo.
 - e) Para los neo-monetaristas el dinero es neutral no superneutral.
6. De acuerdo con los modelos de ciclos económicos reales, ¿cuál de las siguientes alternativas es más probable?
- a) Las fluctuaciones económicas son eficientes y no representan reducciones en el producto.
 - b) La política fiscal y monetaria pueden atenuar las fluctuaciones económicas sin empeorar el bienestar social.
 - c) La principal fuente de las fluctuaciones son choques a la productividad total de los factores.
 - d) Las fluctuaciones económicas son causadas principalmente por choques en la demanda.
 - e) Las fluctuaciones económicas son resultado de desequilibrios en los mercados.
7. Señale la alternativa más verosímil, sobre la hipótesis de ingreso permanente de Friedman:
- a) Un incremento no esperado por parte de las familias se utiliza para pagar la tarjeta de crédito o incrementar la posición en activos.
 - b) Un incremento no esperado por parte de las familias se utiliza para incrementar principalmente el consumo.
 - c) Las familias tienen una propensión marginal a consumir estable en el tiempo.
 - d) Un incremento permanente de la renta se destina principalmente al ahorro.
 - e) Ninguna de las anteriores.
8. Señale la alternativa menos verosímil en relación a la equivalencia ricardiana:
- a) Un gobierno es indiferente entre financiar un incremento transitorio del gasto público con impuestos de suma fija o colocación de deuda.
 - b) Un incremento de la deuda pública en el presente implica un incremento en el valor presente de los impuestos, dada la secuencia de gasto público.
 - c) Un incremento transitorio del gasto favorece un incremento en el consumo de las familias.

- d) Un incremento de la deuda pública en el presente implica una reducción en el valor presente del gasto público para una secuencia predeterminada de impuestos.
- e) Ninguna de las anteriores.
9. Señale la alternativa más verosímil. En una economía con perfecta movilidad de capitales:
- a) El banco central puede controlar la emisión monetaria y el tipo de cambio.
- b) El banco central puede controlar la tasa de política monetaria y el tipo de cambio.
- c) El banco central puede controlar la tasa de política monetaria o el tipo de cambio.
- d) El banco central puede controlar la tasa de política monetaria si el tipo de cambio es flexible.
- e) Ninguna de las anteriores.
10. Señale la alternativa menos verosímil. En una economía pequeña y abierta:
- a) Un déficit de la cuenta corriente en el presente, debe ser compensado con superávit en la cuenta corriente en valor presente.
- b) La cuenta corriente se mide como el ahorro menos la inversión de los agentes de la economía doméstica.
- c) Un déficit en la cuenta corriente implica un mayor endeudamiento con el exterior de los agentes de la economía doméstica.
- d) El déficit en la cuenta corriente está asociado a un mayor consumo de las familias de la economía doméstica.
- e) Ninguna de las anteriores.
11. Considere una persona que vive dos períodos, t y $t+1$, desea suavizar al máximo su consumo en cada periodo, y sus ingresos son de 100 y 150 respectivamente. Si la tasa de interés es del 15%, existe un impuesto de suma alzada de 50 en cada periodo, ¿cuál es el nivel de consumo en cada periodo?
- a) 20
- b) 30
- c) 37
- d) 42
- e) Ninguna de las anteriores
12. Considere una persona que vive dos periodos, t y $t+1$, con ingresos en ambos periodos. La persona puede ahorrar a una tasa diferente a la tasa de endeudamiento. ¿Qué diferencias ocurren respecto al modelo en el cual las dos tasas son iguales?
- a) La persona consume menos porque la tasa de endeudamiento es mayor a la de ahorro.
- b) La restricción presupuestaria presenta un quiebre.
- c) La utilidad necesariamente será menor.
- d) Son correctas a) y b).

- e) Ninguna de las anteriores.
13. Considere una economía donde la inversión y el ahorro vienen dados por:
 $I = 100 - 200i$ y $S = 50 + 300i$
- Donde la tasa de interés internacional (i^*) es igual a 4%
- ¿Cuál es el nivel de ahorro doméstico y el déficit en cuenta corriente?
- a) Ahorro doméstico: 62, Déficit en cuenta corriente: 30.
 b) Ahorro doméstico: 92, Déficit en cuenta corriente: 30.
 c) Ahorro doméstico: 62, Déficit en cuenta corriente: 0.
 d) Ahorro doméstico: 92, Déficit en cuenta corriente: 0.
 e) Ninguna de las anteriores.
14. Dentro de un modelo neoclásico de crecimiento, considere una economía con los siguientes datos en un periodo:
- $I/Y = i = 30\%$ (tasa de inversión bruta)
 $y\% = 5,5\%$ (crecimiento del PBI agregado)
 $K/Y = 2,5$ (razón capital producto al inicio del período)
 $d\% = 5\%$ (tasa de depreciación)
 $L\% = 2\%$ (tasa de crecimiento del empleo)
- ¿Cuál es la tasa de crecimiento del stock de capital)
- a) 5%
 b) 6%
 c) 7%
 d) 8%
 e) Ninguna de las anteriores.
15. En un contexto de política monetaria a través de agregados monetarios. La función de demanda por dinero de una economía es la siguiente:
- $$\log(M/P) = 0,8\log(Y) - 0,5\log(i)$$
- ¿Cuál es el crecimiento de la cantidad de dinero necesario para reducir la tasa de interés en 1%, si se espera que el producto real crezca en un 4% de forma que se mantenga constante el nivel de precios? (Pista: Asuma que la aproximación para cambios pequeños $(x_t - x_{t-1}) / x_{t-1} = \log(x_t) - \log(x_{t-1})$ se puede aplicar a este caso)
- a) 0%
 b) 2,7%
 c) 3,7 %
 d) 4%
 e) Ninguna de las anteriores

Microeconomía

16. ¿Cuál de las siguientes alternativas es verdadera?
- a) De acuerdo con el teorema de imposibilidad de Arrow, toda función de preferencia social que cumple con la condición de Pareto y que sea independiente de las alternativas irrelevantes es dictatorial.
 - b) Se dice que una alternativa domina estocásticamente a otra si la utilidad esperada de la primera alternativa es mayor sin importar la función de utilidad usada, siempre que sea creciente.
 - c) Las preferencias inducidas por la función de utilidad $U(X) = \text{Esperanza}(X) - \text{Varianza}(X)$ cumplen con el axioma de independencia de Von Neumann-Morgenstern.
 - d) En el problema del consumidor, si este tiene preferencias homotéticas, entonces su función de demanda no necesariamente es homogénea de grado 1 en el ingreso.
 - e) Ninguna de las anteriores.
17. Elija la opción incorrecta.
- a) Si se cumple el axioma fuerte de la preferencia revelada, se cumple axioma débil de la preferencia revelada.
 - b) Una relación de preferencias racional es completa y transitiva.
 - c) Si una relación de preferencias racional es continua, existe una función de utilidad que la representa.
 - d) Si una relación de preferencias sobre loterías es completa, transitiva e independiente de alternativas irrelevantes, existe una función de utilidad esperada que la representa.
 - e) Existe una función de utilidad que representa a las preferencias lexicográficas.
18. Elija la opción correcta.
- a) El Primer Teorema del Bienestar establece que una asignación Pareto-óptima puede ser implementada a través de un sistema de precios.
 - b) El Segundo Teorema del Bienestar establece que la asignación de bienes proveniente de un equilibrio competitivo es Pareto-óptima.
 - c) Los efectos de las externalidades sobre el bienestar pueden ser mitigados mediante tarifas que afectan los incentivos de los agentes.
 - d) En equilibrio se produce más de un bien cuando genera una externalidad positiva.
 - e) En equilibrio se produce menos de un bien cuando genera una externalidad negativa.
19. ¿Cuál de las siguiente NO es una contribución de Paul Samuelson a la ciencia económica?
- a) Axioma de preferencia revelada.
 - b) Modelo de generaciones traslapadas.
 - c) La explicación del fenómeno de desborde cambiario.
 - d) El principio de correspondencia.

- e) La selección de portafolio en el horizonte de vida.
20. Elija el enunciado incorrecto.
- a) En todo juego estático de información completa con número finito de jugadores y estrategias, siempre existe al menos un equilibrio de Nash.
 - b) En todo juego estático de información incompleta con número finito de jugadores y estrategias, siempre existe al menos un equilibrio de Nash.
 - c) Un equilibrio de Nash perfecto en subjuegos es una senda de acciones tal que todas las acciones posteriores son óptimas, dadas las decisiones anteriores.
 - d) En el dilema del prisionero infinitamente repetido, la estrategia del gatillo dice que cada jugador coopera inicialmente y lo sigue haciendo si todos cooperaron en todos los periodos previos. En caso contrario, acusa desde dicho turno en adelante.
 - e) Si una estrategia sobrevive la eliminación de estrategias estrictamente dominadas, entonces es un equilibrio de Nash.

Teoría Monetaria

21. En un escenario de choques de oferta persistentes que generan alta inflación, por interrupción de la cadena de suministros globales de energía y alimentos:
- a) El banco central debe evitar ajustar la posición de su política monetaria aun cuando estos choques contaminen las expectativas de inflación.
 - b) El banco central siempre debe ajustar la posición de su política monetaria ante choques de oferta.
 - c) El banco central debe ajustar la posición de su política monetaria sólo si estos choques contaminan las expectativas de inflación.
 - d) El banco central no debe ajustar la posición de su política monetaria si estos choques contaminan las expectativas de inflación.
 - e) La política monetaria de un banco central es inocua a cualquier tipo de choques, sean estas de oferta o de demanda.
22. Un Banco Central autónomo y creíble:
- a) Tendrá mayor efectividad en el logro de la estabilidad monetaria por su mayor capacidad de anclar las expectativas a la meta de inflación.
 - b) No podrá influir sobre las expectativas de inflación para anclarlas a la meta de inflación.
 - c) Tendrá menor efectividad en el logro de la estabilidad monetaria a través del anclaje de las expectativas a la meta de inflación.
 - d) Estará sujeto a la predominancia fiscal lo que impedirá el logro de la estabilidad monetaria.
 - e) Se apoyará en la predominancia fiscal para implementar su política monetaria

23. Luego de la reducción de los efectos del COVID-19 y con la suspensión de las cuarentenas a nivel global:
- a) La economía global retornará rápidamente al crecimiento económico sostenido sin ninguna presión inflacionaria.
 - b) La oferta agregada se recuperará más rápidamente que la demanda agregada, lo cual reducirá las presiones inflacionarias.
 - c) La mayor demanda de bienes por parte de las familias inducirá presiones deflacionarias.
 - d) El fuerte impulso de la demanda agregada, en un escenario de cuellos de botella por el lado de la oferta, inducen mayores presiones inflacionarias.
 - e) La mayor demanda agregada, combinada con los cuellos de botella en la oferta agregada, inducirán una reducción de las presiones inflacionarias.
24. En el escenario actual de mayores desvíos de las expectativas de inflación con relación a la meta de inflación.
- a) Para reestablecer la estabilidad de precios, es importante que los ajustes en la tasa de interés de política monetaria sean menores que los desvíos de las expectativas de inflación.
 - b) Para reestablecer la estabilidad de precios, los ajustes en la tasa de interés de política monetaria deberán ser mayores que los desvíos de las expectativas de inflación.
 - c) Ya no es necesario que los bancos centrales ajusten su posición de política monetaria para alcanzar la estabilidad de precios.
 - d) Los desvíos en las expectativas de inflación no afectarán a la estabilidad de precios.
 - e) Los bancos centrales necesitarán utilizar instrumentos macro prudenciales, dado que las tasas de interés pierden efectividad.
25. Considere la existencia de precios rígidos en el corto plazo. La FED eleva su tasa de política sorpresivamente. Entonces ¿qué pasará en una pequeña economía abierta que comercia con Estados Unidos?
- a) La moneda de esta pequeña economía se apreciará en el corto plazo.
 - b) Se observará una depreciación real de los bienes domésticos en la pequeña economía abierta.
 - c) El tipo de cambio real de la pequeña economía abierta se reducirá.
 - d) Los precios finales de la pequeña economía abierta se mantendrán constantes en el largo plazo.
 - e) La autoridad monetaria de la pequeña economía abierta elevará también su tasa de interés.
26. Un banco central buscará retirar excesos de liquidez:
- a) Mediante la colocación de swaps, entregando temporalmente soles a los bancos a cambio de dólares.
 - b) Mediante operaciones de mercado abierto de venta temporal de títulos a las entidades del sistema financiero.

- c) Mediante operaciones de mercado abierto de compra temporal de títulos de las entidades del sistema financiero.
 - d) Mediante operaciones directas como la reducción de las tasas de encaje.
 - e) Mediante operaciones cambiarias como la compra de moneda extranjera.
27. Un banco central buscará suavizar depreciaciones cambiarias excesivas:
- a) Mediante la mayor acumulación de reservas internacionales.
 - b) Mediante operaciones directas de reducción de la tasa de encaje.
 - c) Mediante operaciones de mercado abierto de compra temporal de títulos de los bancos.
 - d) Mediante operaciones cambiarias de compra esterilizada de moneda extranjera.
 - e) Mediante operaciones cambiarias de venta esterilizada de moneda extranjera.
28. La mayor aceptabilidad de medios digitales de pagos como las tarjetas de débito
- a) Elevarán el multiplicador monetario debido a la reducción en la preferencia por circulante de los agentes económicos.
 - b) Reducirán el multiplicador monetario debido a la reducción en la preferencia por circulante de los agentes económicos.
 - c) Reducirá el tamaño de la hoja de balance de las entidades del sistema financiero.
 - d) Reducirá la oferta monetaria debido a la reducción de la preferencia por circulante de los agentes económicos.
 - e) Elevarán el multiplicador monetario debido al aumento de la preferencia por circulante de los agentes económicos.
29. La regla óptima de política monetaria sugerirá un aumento de la tasa de interés por encima de su nivel natural si:
- a) Las expectativas de inflación son iguales a las expectativas de devaluación.
 - b) Las expectativas de inflación son mayores que las expectativas de devaluación.
 - c) Las expectativas de inflación se encuentran por encima de la meta de inflación.
 - d) Las expectativas de inflación están ancladas a la meta de inflación.
 - e) Las expectativas de inflación se encuentran por debajo de la meta de inflación.
30. En una economía globalizada financieramente:
- a) Los cambios en las tasas de interés de política monetaria, de acuerdo con las brechas de producto particulares de cada economía, evitarán los flujos de capitales.
 - b) Los bancos centrales ajustan sus tasas de interés de política monetaria en forma sincronizada.

- c) Los bancos centrales implementarán su política monetaria sin considerar lo que los bancos centrales de sus principales socios comerciales hacen.
- d) Los cambios en las tasas de interés de política monetaria, de acuerdo con las brechas de producto particulares de cada economía, inducirán movimiento de capitales.
- e) No es necesario que cada banco central implemente una política monetaria independiente.

Finanzas

31. El riesgo diversificable es aquél que:
- a) Afecta a casi todos los activos financieros que se transan en el mercado
 - b) Es generado por las noticias esperadas
 - c) Sirve de base para determinar el valor de la prima por riesgo
 - d) Es causado por un evento que afecta sólo a un número limitado de activos
 - e) Se relaciona con la economía en general como, por ejemplo, el crecimiento económico o la inflación
32. El valor presente de una serie de flujos de efectivos es:
- a) Siempre mayor que el valor presente de la inversión
 - b) La suma de los flujos de efectivo individuales que es luego descontada
 - c) La suma de los valores presentes de los flujos de efectivo individuales
 - d) El promedio ponderado de los valores presentes de los flujos de efectivo individuales
 - e) El promedio ponderado de los flujos de efectivo individuales que es luego descontado
33. Los compradores de una opción put anticipan que el valor del activo _____ y los vendedores de una opción call anticipan que el valor del activo subyacente _____
- a) Aumentará; aumentará
 - b) Disminuirá; disminuirá
 - c) Disminuirá; aumentará
 - d) Aumentará; disminuirá
 - e) No se puede precisar sin tener más información
34. Una empresa local con activos en dólares mayores a sus pasivos en dólares se cobertura del riesgo cambiario en su balance con una posición forward a 1 año (tipo de cambio forward pactado igual al tipo de cambio al contado). Al vencimiento se produce una depreciación de la moneda local de 10 por ciento, ¿qué es cierto respecto a la empresa?
- a) Gana en el forward, además de ganar en el balance
 - b) Pierde en el forward, además de perder en el balance
 - c) Gana en el forward, pero pierde en el balance
 - d) Pierde en el forward, pero gana en el balance
 - e) No pierde ni gana en sus posiciones

35. Una empresa peruana tiene que realizar un pago futuro de USD 160 mil en 90 días. Para cubrir su riesgo cambiario, la empresa toma una posición en un contrato forward a 90 días. El tipo de cambio al contado es USDPEN 3,850; el forward a 90 días se cotiza en 120 puntos básicos. Al vencimiento, si el tipo de cambio resulta ser 3,857, ¿cuál es el resultado para la empresa?
- Pierde PEN 800
 - Pierde USD 800
 - Pierde PEN 8 000
 - Gana PEN 800
 - Gana USD 800
36. Señale cuáles de los enunciados son verdaderos:
- La diversificación reduce el riesgo cuando la correlación es menor a +1
 - Si la correlación es igual a 0 entre dos activos, se puede formar un portafolio que tenga cero variancia
 - Un portafolio eficiente es aquel que elimina todo el riesgo
- Solo I
 - Solo II
 - Solo III
 - I y II
 - I y III
37. Usted tiene USD 100 para invertir en dos activos: el activo riesgoso tiene un retorno esperado de 12% y una desviación estándar de 0.15; el activo libre de riesgo tiene un retorno esperado de 5%.
¿Cuánto debe invertir en el activo libre de riesgo para conseguir un portafolio con desviación estándar igual a 0.06?
- 20%
 - 30%
 - 40%
 - 50%
 - 60%
38. Un portafolio formado por activos que tienen alta correlación positiva, es un portafolio:
- Diversificado
 - Neutral
 - No diversificado
 - Depende
 - Ninguna de las anteriores.
39. La pendiente de la línea del mercado de valores (SML) representa:

- a) Riesgo total
 - b) Prima del riesgo de mercado
 - c) Riesgo idiosincrático
 - d) Volatilidad del portafolio
 - e) Ninguna de las anteriores
40. La duración mide la sensibilidad del precio del bono frente a cambios en la tasa de rendimiento. ¿Cuál es la relación entre la duración y la tasa de rendimiento?
- a) Inversa
 - b) Directa
 - c) No tiene relación
 - d) Depende
 - e) Ninguna de las anteriores
41. Considere la siguiente información de un subyacente que paga dividendos continuos: precio actual del subyacente: \$ 100; tasa anual de dividendos del subyacente: 2%; retorno anualizado libre de riesgo: 1.5%. Considerar un contrato forward compra con plazo a 1 año (365 días). ¿cómo afecta el paso del tiempo al inversionista? Es decir, asumiendo que las variables del mercado no cambian, el mero paso del tiempo hace el valor del contrato:
- a) Aumente, porque a medida que pasa el tiempo, aumenta el costo de fondeo anualizado.
 - b) Aumente, porque la tasa de dividendos en mayor a cero.
 - c) Aumente, porque la tasa de dividendos es mayor que la tasa libre de riesgo.
 - d) Disminuya, porque el costo de fondeo es siempre pagado por la parte compradora del contrato.
 - e) Disminuya, porque el valor del contrato debe ser igual a cero en la fecha de vencimiento.
42. Del enunciado de la pregunta 1, valorizar el contrato para la parte corta luego de 70 días de emitido si el nuevo precio del subyacente es $S_0 = \$ 98$ y la curva de rendimiento es actualmente: $r_{180 \text{ días}} = 1.1\%$; $r_{270 \text{ días}} = 1.2\%$; $r_{365 \text{ días}} = 1.3\%$. La tasa de dividendos se mantiene igual. Calcular una tasa interpolada $r_{295 \text{ días}}$ y valorizar el contrato. Asumir años de 365 días. ¿cuál de los siguientes es más cercano al valor correcto?
- a) +1.4261
 - b) +2.0903
 - c) -0.0741
 - d) 0
 - e) -0.0145
43. Del enunciado de la pregunta 1, ¿cómo se replicaría la parte larga del contrato?

- a) Hay suficiente información para realizar cálculos, pero no para elaborar un portafolio de réplica.
 - b) Prestando \$ 100 en un plazo entre la recepción del dividendo y el vencimiento de 1 año.
 - c) Vendiendo en corto el subyacente a \$ 100 e invirtiendo el ingreso por la venta a tasa 1.5% y plazo de 1 año.
 - d) Vendiendo en corto el subyacente a \$ 100 y tomando una deuda por \$ 100 a tasa 1.5% y plazo de 1 año.
 - e) Financiado la compra del subyacente a \$ 100 con una deuda a tasa 1.5% y plazo de 1 año.
44. Elija la opción correcta referida al Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) de una empresa
- a) Un aumento de la rotación de las cuentas por cobrar disminuye el CCE.
 - b) Un aumento de la rotación de las cuentas por pagar disminuye el CCE.
 - c) Es mejor cuando el CCE es mayor.
 - d) El CCE no puede ser negativo.
 - e) El CCE es menor en empresas industriales que en empresas comercializadoras.
45. Elija la opción correcta referida a la Descomposición del ROE por Du Pont.
- a) La descomposición por 3 componentes está conformada por un ratio de eficiencia, un ratio de liquidez y un ratio de rentabilidad.
 - b) El Apalancamiento Financiero tiene una relación inversa (negativa) con el ROE.
 - c) La descomposición por 3 componentes está conformada por un ratio de solvencia, un ratio de liquidez y un ratio de rentabilidad.
 - d) Una mayor rotación de activos aumenta el ROE.
 - e) La descomposición por 3 componentes está conformada por dos ratios de solvencia y un ratio de rentabilidad.

Estadística y Econometría

46. ¿Cuál de las siguientes alternativas es verdadera?
- a) Si $MX = (I_n - X(X'X)^{-1}X')M1y$ (I_n es la matriz identidad de dimensión n , X es de dimensión $n \times k$), entonces $M1y$ representa la media de y .
 - b) Si, previo a la regresión MCO, los datos se transforman calculando las diferencias sobre su media, la nueva regresión preserva todos los coeficientes de la regresión original.
 - c) Si, previo a la regresión MCO, solo los datos referidos a los regresores se transforman calculando las diferencias sobre su media, la nueva regresión preserva todos los coeficientes de la regresión original.
 - d) La regresión MCO luego de transformar los datos usando diferencias sobre su media (y omitiendo término constante) mantiene los mismos coeficientes que la regresión MCO luego de transformar los datos

- referidos a los regresores usando diferencias sobre su media (y omitiendo término constante).
- e) Ninguna de las anteriores.
47. Señale la alternativa más verosímil. En el modelo bivariado de regresión lineal simple, la pendiente de la regresión:
- a) Representa la elasticidad de Y sobre X
 - b) Indica por cuantas unidades se incrementa Y, dado el incremento de una unidad de X
 - c) Indica por cuantos puntos porcentuales se incrementa Y, dado el incremento de una unidad porcentual de X
 - d) Representa el valor predicho para Y luego de multiplicar la pendiente por la variable X.
 - e) Ninguna de las anteriores
48. Elija la opción correcta relacionada con el uso de panel de datos.
- a) Para descartar la posible presencia de autocorrelación en el modelo se emplea el Test de Wooldridge, cuya hipótesis nula señala que existe autocorrelación de primer orden.
 - b) De no encontrarse evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula del test de Hausmann, entonces habría que utilizar un modelo de efectos aleatorios.
 - c) Para verificar la presencia de heterocedasticidad se emplea el Test de Wald, en el que la hipótesis nula es que hay presencia de heterocedasticidad en el modelo.
 - d) Es preferible usar un Panel Data Estático cuando los periodos de tiempo son cortos y hay muchos individuos, de modo que no se cae en una sobre identificación del modelo.
 - e) El Panel Data Dinámico no ofrece la posibilidad de abordar la heterogeneidad de los individuos
49. Considere un primer modelo econométrico para proyectar el crecimiento del crédito para los siguientes 12 meses y un segundo modelo para explicar los determinantes de la morosidad. Cuál de los siguientes criterios, respectivamente, sirven para evaluar la idoneidad de una estimación (al comparar con diferentes especificaciones, por ejemplo).
- a) Primer modelo: R cuadrado; Segundo modelo: Error cuadrático medio
 - b) R cuadrado para ambos casos
 - c) Primer modelo: Error cuadrático medio; Segundo modelo: Criterio de error de Akaike
 - d) Primer modelo: Criterio de error de Akaike; Segundo modelo: Criterio de error de Schwarz
 - e) Ninguna de las anteriores.

50. Con referencia al modelo de regresión múltiple y la estimación por MCO, los siguientes enunciados:
- I. La prueba Durbin-Watson se utiliza para detectar correlación serial de los residuos;
 - II. La presencia de heteroscedasticidad produce estimadores de MCO sesgados pero consistentes;
 - III. En presencia de multicolinealidad de las variables explicativas, los estimadores de MCO son MELI (mejor estimador lineal insesgado).

Dichos enunciados son:

- a) VFF
 - b) VVV
 - c) FFF
 - d) FVF
 - e) VFV
51. En un examen virtual de verdadero o falso, todas las ocho respuestas son verdaderas, las cuatro primeras reciben tres puntos y las otras cuatro reciben dos puntos (no existen puntos en contra). Un estudiante ha marcado las siguientes respuestas: FVVFVFFV. Desafortunadamente, por errores técnicos, al momento de revisar los exámenes, la computadora cambia aleatoriamente la mitad de las respuestas provistas por el estudiante. ¿Cuál es la probabilidad de que dicho estudiante sea calificado con por lo menos 14 puntos?
- a) $5/70$
 - b) $3/30$
 - c) $8/70$
 - d) $3/70$
 - e) Ninguna de las anteriores
52. Considere una variable aleatoria W con una distribución de probabilidades tal que $E(W)=2$ y $Var(W)=2$. Marque la respuesta incorrecta:
- a) La mediana es menor a la media si W tiene valores extremos positivos.
 - b) Si la distribución de W tiene sesgo positivo, entonces la mediana es menor que la media.
 - c) Si la distribución de W es F-Fisher, la media siempre es mayor que la mediana.
 - d) Si la distribución de W es t-Student, entonces la media es igual a la mediana.
 - e) Ninguna de las anteriores
53. Sea X una variable aleatoria con valor esperado 5 y varianza 1. Si $Y=1-2*X$, entonces no es cierto que:
- a) La varianza de Y es 4.
 - b) El valor esperado de Y es -9
 - c) La covarianza entre Y y X es -2.

- d) La correlación entre Y y X es positiva.
- e) Ninguna de las anteriores.

54. Marque la respuesta incorrecta:

- a) Un instrumento es relevante si está altamente correlacionado con el regresor endógeno.
- b) Un instrumento débil hace que el estimador de variables instrumentales no tenga una distribución asintótica normal.
- c) Si el número de instrumentos es igual al número de regresores endógenos, entonces no es posible evaluar estadísticamente si el instrumento es exógeno.
- d) Un estimador que minimiza el error cuadrático medio podría ser sesgado.
- e) Ninguna de las anteriores.

55. Considere un modelo de regresión para datos de panel dinámico. Marque la respuesta incorrecta:

- a) Los efectos individuales permiten controlar por variables omitidas invariantes en el tiempo.
- b) Los efectos temporales permiten controlar por choque agregados.
- c) El estimador Arellano-Bond permite estimar de manera consistente el coeficiente de la variable endógena rezagada.
- d) La validez del estimador Arellano-Bond requiere que exista autocorrelación de orden 1 en el modelo expresado en primeras diferencias.
- e) Ninguna de las anteriores

Lectura en Inglés

Questions 56-60 are referred to the following text:

Jerome Powell: "...At today's meeting the Committee raised the target range for the federal funds rate by 75 basis points. And we are continuing the process of significantly reducing the size of our balance sheet, which plays an important role in firming the stance of monetary policy.

With today's action, we have raised interest rates by 3-3/4 percentage points this year. We anticipate that ongoing increases in the target range for the federal funds rate will be appropriate in order to attain a stance of monetary policy that is sufficiently restrictive to return inflation to 2 percent over time. Financial conditions have tightened significantly in response to our policy actions, and we are seeing the effects on demand in the most interest-rate-sensitive sectors of the economy, such as housing. It will take time, however, for the full effects of monetary restraint to be realized, especially on inflation. That's why we say in our statement that in determining the pace of future increases in the target range, we will take into account the cumulative tightening of monetary policy and the lags with which monetary policy affects economic activity and inflation. At some point, as I've said in the last 2 press conferences, it will become appropriate to slow the

pace of increases, as we approach the level of interest rates that will be sufficiently restrictive to bring inflation down to our 2 percent goal. There is significant uncertainty around that level of interest rates. Even so, we still have some ways to go, and incoming data since our last meeting suggest that the ultimate level of interest rates will be higher than previously expected. Our decisions will depend on the totality of incoming data and their implications for the outlook for economic activity and inflation. And we will continue to make our decisions meeting by meeting and communicate our thinking as clearly as possible.

We are taking forceful steps to moderate demand so that it comes into better alignment with supply. Our overarching focus is using our tools to bring inflation back down to our 2 percent goal and to keep longer-term inflation expectations well anchored. Reducing inflation is likely to require a sustained period of below-trend growth and some softening of labor market conditions. Restoring price stability is essential to set the stage for achieving maximum employment and stable prices in the longer run. The historical record cautions strongly against prematurely loosening policy. We will stay the course, until the job is done..."

56. Previous to "today's meeting" cited on the speech, we can imply that the Committee:

- a) Has raised the target range for the federal funds rate by 75 basis points this year.
- b) Has raised the target range for the federal funds rate by 3 percentage points this year.
- c) Has raised the target range for the federal funds rate by 3-3/4 percentage points this year.
- d) Is Less hawkish than before.
- e) Is as hawkish as before.

57. According to the text, Chairman Powell is in favor of:

- a) Monetary policy coordination with other Central Banks.
- b) Increasing the pace of hikes to achieve maximum employment and stable prices.
- c) Not loosening monetary policy to create a significant amount of jobs in the long run
- d) Decreasing the pace of hikes as we approach a sufficiently restrictive level of Fed Funds rate.
- e) Completely Stopping the hiking cycle to evaluate the impact on achieving central bank's goal.

58. Chairman Powell assessment of the economy is that:

- a) (Aggregate) demand outpaces (aggregate) supply.
- b) (Aggregate) supply outpaces (aggregate) demand.
- c) It is balanced.
- d) It is overheated but there's still price stability.
- e) It is not overheated but needs to go back to price stability.

59. Chairman Powell's view of the "sufficiently restrictive level" of rates (peak rate) is that

- a) It's clear that it should be around 5%.
- b) It's clear that it should be around 4.5%
- c) It's clear that it should be higher than expected before.
- d) There's uncertainty about the appropriate level.
- e) There's uncertainty about the soft landing.

60. Monetary policy taken by the FED during this year have:

- I. Tightened financial conditions significantly
- II. Affected demand (of all goods and services)
- III. Affected Housing

True statement is:

- a) I and II
- b) I and III
- c) Only I
- d) Only II
- e) Only III

Claves de preguntas

- 1) d
- 2) d
- 3) c
- 4) c
- 5) c
- 6) d
- 7) a
- 8) c
- 9) d
- 10) d
- 11) c
- 12) b
- 13) a
- 14) c
- 15) c
- 16) b
- 17) e
- 18) c
- 19) c
- 20) c
- 21) c
- 22) a
- 23) d
- 24) b
- 25) b
- 26) b
- 27) e
- 28) a
- 29) c
- 30) d
- 31) d
- 32) c
- 33) b
- 34) d
- 35) a
- 36) a
- 37) e
- 38) c
- 39) b
- 40) a
- 41) c
- 42) b
- 43) e
- 44) a

- 45) d
- 46) d
- 47) b
- 48) b
- 49) c
- 50) e
- 51) c
- 52) e
- 53) d
- 54) e
- 55) e
- 56) b
- 57) d
- 58) a
- 59) d
- 60) b