

INSTRUCCIONES

1. El opositor dispondrá de 2 horas y 30 minutos para esta parte del examen.
2. Lea detenidamente las preguntas y responda únicamente a aquello que se le pide.
3. Cada respuesta deberá estar justificada a través de desarrollo metodológico y cálculo matemático.
4. El opositor solo podrá tener sobre la mesa su DNI o equivalente, calculadora no programable, regla y bolígrafo azul o negro.
5. Todos los aparatos electrónicos deben estar apagados y dentro de las pertenencias, incluidos los relojes inteligentes.

EJERCICIO NÚMERO 1 (2,5 puntos)

La función de utilidad de un consumidor es $U(h,c) = h^2c$, siendo h el número de horas diarias de ocio y c el número de unidades consumidas de un bien de consumo. El precio del bien de consumo es $p_c=2$ y el consumidor dispone de una renta no salarial $R=24$.

- a) Obtenga la función de oferta de trabajo, señalando el salario de aceptación. (1,5 puntos)
- b) Si el salario por hora fuera $w=4$, calcular el número de horas de ocio h y la cantidad consumida del bien c . (0,5 puntos).
- c) Si el gobierno establece un impuesto del 20% sobre la renta salarial, calcular los nuevos valores de equilibrio de h y c . (0,5 puntos).

EJERCICIO NÚMERO 2 (1 punto)

La función de utilidad de un consumidor es $u(x_1, x_2) = \ln(x_1) + x_2$, tiene una renta (R) de 10 unidades monetarias y los precios de los bienes son $p_1 = 4$ y $p_2 = 2$ respectivamente.

- a) Halle las funciones de demanda marshallianas de los bienes (0,5 puntos).
- b) Halle las funciones de demanda hicksianas a partir de las funciones de demanda marshallianas (0,25 puntos).
- c) Suponga que el gobierno quiere estimular el consumo del bien x_1 . Para ello, propone establecer un subsidio de 3 u.m. por unidad consumida de dicho bien. Determine analítica y gráficamente el efecto de esta medida sobre la cantidad demandada del bien x_1 , indicando qué parte del cambio en el consumo se debe al efecto renta y cuál al efecto sustitución según los métodos de Slutsky y de Hicks. (0,25 puntos).

EJERCICIO NÚMERO 3 (2,5 puntos)

Dado el siguiente modelo de una economía abierta con sector público:

$$C=100+0,5Y_D$$

$$I=350$$

$$G=200$$

$$T=0,2Y$$

$$X=100$$

$$M=50+0,1Y$$

- a) Calcule el nivel de renta de equilibrio. (1 punto).
- b) Calcule la necesidad/capacidad de financiación de los distintos sectores, señalando quién financia a quién. (0,75 puntos).
- c) Si el Gobierno quiere que el nivel de renta sea $Y=1.200$ ¿cuánto tendría que variar el gasto público? (0,75 puntos).



Comunidad de Madrid
Consejería de Educación y Juventud
Procedimientos Selectivos 2021
Especialidad de Economía

EJERCICIO NÚMERO 4 (2 puntos)

La empresa ATLAS S.A., dedicada a la fabricación de baterías de litio presenta la siguiente información relativa al Balance y a la cuenta de Pérdidas y Ganancias.

<u>ACTIVO</u>	<u>AÑO 19</u>	<u>AÑO 20</u>	<u>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</u>	<u>AÑO 19</u>	<u>AÑO 20</u>
ACTIVO NO CORRIENTE	200	208	FONDOS PROPIOS	175	182
Inmovilizado Inmaterial	50	52	Capital Social	150	150
Inmovilizado Material	250	260	Reservas	25	32
Amortización Acumulada Material	-100	-104	PASIVO NO CORRIENTE	200	208
ACTIVO CORRIENTE	351	365	Deudas a largo	200	208
Existencias	150	156	PASIVO CORRIENTE	176	183
Deudores	200	208	Acreedores comerciales	175	182
Caja	1	1	Hacienda Pública, acreedora	1	1
TOTAL ACTIVO	551	573	TOTAL PASIVO Y PAT.NETO	551	573

<u>PÉRDIDAS Y GANANCIAS</u>	<u>AÑO 20</u>
Ventas	150
Coste de ventas	-90
costes fijos excluidas amortización	-26
EBITDA	34
Amortizaciones	-4
BAIT	30
Intereses (5% PNC)	10
BAT	20
Impuestos (30% BAT)	-6
Beneficio Neto	14

La Empresa prevé que todas las masas patrimoniales que forman el Balance y la cuenta de Pérdidas y Ganancias crezcan a la misma tasa, $g = 4\%$ que los flujos que genera la empresa.

El tipo de interés de la deuda a largo plazo es $K_i = 5\%$. En el mercado, los bonos del Estado a largo plazo ofrecen una rentabilidad del 2%. Se considera que la prima de riesgo adecuada para valorar la deuda de la empresa es el 3%.

La prima de riesgo del mercado se estima en el 5%. El grado de variabilidad de la rentabilidad de la acción de Atlas, S.A. respecto a la rentabilidad promedio del mercado (que llamaremos beta) es de $\beta = 1,2$. El aumento de los fondos propios se debe sólo al beneficio del año.

1º) Determine la rentabilidad requerida por los accionistas, K_e (0,25 puntos).

2º) Calcule el flujo de caja libre de la empresa (0,25 puntos), distinguiendo entre el flujo de caja para los accionistas y flujo de caja para la deuda. (0,5 puntos).

3º) Valor de la empresa a través de un criterio financiero. (1 punto).



EJERCICIO NÚMERO 5 (2 puntos)

La sociedad NEWLIFE,S.A. presenta la siguiente situación inicial al inicio del año 2.

Balance de situación			
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>		<u>PATRIMONIO NETO</u>	
Inmovilizado	5.000	Capital	3.000
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>		Reservas	3.400
Clientes	3.000	<u>PASIVO NO CORRIENTE</u>	
Tesorería	4.000	Deuda a largo plazo	5.000
		<u>PASIVO CORRIENTE</u>	
		Acreeedores prestaciones servicios	600
Total	12.000	Total	12.000

Las operaciones y otra información económica de la sociedad relativa al año 2 son las siguientes:

- Reparte dividendos por 2.000.
- Ha pagado íntegramente las cuentas a pagar existentes al inicio.
- Ha cobrado las cuentas a cobrar existentes al inicio.
- La sociedad ha prestado servicios por 5.000, de los que al cierre del ejercicio están pendientes de cobro un 10%.
- La sociedad ha tenido gastos de nómina de 2.300, quedando al cierre pendiente de pago 300.
- La amortización del inmovilizado del periodo es de 500.
- La sociedad adquirió acciones por importe de 800, pagadas al contado. Las acciones se contabilizan al valor razonable, reconociendo los resultados de estas fuera de pérdidas y ganancias, sin considerar efecto impositivo.
- El gasto por impuesto es de 1.200, del cual queda pendiente de pago 200.
- Al cierre las acciones tienen un valor razonable de 1.300.
- La sociedad estima insolvencias por un 10% del saldo de clientes.

Elabore:

- a) Balance de situación (1 punto).
- b) Cuenta de pérdidas y ganancias (1 punto).