

Apellidos **SOLUCIONES** Grupo \_\_\_\_\_  
Nombre \_\_\_\_\_ DNI/NIF \_\_\_\_\_

**1. Una empresa ha de decidir entre dos posibles proyectos de inversión, disponiendo de la información que figura en la tabla.**

- Determina qué proyecto presenta un valor actualizado neto mayor (**VAN**) e interpreta los resultados obtenidos, para una tasa de actualización de un 9%. (0,25 puntos)
- Calcula la tasa interna de rentabilidad (**TIR**) e interpreta el resultado (0,25 puntos)

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n}$$

proyecto	Desembolso inicial	Flujo caja año 1	Flujo de caja año 2	VAN	TIR
A	8.000 €	5.000 €	3.932 €	- 103,36 €	8 %
B	7.000 €	3.600 €	4.393 €	0,25 €	9 %

A no es viable porque su rentabilidad está por debajo del 9%, que es el mínimo exigido por la empresa. El B da exactamente un 9% de rentabilidad, por eso su VAN da cero. Elegimos esta segunda opción.

2. Una empresa industrial compra anualmente 18.000 envases (D). Cada envase tiene un precio de 0,50 € / unidad (ca), siendo su coste anual de almacenamiento de 2 € / unidad (cp). Tramitar un pedido cuesta 20 €. (ce) Se pide:

- Determinar la cantidad de pedido óptima y el tiempo óptimo entre dos pedidos, considerando que el año tiene 360 días (0,2)
- Determinar el coste total anual del inventario para la política óptima (0,1)
- Teniendo en cuenta que la plazo de suministro es de 3 días, y que la empresa mantiene un stock de seguridad de 50 envases, determinar el punto de pedido y explicar su significado (0,2)

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times c_e \times D}{c_p}}$$

$$P_p = (D/360) * T_s + S_s$$

$$C_T = c_e \times \frac{D}{O} + c_p \times \frac{Q}{2} + c_a \times D$$

Q = 600 envases; D/Q = 30 pedidos;  $Tr = 360/30 = 12$  dias entre pedidos  
 $Ct = 20 \cdot (18000/600) + 2 \cdot (600/2) + 0,5 \cdot 18000 = 10,200 \text{ €}$

$P_p = (18000/360) * 3 + 50 = 200$  envases Es lo que tiene que haber en el almacén en el momento de lanzar la orden de pedido

**3. Se solicita un préstamo hipotecario de 100.000 euros a pagar en 20 años mediante cuotas anuales constantes y a una tasa de interés nominal anual del 3%. determinar:**

- a)** cuadro de amortización de los 3 primeros años, (0,25)  
**b)** intereses pagados en total al final de los 20 años, (0,25)

$$cuota = \frac{C(1+i)^n i}{(1+i)^n - 1}$$

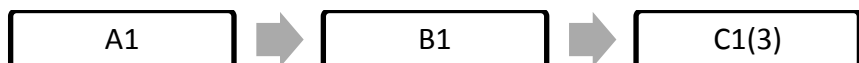
(redondeando...)

Mes	Interés	Amortización	Cuota	Capital pendiente
1	3.000	3.721	6.721,57	96.278
2	2.888	3.833	6.721,57	92.445
3	2.773	3.948	6.721,57	88.497

Redondeando...

b). Intereses totales:  $6.721,57 * 20 = 134.431,42$   $(-100.000) = 34.431,42$

4. La empresa Armazón S.A. fabrica un producto A1, parte de la lista de materiales se especifica en la siguiente figura



Los datos relativos a stock de seguridad (SS), tiempo de suministro (TS), tamaño de lote de lanzamiento (LOTE), disponibilidades (D), recepciones programadas (RP), y semana de recepción de las recepciones programadas (TRP), vienen en la sig. tabla .

ITEM	SS	TS	Lote	D	RP	TRP
A1	20	1	1	50		
B1	15	2	5	25		
C1		1	10	0	50	2

El Plan Maestro de Producción del A1 para las próximas 8 semanas es el siguiente:

	1	2	3	4	5	6	7	8
A1		40				50	100	

Realizar el MRP para conocer los lanzamientos planificados (PPL) del ítem C1.(0,5)

Código		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A1</b>	NB		40				50	100	
SS:20	D	50	50	20	20	20	20	20	20
Ts:1	RP								
Lote1:	NN						50	100	
	RPPL		10				50	100	
	PPL	10				50	100		

Código		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>B1</b>	NB	10				50	100		
SS:15	D	25	15	15	15	15	15	15	15
Ts:2	RP								
Lote:5	NN					50	100		
	RPPL					50	100		
	PPL			50	100				

Código		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>C1</b>	NB			150	300				
SS:0	D	0	0	50	0	0	0	0	0
Ts:1	RP		50						
Lote:10	NN			100	300				
	RPPL			100	300				
	PPL		100	300					

En la Gestión de Organizaciones, la función de "Control" consiste en:

- a. Disposición de los factores, colaboraciones y/o recursos de la empresa para alcanzar los objetivos fijados.
- b. Formular los objetivos de la Organización y desarrollar los planes o programas para alcanzarlos.
- \*c. Establecer estándares, medir con ellos el progreso y tomar las medidas correctoras oportunas.
- d. Ninguna de las anteriores..

En relación a la concepción mecanicista, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

- \*a. Busca la eficacia y la atractividad.
- b. Se apoya en la motivación extrínseca de los trabajadores.
- c. Requiere un directivo estratega.
- d. Contempla la Organización como una máquina que consume y produce algo.

En un modelo de mercado de competencia perfecta, ¿cuál es FALSA?

- a. El producto es homogéneo.
- \*b. Los compradores pueden influir sobre el precio.
- c. Hay muchos vendedores.
- d. Cuando un producto sube el precio, los compradores acuden a otro suministrador.

Los agentes económicos son:

- \*a. Las unidades administrativas, productivas y consumidoras que participan en la economía.
- b. Los agentes que sancionan económicamente a los infractores de la ley.
- c. Los protagonistas o decisores de la economía doméstica.
- d. Ninguna de las anteriores.

Según los tipos de sistemas económicos:

- a. En una economía centralizada el gobierno asume el papel de regulador y marca los objetivos a las empresas.
- b. En las economías mixtas una parte del sistema es regulado por el estado y otra pasa a manos de las empresas.
- c. En el libre mercado las empresas marcan sus objetivos y la competencia regula el mercado.
- \*d. Todas las anteriores.

El sistema de amortización constante de préstamos:

- a. Las cuotas (amortización + intereses) son iguales todos los años.
- b. Las cuotas aumentan cada año.
- c. Las cantidades amortizadas aumentan cada año.
- \*d. Los intereses (importe a pagar) disminuyen cada año.

Respecto a las diferentes alternativas de financiación para una empresa, ¿cuál es FALSA?

- a. El leasing se diferencia del renting en la opción de compra
- b. El Empréstito es una forma de financiación a largo plazo
- c. El descuento bancario de letras es una forma de obtener financiación a corto plazo
- \*d. La financiación a través de proveedores no supone coste para la empresa al no cobrar intereses

El periodo medio de maduración de una empresa:

- \*a. Tanto más eficiente será la empresa en cuanto consiga reducirlo.
- b. Mejora si se consigue reducir el plazo de pago a proveedores.
- c. Mejora si se consigue aumentar el plazo de cobro a clientes
- d. Todas las anteriores.

En el Balance de situación de una empresa:

- a. Las existencias o stocks forman parte de pasivo corriente.
- b. Los cobros pendientes de ventas realizadas figuran en el activo no corriente
- \*c. Las reservas (beneficios no repartidos) forman parte del Patrimonio Neto
- d. Las instalaciones y maquinaria corresponden al pasivo no corriente del balance

La parte del activo corriente que está financiada con pasivo no corriente es:

- a. El punto muerto
- b. El fondo de comercio
- \*c. El fondo de maniobra
- d. Ninguna de las anteriores

La producción por proyectos se caracteriza por:

- a. Tener un ciclo de producción igual a la suma de tiempos de trabajo de una pieza
- \*b. Realizar un producto final único en el plazo y costes previstos
- c. Realizar piezas muy variadas y de series cortas

d. Ninguna de las anteriores

A que hacen referencia los “costes de posesión” de un producto:

- \*a. A los costes derivados del almacenamiento
- b. A los costes derivados del alquiler de dicho producto
- c. A los costes derivados del transporte del producto
- d. A los costes fiscales de ser propietario de una empresa

Indica la respuesta correcta

- a. El análisis de la previsión de ventas corresponde al nivel estratégico
- b. El recuento cíclico de inventario corresponde al nivel táctico
- c. La planificación de requerimientos de material corresponde al nivel táctico
- \*d. La selección de la marca corresponde al nivel estratégico

El stock por tamaño de lote

- a. son las existencias que se almacenan debido a que no es posible predecir siempre con exactitud el programa de ventas y producción de un producto determinado
- b. son las existencias almacenadas con anterioridad a una época de grandes ventas
- c. son los stocks originados por el desplazamiento necesario de los materiales de un lugar a otro
- \*d. son las existencias que se obtienen por fabricar más cantidad que la necesaria en el momento

Según la clasificación de procesos productivos, en el tipo taller:

- a. Los puestos de trabajo están organizados según el proceso productivo
- b. El ciclo de producción es único y generalmente largo
- \*c. Se fabrican productos muy variados en series o lotes muy cortos
- d. El proceso de producción es muy complejo

La elasticidad de la demanda de un producto respecto a su precio (¿Cuál es falsa?)

- a. En la mayoría de los casos, cantidad y precio varían en sentido opuesto.
- \*b. Si es elástica, una bajada en el precio disminuye los ingresos
- c. Si es inelástica, una subida en el precio aumentará los ingresos
- d. Si es normal, precio y cantidad varían en la misma proporción

La promoción de los productos en el punto de venta también es considerado como:

- a. Publicidad
- \*b. Merchandising
- c. Fuerza de ventas
- d. Relaciones públicas

El volumen de ventas que permite cubrir los costes de la empresa, tanto los fijos como los variables, es:

- a. La elasticidad de la demanda
- \*b. El punto muerto ó umbral de rentabilidad
- c. El fondo de maniobra
- d. Los ingresos anuales

Los métodos de determinación de precios pueden ser:

- a. Basados en los costes
- b. Basados en el punto muerto
- c. Basados en la percepción calidad/precio de los consumidores
- \*d. Todas las anteriores

La publicidad es una forma de comunicación en masa que tiene como objetivo:

- a. Transmitir información
- b. Crear una actitud o inducir a una acción beneficiosa para la empresa
- c. Modificar actitudes negativas o contrarias
- \*d. Todas las anteriores