

PARTE "A". PRUEBA PRÁCTICA: OPCIÓN 1

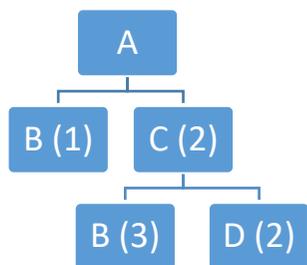
Ejercicio 1

- Realizar la Planificación de Necesidades de Materiales (MRP), completando las tablas con los siguientes datos:

ARCHIVO MAESTRO DE MATERIALES

ELEMENTO	DISPONIBILIDAD	TIEMPO DE ESPERA (semanas)	TAMAÑO DEL LOTE	RECEPCIONES PROGRAMADAS	STOCK DE SEGURIDAD
A	80	1	Lote a lote	50, semana 1	0
B	50	1	500		8
C	70	1	150		0
D	105	1	350	200, semana 2	0

LISTA DE MATERIALES



Explica o Indica las fórmulas para calcular:

- Necesidades brutas:
- Disponibilidad :
- Necesidades netas: (3,5 puntos)

Elemento A									
Semana		1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades brutas			95		65	50		40	55
Recepciones programadas									
Disponibilidad	80								
Necesidades netas									
Necesidades netas según lote									
Elemento C									
Semana		1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades brutas									
Recepciones programadas									
Disponibilidad	70								
Necesidades netas									
Necesidades netas según lote									
Elemento B									
Semana		1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades brutas									
Recepciones programadas									
Disponibilidad	50								
Necesidades netas									
Necesidades netas según lote									
Elemento D									
Semana		1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades brutas									
Recepciones programadas									
Disponibilidad	105								
Necesidades netas									
Necesidades netas según lote									

Ejercicio 2

Una empresa que importa de Francia una pieza de ensamblaje a un coste unitario de 5 €. se plantea si le sigue interesando comprar esa pieza o producirla ella misma. Producir la pieza le supondría unos costes fijos de 1.500.000 € y originaría un coste variable unitario de 0,5 € en materia prima (la empresa cierra cinco días al año).

Contesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué nivel de producción le interesa producir en vez de comprar la pieza?
2. ¿Sería rentable para la empresa la producción propia de esas piezas si las necesidades son 720.000 unidades al año?. Justifica la respuesta.
3. La empresa ha decidido producir las piezas y comprar la materia prima (720.000 unidades). El coste de gestión de pedidos es de 10 € y el de mantenimiento anual por unidad es de 0,144 €. ¿Cuántas unidades debe solicitar en cada pedido para obtener los costes mínimos?.
4. Calcula los costes totales (adquisición + gestión + almacén), teniendo en cuenta que si realiza más de 50 pedidos al año le hacen un descuento del 1,5%.
5. Suponiendo que la empresa aplica el sistema de revisión periódica, el pedido tarda 2 días en servirse y el stock de seguridad es de 1.250 unidades.

Calcula:

1. El tiempo de revisión.
2. El nivel objetivo.
3. Cantidad a solicitar teniendo en cuenta que, en el momento de realizar el segundo pedido, el nivel de existencias es de 4.579 unidades.
6. Si el primer pedido lo realizó el 3 de enero.
 1. ¿Qué día se realizará el segundo pedido?.
 2. ¿Qué día llegará?
7. Si el proveedor se retrasa un día ¿podríamos atender la venta de ese día?. Justifica la respuesta.

(3 Puntos)

Ejercicio 3

Marca la respuesta correcta de las siguientes preguntas relacionadas con el comercio electrónico y el marketing digital. Cada respuesta incorrecta descuenta el 100% de la puntuación asignada, las respuestas en blanco ni puntúan ni descuentan.

- 1) ¿Qué tipo de servidor es el que su uso completo es exclusivo para un solo cliente?
 - a) Servidor dedicado.
 - b) Un VPS (Servidor Virtual Privado).
- 2) Indica el nombre único que recibe un sitio web en internet, cuyo propósito principal es traducir las direcciones IP a términos memorizables y fáciles de encontrar.
 - a) Dominio web.
 - b) URL (Uniform Resource Locators).
- 3) ¿Qué nombre recibe la herramienta software que podemos utilizar para crear, administrar y gestionar un sitio web para e-commerce con facilidad y sin necesidad de tener conocimientos de programación web.?
 - a) Cpanel (Panel de administración web).
 - b) CMS (Sistema de Gestión de Contenido).
- 4) ¿Qué término utilizamos para referirnos a la optimización dentro de la página web, para intentar mejorar su posición natural dentro de los motores de búsqueda?
 - a) SEO on page.
 - b) SEO off page.
- 5) ¿Qué nombre recibe la publicidad dentro de los distintos motores de búsqueda (Google, Bing, Yahoo...) a través de un sistema de pago?.
 - a) SEM.
 - b) SEMRUSH.
- 6) ¿Qué herramienta de google muestra los términos de búsqueda más populares del pasado reciente?.
 - a) Google Trends.
 - b) Google Analytics.
- 7) Indica cuál de las dos técnicas de diseño web siguientes, tiene mayor nivel de flexibilidad para reestructurar todos los elementos de una misma página web, adaptándose a las dimensiones de cada dispositivo de forma automática. El aspecto de la web siempre será el mismo, sólo cambiará el tamaño de los elementos que la componen.
 - a) Diseño Web Responsive.
 - b) Diseño Web Adaptativo.
- 8) ¿Qué término se usa para definir un sistema en el que tu recomiendas un producto o servicio de un tercero a través de un link en tu página web y recibes una comisión cuando se realice una venta a través de ese link?.
 - a) Sistema de Afiliación.
 - b) Sistema de Patrocinio.

- 9) ¿Qué estrategia adoptan las empresas que alinean sus mensajes, objetivos, metas y diseños entre todos los canales y dispositivos de forma integrada, para que el cliente sea el protagonista y pueda elegir los canales y redes que desee utilizar.
- Omnicanalidad.
 - Multicanalidad.
- 10) ¿Qué nombre recibe el modelo de negocio en el que un e-commerce no guarda los productos que vende en su almacén, sino que pasa el pedido del cliente y los detalles de envío al mayorista o fabricante, quien despacha las mercancías directamente al cliente?.
- Dropshipping.
 - B2B (Business-to-business).
- 11) ¿Qué expresión anglosajona se utiliza para designar la prestación del servicio completo de venta, gestión logística de pedidos y entrega a domicilio en un ecommerce?.
- E-fulfillment.
 - E-procurement.
- 12) Indica la modalidad de contratación publicitaria cuando el anunciante paga cada vez que un usuario es conducido a su web y se registra en esta.
- CPC. (coste por clic).
 - CPL. (coste por lead).
- 13) ¿Qué nombre recibe la tecnología que permite al usuario mantener una conversación a través de un software que se integra en un determinado sistema de mensajería, como, por ejemplo: Facebook, Twitter, Telegram, Whatsapp, etc.?
- Chatbot.
 - AppChat.
- 14) La principal ventaja de este tipo de publicidad digital es que en vez de tener que ir hablando con cada soporte donde quieres publicitarte, la compra de estos espacios publicitarios se automatiza a través de la tecnología. ¿A qué tipo de publicidad se refiere?
- Publicidad programática.
 - Publicidad Google Ads.
- 15) Indica la estrategia de ventas que tiene como enfoque mejorar la experiencia del comprador con la marca, producto o servicio, y aumentar las ventas. Básicamente consiste en mejorar la compra inicial del cliente.
- Up selling.
 - Cross selling o Venta cruzada.
- 16) Qué nombre recibe la estrategia que busca atraer al cliente con contenido útil, relevante y de valor. Se diferencia de la publicidad tradicional en la no intrusión.
- Outbound Marketing .
 - Marketing de atracción.

- 17) ¿A qué se refiere la metodología de marketing digital que trata de definir los pasos para atraer a desconocidos, convertirlos en leads y transformarlos en clientes?.
- Funnel de ventas o embudo de ventas.
 - Gestión de la experiencia de cliente o customer experience.
- 18) ¿Qué nombre recibe una de las mejores estrategias por la que las marcas enseñan, persuaden, motivan y desarrollan relaciones significativas con los clientes en diferentes canales, añadiendo un elemento de juego para mejorar la experiencia del usuario?
- Gamificación.
 - Programas de fidelización.
- 19) ¿Qué directiva europea aborda diversos aspectos para actualizar el marco legal de los pagos por internet que afectan tanto a los consumidores como a los comerciantes online y entidades financieras. Hace referencia a la autenticación reforzada de cliente o SCA (Strong Customer Authentication) que tiene como finalidad proteger mejor a los consumidores europeos contra el fraude en sus compras online.
- Directiva PSD2 (Payment Services Directive 2).
 - Directiva PSD3 (Payment Services Directive 3).
- 20) ¿Qué tecnología permite la transferencia de datos digitales con una codificación muy sofisticada y de una manera completamente segura. Sin que se requiera de un intermediario centralizado que identifique y certifique la información?
- Certificados SSL (Secure Sockets Layer).
 - Blockchain o cadena de bloques.

(3,5 Puntos)

PREGUNTAS DE RESERVA: Se deben responder las preguntas de reserva para el caso de que haya alguna pregunta del ejercicio 3 que resulte anulada.

- 21) La técnica de marketig basada en el desarrollo de una estrategia de comunicación orientada a que sean los propios usuarios de internet o redes sociales los que transmitan los mensajes publicitarios o corporativos emitidos por una organización se denomina:
- Marketing one-to-one.
 - Marketing viral.
- 22) Aquellas publicaciones regulares que las entidades hacen llegar a través de correo electrónico a un público objetivo previamente captado se denominan:
- Correos basura o spam.
 - Newsletters.
- 23) Las licencias Creative Commons:
- Sirven para poder compartir creaciones intelectuales como música, imágenes, obras de arte o software a terceras personas bajo ciertas condiciones.
 - No es necesario que tengan reconocimiento del autor.
- 24) Las redes sociales:
- Ayudan a segmentar el mercado y así llegar mejor al público deseado.
 - No sirven para mantener una buena reputación de la empresa.

PARTE "A". PRUEBA PRÁCTICA: OPCIÓN 2

Ejercicio 1

Escoger el proveedor más conveniente aplicando el Método AHP (Análisis decisión multicriterio o proceso analítico jerárquico) como herramienta para la toma de decisiones.

Hemos recibido la oferta de 4 proveedores (mismos materiales y misma cantidad, con la finalidad de poder comparar) y la información obtenida la hemos ordenado en la siguiente tabla:

	Precio (€)	Plazo de entrega	Relación calidad/precio
Proveedor 1	3500	15 días	2
Proveedor 2	2700	10 días	5
Proveedor 3	3100	30 días	3
Proveedor 4	4000	10 días	5

La escala de la relación calidad precio la ha determinado la empresa en función de la información recibida.

La dirección de la empresa establece mediante la escala Saaty las siguientes preferencias (son las celdas sombreadas en las tablas):

CRITERIO PRECIO									
	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3	Proveedor 4	MATRIZ NORMALIZADA				Valor promedio
Proveedor 1				5					
Proveedor 2	5		3	9					
Proveedor 3	5			9					
Proveedor 4									
SUMA									

CRITERIO PLAZO DE ENTREGA									
	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3	Proveedor 4	MATRIZ NORMALIZADA				Valor promedio
Proveedor 1	1								
Proveedor 2	3		9	1					
Proveedor 3	9		1						
Proveedor 4	3		9						
SUMA									

CRITERIO RELACIÓN CALIDAD/PRECIO									
	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3	Proveedor 4	MATRIZ NORMALIZADA				Valor promedio
Proveedor 1	1								
Proveedor 2	9		5	1					
Proveedor 3	3								
Proveedor 4	9		3						
SUMA									

Comparación por criterios:

En nuestra empresa prevalece reducir los costes al máximo, antes que el plazo de entrega del material e incluso de la relación calidad/precio. Quedaría de la siguiente manera:

MATRIZ DE COMPARACIÓN POR CRITERIOS								
	Precio	Plazo de entrega	Relación calidad/precio	MATRIZ NORMALIZADA				Valor promedio
Precio		9	5					
Plazo de entrega			3					
Relación calidad/precio								
SUMA								

MATRIZ COMPARATIVA				
	Precio	Plazo de entrega	Relación calidad/precio	Total (suma ponderada)
Proveedor 1				
Proveedor 2				
Proveedor 3				
Proveedor 4				
Resultados matriz por criterios				

Una vez realizados los cálculos del análisis decisión multicriterio (AHP), trasladar los resultados a las tablas anteriores para seleccionar el proveedor más conveniente.

SE PIDE:

1. Calcular el valor promedio para cada proveedor respecto a cada criterio establecido.
2. Establecer la matriz de comparación por criterios.
3. Realizar la matriz comparativa con los valores promedio para cada proveedor respecto a cada criterio establecido y determinar el proveedor más conveniente.

NOTA: utilizar tres decimales.

(3 puntos)

Ejercicio 2

En la siguiente tabla se presentan datos sobre las ventas semanales de varias referencias pertenecientes a la familia de detergentes para la ropa (IVA 21%) de un supermercado de Zaragoza:

Referencia	PVP	Pc	Unidades	lineal (cm)	Stock inicial	Stock final
X	4,45	3,13	410	130	29	41
Y	3,99	2,87	321	88	96	56
Z	3,8	2,67	199	65	60	72
Total			930	283		

Se pide calcular (por referencia):

1. Índice del lineal según cifra de ventas.
2. Índice de rotación.
3. Rentabilidad del lineal.
4. Rentabilidad media de todo el lineal.
5. Rentabilidad comparada.
6. Coeficiente de rentabilidad.
7. ¿Qué información nos aporta en este caso el índice del lineal y el coeficiente de rentabilidad?

NOTA: utilizar tres decimales.

(2,5 puntos)

Ejercicio 3

La empresa Industrias Electrón S.A., ubicada en Zaragoza, va a importar por vía marítima 10 máquinas eléctricas desde Atlanta (EEUU), por un importe total de 20.000 € EXW.

Las máquinas vienen embaladas en 10 cajas de madera, las dimensiones de cada caja son: 95 x 55 x 80 cm. El peso bruto de cada caja es de 300 kg. La Tarifa de flete cotizada es de 100 € por tonelada/m³, en régimen de grupaje. Los factores de ajuste aplicados son: 5% BAF (Fluctuaciones del precio del petróleo) y 3% CAF (Fluctuaciones cambio de moneda). Las condiciones de venta son las siguientes:

Conceptos

- Carga de la mercancía en el almacén del vendedor y transporte al puerto de Atlanta: 160 €
- Gastos aduana de exportación: 100 €
- Manipulación puerto de Atlanta: 120 €
- Seguro de la mercancía: 0,6% (Cubre el precio CFR más un 10%)
- Gastos manipulación en el puerto de destino: 120 €
- Aranceles de importación: 3%
- Gastos aduana de importación: 100 €
- Transporte Puerto de Barcelona – Almacén Industrias Electrón Zaragoza: 180 €
- IVA : 21%

SE PIDE:

1. Importe del flete Atlanta - Puerto de Barcelona.
2. Coste del seguro.
3. Valor en aduana de la mercancía.
4. Importe del arancel.
5. Importe del IVA de toda la operación.
6. Coste de la mercancía en el almacén de Zaragoza con todos impuestos incluidos.
7. Suponiendo que en el conocimiento de embarque B/L se han especificado las cajas como bultos, calcular el límite máximo de indemnización exigible al porteador en el supuesto de la pérdida total de los bultos (según Haya Visby). 1 DEG = 1,2439 euros.

(3 puntos)

Ejercicio 4

Contesta a las siguientes cuestiones referidas al transporte por carretera nacional:

1. Un transportista de Huesca pretende realizar transporte público de mercancías por carretera con una flota de 4 vehículos de más de 10 toneladas de MMA: ¿qué capacidad financiera se le exigirá?
2. Ante la pérdida de la totalidad de un envío de 300 kilos de mercancía de Burgos a Teruel por un importe de 1.000 € ¿A cuánto asciende la indemnización a la que deberá hacer frente el transportista? El IPREM se fija en 18,83 euros día.
3. Los datos de la tarjeta de tacógrafo de un conductor correspondientes a dos semanas son los siguientes: en la primera semana conduce los primeros cuatro días durante 9 horas diarias, el quinto y sexto día, vuelve a conducir durante 10 horas diarias y descansa un día completo (24 horas). En la segunda semana conduce 8 horas diarias durante cuatro días. ¿Ha cumplido la normativa de tiempos de conducción y descanso?. Justifica la respuesta.
4. ¿Qué hacer si deja de funcionar la tarjeta de conductor?
5. ¿Qué es el Índice de reiteración infractora?
6. En caso de que el titular del transporte, que también aporta la competencia profesional fallezca repentinamente. ¿Deben cumplir sus herederos de forma inmediata el requisito de competencia profesional para poder hacerse cargo de empresa? Justifica la respuesta.

(1,5 puntos)

PRIMERA PRUEBA: Parte "A" Práctica

Opción: 1 2

Criterios Generales
Conocimiento y correcta aplicación de las técnicas propias de la especialidad.
Conocimiento y correcta aplicación de la normativa legal vigente y la actualización en TICs y digitalización.
Nivel de desarrollo de los diferentes apartados de la prueba.
Secuenciación lógica y ordenada en el desarrollo del ejercicio.
Exactitud del resultado final.

Opción 1		Opción 2	
Ejercicios	Nota Máxima	Ejercicios	Nota Máxima
Ejercicio 1	3,5 p.	Ejercicio 1	3 p.
Ejercicio 2	3 p.	Ejercicio 2	2,5 p.
Ejercicio 3	3,5 p.	Ejercicio 3	3 p.
		Ejercicio 4	1,5 p.

OPCIÓN 1

EJERCICIO 1: MRP			
APARTADO		PUNTUACIÓN	
1.NNL. Elementos A, B, C y D. (si no está bien, se valora explicación de cálculo)		3,5	
2. Explica cómo calcular: Necesidades brutas		0.5	
3. Explica cómo calcular: Disponibilidad		0.5	
4. Explica cómo calcular: Necesidades netas		0.5	
TOTAL		3,5 Puntos	
EJERCICIO 2: Gestión de stocks			
APARTADO		PUNTUACIÓN	
1. Nivel de producción		0,5	
2. ¿Sería rentable?. Justificación		0,25	
3. VOP		0,25	
4. Costes totales (adquisición+gestión+almacén)		0,5	
5.1. Tiempo Revisión		0,25	
5.2. Nivel objetivo		0,25	
5.3. Cantidad a solicitar		0,25	
6.1. Día 2º pedido		0,25	
6.2. Día de llegada		0,25	
7. Si se retrasa el proveedor. Justificación.		0,25	
TOTAL		3 Puntos	
EJERCICIO 3: TEST. COMERCIO ELECTRÓNICO Y MARK. DIGITAL			
Cada respuesta incorrecta descuenta el 100% de la puntuación asignada, las respuestas en blanco ni puntúan ni descuentan.			
PREGUNTAS/SOLUCIÓN	PUNTUACIÓN	PREGUNTAS/SOLUCIÓN	PUNTUACIÓN
1. A	0,175	11. A	0,175
2. A	0,175	12. B	0,175
3. B	0,175	13. A	0,175
4. A	0,175	14. A	0,175
5. A	0,175	15. A	0,175
6. A	0,175	16. B	0,175
7. A	0,175	17. A	0,175
8. A	0,175	18. A	0,175
9. A	0,175	19. A	0,175
10. A	0,175	20. B	0,175
TOTAL			3,5 Puntos
EJERCICIO 3: TEST. PREGUNTAS DE RESERVA			
PREGUNTAS/SOLUCIÓN			PUNTUACIÓN
1. B			0,175
2. B			0,175
3. A			0,175
4. A			0,175

OPCIÓN 2

EJERCICIO 1: SELECCIONAR PROVEEDOR POR EL MÉTODO AHP	
APARTADO	PUNTUACIÓN
1.Criterio precio (valores promedio)	0,6
1.Criterio plazo de entrega (valores promedio)	0,6
1.Criterio relación calidad/pre (valores promedio)	0,6
2.Matriz comparación criterios (valores promedio)	0,6
3.Matriz comparativa con valores promedio	0,6
TOTAL	3 Puntos
EJERCICIO 2: ÍNDICES DEL LINEAL	
APARTADO	PUNTUACIÓN
1. Índice del lineal según cifra de ventas.	0,3125
2. Índice de rotación.	0,3125
3. Rentabilidad del lineal.	0,3125
4. Rentabilidad media de todo lineal.	0,3125
5. Rentabilidad comparada.	0,3125
6. Coeficiente de rentabilidad.	0,3125
7. ¿Qué información nos aporta el índice del lineal... ...y el coeficiente de rentabilidad?	0,3125
TOTAL	2,5 Puntos
EJERCICIO 3: OPERACIÓN DE IMPORTACIÓN	
APARTADO	PUNTUACIÓN
1. Importe del flete Atlanta - Puerto de Barcelona.	0,75
2. Coste del seguro	0,50
3. Valor en aduana de la mercancía.	0,50
4. Importe del arancel.	0,25
5. Importe del IVA de toda la operación.	0,25
6. Coste en el almacén de Zaragoza con todos impuestos incluidos.	0,25
7. Calcular el límite máximo de indemnización exigible al porteador en el supuesto de la pérdida total de los bultos (según Haya Visby).	0,50
TOTAL	3 Puntos
EJERCICIO 4: TRANSPORTE TERRESTRE POR CARRETERA	
APARTADO	PUNTUACIÓN
1. Capacidad financiera.	0,25
2. Indemnización por pérdida de mercancía	0,25
3. Cumplimiento de tiempos de conducción y descanso.	0,25
4. Tarjeta conductor.	0,25
5. Índice de reiteración de infracciones.	0,25
6. Competencia profesional en caso de fallecimiento titular.	0,25
TOTAL	1,5 Puntos

PARTE “B” DESARROLLO DEL TEMA.

	Criterios	Puntuación Parcial
20% Estructura del tema.	Presenta un índice bien estructurado y coherente. (Título, índice, introducción, epígrafes, subepígrafes, conclusión)	0,5
	Hace una introducción clara, avanza lo que va a exponer.	0,5
	El planteamiento seguido es original e innovador, destacando en su análisis los aspectos significativos que supongan novedad y aportación personal.	1
70% Contenidos específicos.	Demuestra conocer el tema y profundiza en los contenidos, siendo la información de cada parte lo más completa y exhaustiva posible, utilizando ejemplos, esquemas, etc. y contextualizado el tema a la realidad escolar. No existiendo errores de contenidos o conceptos	4
	Secuencia de manera lógica y ordenada.	1
	Ajusta los contenidos al tema y desarrolla y argumenta todos los apartados.	1
	Refleja un buen conocimiento de la normativa aplicable, investigaciones, estudios, bibliografía o webgrafía pertinentes y actualizadas al tema desarrollado cuando sea el caso.	1
10% Exposición del tema	La lectura es fluida como resultado de una expresión escrita correcta.	0,25
	No se aprecian contradicciones en la expresión que puedan evidenciar una lectura no literal del tema.	0,25
	El lenguaje no verbal enfatiza y ayuda en la exposición.	0,25
	La vocalización y entonación es adecuada.	0,25
Nota total Final		