

PREGUNTAS DE SELECCION MULTIPLE CON UNICA RESPUESTA TIPO I

Este tipo de preguntas consta de un enunciado y cuatro opciones de respuesta (A,B,C,D), Sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. Usted debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su hoja de respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLO X

La capacidad del sistema corresponde a la máxima producción de un producto específico o mezcla de productos que el sistema de trabajadores y máquinas es capaz de generar. Una gran compañía de seguros procesa todas las pólizas secuencialmente, mediante cuatro centros (X, Y, Z, W), que manejan las actividades de búsqueda y registro. Las capacidades de cada centro de trabajo individual y el promedio real de pólizas procesadas por día se representan de la siguiente manera:



La información indica que la capacidad del sistema es

- A. 30 pólizas / día
- B. 120 pólizas / día
- C. 20 pólizas / día
- D. 40 pólizas / día

X: ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

FORMULAS Y GLOSARIO DISPONIBLES PARA EL DESARROLLO DE ESTE EXAMEN

ESTADISTICA

Tamaño de la muestra

$$n = (z\sigma / E)^2$$

MATEMATICAS

Fórmula Cuadrática: $ax^2+bx+c=0$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

GLOSARIO

CAUE: Costo anual uniforme equivalente

1.

Un ejecutivo de la empresa MM fue enviado a un curso de capacitación fuera de la ciudad y gastó un promedio de \$20 en comida; \$40 por concepto de valor de la entrada al curso; \$10 por parqueadero y \$10 por concepto de combustible. El porcentaje total aproximado que gastó en comida en este curso de capacitación, fue

- A. 25 %
- B. 16 %
- C. 20 %
- D. 15 %

2.

Un estudio de eficiencia del turno de la mañana en una fábrica de jabones indica que la producción de un trabajador promedio que llega a las 8:00 a.m. estará dada por la función: $Q(t) = -3t^3 + 5t^2 + 18t$ unidades t horas después. ¿A qué razón cambia la producción del trabajador, en unidades por hora, a las 10:00 a.m.?

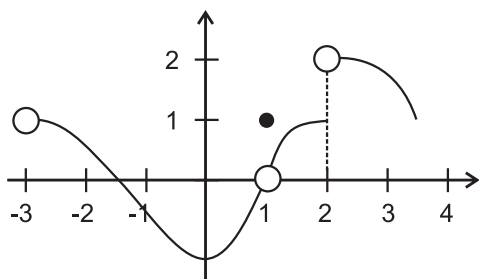
- A. 2
- B. 20
- C. 32
- D. 30

3.

La función de costo marginal de una empresa a un nivel de producción x es $CM = 23,5 - 0,01x$. Para calcular el incremento en el costo total cuando el nivel de producción se incrementa de 1000 a 1500 unidades, se debe

- A. derivar la función de costo marginal y evaluarla en $x=1000$ y $x=1500$ y hacer la diferencia entre estos valores
- B. integrar la función de costo marginal entre $x=0$ y $x=1500$
- C. integrar la función de costo marginal entre $x=1000$ y $x=1500$
- D. calcular la imagen del costo marginal en $x=1000$ y $x=1500$ y hacer la diferencia entre estos valores

4.



En la anterior gráfica ¿cuál de los siguientes límites **NO** existe?

- A. $\lim_{x \rightarrow 3^-} f(x)$
 B. $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$
 C. $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$
 D. $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$

5.

Si la función de demanda de un producto está dada por $p = -2q + 20$, la cantidad q de unidades que hace máximo el ingreso es

- A. 5
 B. 10
 C. 20
 D. 15

6.

Para dibujar unas tarjetas, un pintor utiliza cartulina de 12 cm de largo por 9 cm de ancho. Si a lado y lado del ancho deja un margen de 1 cm, y en las partes superior e inferior del largo 1.5 cm, la superficie que queda, en centímetros cuadrados, para dibujar el motivo de cada tarjeta, es

- A. $(9 - 1) \times (12 - 1.5)$
 B. $(9 - 2) \times (12 - 3)$
 C. $(9 \times 12) - (2 \times 3)$
 D. $(9 - 2) \times (2 \times 3)$

7.

El valor de un activo en función del tiempo está dado por la ecuación

$v(t) = 400 + 20e^{-0.5t}$. El valor del activo en el largo plazo tiende a

- A. 420
 B. 400
 C. 460
 D. 380

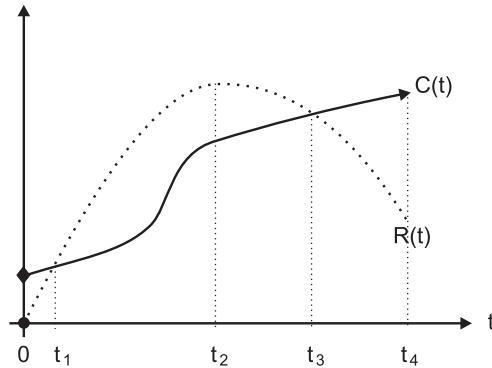
8.

Sea A la matriz de tamaño 3×2 , dada por la expresión $a_{ij} = 2i - j$. La matriz correspondiente a esta relación, es

- A. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ B. $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$
 C. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 2 \\ 5 & 3 \end{bmatrix}$ D. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 2 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$

9.

A continuación se muestran la curva de ingresos y de costos con respecto al tiempo $R(t)$ y $C(t)$ que genera una mina con un recurso agotable.



La expresión que representa la utilidad total desde el momento t_1 hasta el momento t_3 está dada por

- A. $\int_{t_3}^{t_1} [R(t) - C(t)] dt$ B. $\int_{t_1}^{t_2} [R(t) - C(t)] dt + \int_{t_2}^{t_3} [R(t) - C(t)] dt$
 C. $\int_{t_1}^{t_2} [R(t) - C(t)] dt - \int_{t_2}^{t_3} [R(t) - C(t)] dt$ D. $\int_{-t_1}^{-t_3} [C(t) - R(t)] dt$

10.

En cierto almacén de abarrotes se tiene que los precios de 3 productos M, N y P son \$120, \$360 y \$800 respectivamente. El administrador del almacén teniendo en cuenta que algunos de los productos son perecederos ha establecido estrategias de mercadeo para estos tres productos.

Si el nuevo precio del producto M es de \$100, el porcentaje de descuento para este producto M es

- A. $\frac{120 - 100}{120} \%$ B. $\frac{120 - 100}{100} \%$
 C. $\frac{2}{120 - 100} \%$ D. $\frac{120 - 100}{2} \%$

11.

Si se realiza un experimento aleatorio sobre un conjunto de eventos A, B, C y D de un espacio muestral S, los cuales son mutuamente excluyentes, ocurrirá

- A. exactamente uno de los cuatro eventos
- B. al menos uno de los cuatro eventos
- C. ninguno de los cuatro eventos
- D. como máximo uno de los cuatro eventos

12.

Cuando la hipótesis nula es $H_0: \mu \geq 42$, la hipótesis alternativa H_1 debe ser

- A. $H_1: \mu \geq 42$
- B. $H_1: \mu < 42$
- C. $H_1: \mu = 42$
- D. $H_1: \mu \neq 42$

13.

Para calcular la probabilidad del número de llegadas de camiones de reparto por hora, a una estación de carga, la distribución estadística más apropiada es

- A. binomial
- B. uniforme
- C. de Poisson
- D. exponencial

14.

La Junta Directiva de una empresa textil está considerando adquirir una compañía y se le presentan dos alternativas de compra. Para esto se examinan minuciosamente los resultados de estas dos compañías con el fin de realizar una mejor inversión. Durante los pasados 5 años la compañía A tuvo una recuperación promedio anual de lo invertido del 21% con una desviación estándar de 3.9% y un coeficiente de variación de 18.57%. La compañía B tuvo una recuperación promedio anual de lo invertido de 37.8% con una desviación estándar de 4.8% y un coeficiente de variación de 12.68%. Si se considera riesgoso invertir en una compañía que tenga una alta dispersión con respecto a la media anual de recuperación, entonces

- A. las dos compañías han desempeñado estrategias igualmente riesgosas
- B. la compañía B ha estado desempeñando una estrategia más riesgosa
- C. la compañía A ha estado desempeñando una estrategia más riesgosa
- D. ninguna de las dos compañías ha tenido riesgos en la implementación de sus estrategias

15.

Para el gerente de una empresa de televisión por cable es muy importante saber si el tipo de conexión que se utiliza en las viviendas depende en cierta forma de la región donde se vive, con el fin de generar planes tácticos y de mercadeo para que más personas se interesen por el servicio. Se tiene el siguiente número de afiliados por zona y tipo de conexión.

Si existiera dependencia entre las zonas y el tipo de conexión, es válido razonar que los conjuntos de frecuencias observadas y esperadas presentarían

- A. diferencias casi nulas
- B. diferencias grandes
- C. una sola diferencia máxima
- D. una sola diferencia mínima

REGION GEOGRAFICA

Conexión	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total
Coaxial	488	403	275	1166
Fibra óptica	95	30	93	218
Total	583	433	368	1384

16.

El gerente de una empresa que realiza estudios de mercado de diferentes productos presta gran atención a los detalles. En el informe final de uno de estos estudios se lee que la muestra fue de 200 personas y que se trabajó con nivel de confianza del 90% y con un margen de error del 8%. Una vez leído el informe, el gerente decide NO aceptarlo, porque

- A. el nivel de confianza más el margen de error no suman 100%
- B. el menor nivel de confianza permitido es 95%
- C. el margen de error no supera el 10%
- D. el nivel de confianza es bajo y el margen de error es alto

17.

Para proyectar las unidades demandadas de un producto en relación con el precio del producto en el mercado, se construye una ecuación de regresión en la que se relaciona la cantidad de unidades demandadas (x) con el precio en el mercado (y). La ecuación obtenida es $y = -x + 120$. De acuerdo con esta ecuación es correcto concluir que

- A. entre el precio y las unidades demandadas hay una relación directa
- B. la diferencia entre el precio y las unidades demandadas es 120
- C. entre el precio y las unidades demandadas hay una relación inversa
- D. entre el precio y las unidades demandadas no existe relación alguna

18.

Con el propósito de realizar un estudio comparativo de tarifas aéreas de un total de 20 aerolíneas prestadoras del servicio, se van a seleccionar 5. Si se desea realizar un muestreo probabilístico, la muestra debe conformarse

- A. escogiendo las cinco aerolíneas más cercanas
- B. escogiendo las aerolíneas de mayores ventas
- C. utilizando la tabla de los números aleatorios
- D. utilizando la distribución t de student.

19.

Para el primer trimestre de 2004, se dispone de información sobre costos, ventas y el estrato de ubicación de 10 sucursales de la empresa WA. Las variables: costo de producción, ventas y estrato socioeconómico, en su orden están medidas en las siguientes escalas

- A. razón, ordinal, ordinal
- B. intervalo, ordinal, nominal
- C. intervalo, intervalo, nominal
- D. razón, razón, ordinal

20.

El sindicato de una gran empresa argumenta que sus trabajadores en la planta de producción reciben un salario promedio más bajo y con mayor dispersión que los trabajadores de oficina, con lo cual se estaría incumpliendo la Convención Colectiva. Para probar esta afirmación se selecciona una muestra aleatoria de cada grupo, y se realizan las pruebas pertinentes con los resultados que se presentan a continuación

Estadísticas	Planta	Oficina
Media	872,36	881,04
Varianza	66,29	42,18
Tamaño de la muestra	10	10
Varianza agrupada	54,24	
Diferencia hipotética de las medias	-	
Grados de libertad	18	
Estadísticos t	-2,63	
P ($T \leq t$) una cola	0,035	
Valor crítico de t (una cola)	1,73	
P ($T \leq t$) dos colas	0,07	
Valor crítico de t (dos colas)	2,1	

* Valores monetarios en miles de pesos

Con respecto a los promedios, es válido concluir que el sindicato **NO** tiene razón, cuando el nivel de significancia es

- A. 1,5%
- B. 2,0%
- C. 3,0%
- D. 4,5%

21.

Cuando se ha identificado que la demanda del producto que una empresa ofrece es muy elástica con respecto al precio y la gerencia ha manifestado la intención de incrementar el valor de sus ventas, se requiere una estrategia que **NO** contemple

- A. el incremento en las unidades producidas
- B. el incremento en el precio del producto
- C. la disminución de los costos fijos medios
- D. la reducción leve del precio del producto

22.

Fijar un impuesto a las transacciones financieras hace que los empresarios en el corto plazo

- A. reduzcan la utilización del crédito financiero debido a los altos costos
- B. prefieran acceder a créditos en el exterior ya que no tendrían que soportar este costo
- C. busquen eficiencia en la reducción de las transacciones mediadas por las instituciones financieras
- D. incrementen sus transacciones a crédito para acceder a recursos financieros

23.

Uno de los principales argumentos esgrimidos por las autoridades económicas colombianas para firmar un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, está relacionado con la posibilidad de

- A. invertir en Estados Unidos, sin pagar impuestos
- B. realizar transacciones con un medio de pago único
- C. exportar los productos colombianos con aranceles inferiores a los actuales
- D. acceder más fácilmente a recursos financieros en dólares

24.

Al utilizar el modelo de la demanda agregada y oferta agregada para reconocer los efectos de una recesión, si la demanda agregada se desplaza hacia la izquierda, se espera que

- A. la producción y los precios disminuyan a corto plazo
- B. la producción y los precios aumenten a corto plazo
- C. la producción y los precios se estabilicen a corto plazo
- D. la producción aumente y los precios disminuyan a corto plazo

25.

A continuación se enuncian diferentes fuentes que generan condiciones de monopolio. De las siguientes fuentes, **NO** corresponde a dichas condiciones

- A. el nivel de los rendimientos a escala en el largo plazo
- B. las licencias exclusivas de producción de ciertas empresas
- C. el nivel de diferenciación de productos y el control de sus precios
- D. las concesiones en producción que hace el Estado a ciertas empresas

26.

El Banco de la República venderá títulos valores en el mercado abierto durante un buen tiempo y por un monto significativo. Si una empresa necesita contratar un crédito doméstico, la recomendación más adecuada es

- A. acelerar su contratación antes de que se efectúe la venta de títulos por parte del Banco de la República
- B. desistir de contratar el crédito y aprovechar la oportunidad para comprar parte de los títulos que venderá el Banco de la República
- C. posponer su contratación hasta cuando el Banco de la República inicie la venta de los títulos valores
- D. posponer su contratación hasta después de que el Banco de la República suspenda la venta de los títulos valores

27.

El Producto Interno Bruto registra todos los gastos de los agentes económicos en una determinada economía. Los componentes del PIB son

- A. consumo, gasto público, inversión, exportaciones e importaciones
- B. consumo, gasto público, inversión, exportaciones y salarios
- C. consumo, gasto público, inversión privada e importaciones
- D. inversión, exportaciones, importaciones e ingresos

28.

En un estudio de mercados se encontró que la elasticidad - precio de la demanda de leche en polvo era unitaria. De acuerdo con esta información, si una empresa productora de leche en polvo aumenta el precio de \$1000 a \$1200, ¿qué sucede con la cantidad demandada de este producto?

- A. se reducirá un 25%
- B. aumentará 1%
- C. disminuirá 20%
- D. se incrementará 25%

29.

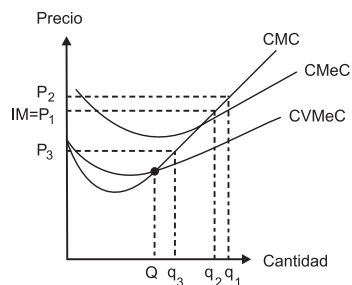
Ana María fue promovida en la empresa en donde está empleada desde hace cinco años; en consecuencia su ingreso se incrementó en un 120%. Ahora Ana María, en lugar de utilizar el autobús para movilizarse utiliza un servicio permanente de taxi sin que hayan cambiado las condiciones de los servicios de transporte urbano. En este caso es válido afirmar que el servicio de transporte urbano de autobús es un bien

- A. de demanda elástica
- B. de oferta inelástica
- C. inferior
- D. superior

30.

La figura muestra las curvas de costo marginal, costo medio y costo variable medio en el corto plazo. Si el precio de mercado es P_1 y la empresa es precio aceptante, el nivel de producción que genera los máximos beneficios, es

- A. Q
- B. q_3
- C. q_2
- D. q_1



31.

Se dice que la crisis de la actual sociedad colombiana no se agota en los problemas macroeconómicos y políticos que la afectan. Hay quienes señalan que dicha crisis se nutre además de un cierto vacío ético causado tanto por la pérdida de muchos de nuestros valores éticos tradicionales como por efectos de la globalización, la cual trae consigo otros valores o referentes de identidad que no hemos incorporado. El enunciado que sintetiza más adecuadamente las ideas que se expresan en el párrafo anterior es

- A. la falta de compromiso y fuerza del Estado ligada a nuestros pocos valores y al daño producido por la globalización son los factores decisivos de la crisis
- B. la adopción inmedatista de valores éticos y morales foráneos, ligada a los problemas generados por la economía son los parámetros de la crisis social
- C. los problemas de desempleo, articulados a los problemas que trae consigo la globalización son los factores decisivos de la crisis
- D. los problemas macroeconómicos del país, aunados a los problemas políticos externos e internos son generadores de la crisis

32.

Según Adela Cortina (1996) “La asesoría ético-empresarial tiene como principal objetivo ofrecer una ayuda, una orientación para la resolución consensual de conflictos en los contextos específicos de la acción empresarial”. Partiendo de esta definición, de las siguientes opciones la que caracteriza de mejor manera el compromiso ético de un asesor empresarial es

- A. evitar tomar una posición que favorezca grupos de intereses presentes en la organización
- B. tomar partido cuando una de las alternativas es viable para el bienestar de la organización
- C. abandonar el proceso de asesoría si la organización no tiene claridad sobre sus necesidades y posibilidades
- D. reunirse con los grupos que estén involucrados en la situación de conflicto para conocer sus intereses

33.

En las sociedades en comandita, el aporte de los socios gestores se da en

- A. dinero
- B. bienes
- C. inmuebles
- D. trabajo

34.

La capacidad de la sociedad comercial se circunscribe al desarrollo de la empresa o actividad prevista en su

- A. nombre
- B. capital social
- C. objeto social
- D. domicilio

35.

Para que una sociedad tenga validez ante terceros, se requiere que una vez protocolizada la escritura pública se registre en

- A. una notaría pública
- B. la Superintendencia de Industria y Comercio de Bogotá
- C. cualquier Cámara de Comercio del país
- D. la Cámara de Comercio del domicilio principal de la sociedad

36.

Son sociedades comerciales

- A. cooperativas, empresas unipersonales y corporaciones
- B. comanditas simples, fundaciones y asociaciones
- C. limitadas, anónimas, colectivas y comanditas
- D. alianzas, fundaciones sin ánimo de lucro y bancos

37.

La retención en la fuente a título de rentas es

- A. un mecanismo de recaudo del impuesto
- B. un recaudo que se hace sobre las ventas
- C. un gravamen al que está sometido el contribuyente
- D. una exención que se hace sobre las compras

38.

Las funciones esenciales de las Ramas del Poder Público, son

- A. expedir leyes; prestar servicios públicos e investigar la conducta de los funcionarios estatales
- B. reformar la constitución y hacer las leyes; administrar el Estado; administrar justicia
- C. defender los derechos humanos; crear y suprimir empleos de la administración pública
- D. vigilar la gestión fiscal de la Nación y defender los derechos Humanos

39.

La empresa M.N. contrata por un año y en forma verbal a un profesional con un salario equivalente a seis (6) salarios mínimos legales mensuales; el contrato celebrado con este profesional, es

- A. a término indefinido porque se hizo verbalmente
- B. de prestación de servicios porque se trata de un profesional
- C. a término fijo porque se pactó expresamente el tiempo
- D. nulo porque no se formalizó en un documento

40.

Un trabajador labora al servicio de una empresa durante un semestre completo. Su prima de servicios equivale a

- A. 10 días de salario
- B. 15 días de salario
- C. 20 días de salario
- D. 30 días de salario

41.

En un campeonato de fútbol interempresarial, un trabajador sufre una fractura y es atendido de urgencia. En esta situación, la entidad que debe cubrir los gastos ocasionados por el accidente, es la

- A. Administradora de Riesgos en Salud
- B. Empresa Promotora de Salud
- C. Institución Prestadora de Servicios de Salud
- D. Administradora de Riesgos Profesionales

42.

La puesta en marcha de un Programa de Salud Ocupacional en una empresa, debe lograr el equilibrio entre

- A. condiciones personales, familiares y laborales del empleado
- B. factores de riesgo, del entorno y del recurso humano
- C. condiciones físicas, mentales y sociales del trabajador
- D. factores organizacionales y características individuales

43.

Para efectos del proceso de selección de personal, la descripción de un cargo supone

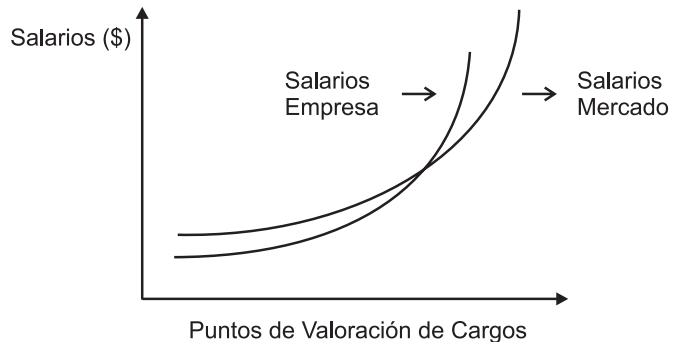
- A. hacer por escrito una relación de las calificaciones de una persona en el cargo
- B. evaluar los titulares actuales de todos los cargos y el desempeño deseado
- C. obtener el listado de tareas, funciones, responsabilidades y los riesgos de un cargo
- D. planear la operación y la gestión de un candidato para un cargo específico

44.

Una empresa decide utilizar la valoración y clasificación de cargos como base para el diseño de su estructura salarial. La empresa considera que ésta es la mejor decisión porque permite

- A la comparación relativa interna de los salarios de los diversos cargos
- B la comparación del valor salarial para situarlos en una escala de puntos
- C la definición de estructuras de salarios con base en la comparación
- D el cumplimiento del principio de "equidad interna" en la estructura salarial

45.



En el anterior gráfico, las curvas de salarios representan la relación entre el valor relativo de los puestos de trabajo y los correspondientes salarios. En ellas los cargos y salarios se representan

- A. por orden decreciente de dificultad, en el eje de las abscisas y los salarios en el eje de las ordenadas
- B. por orden creciente de dificultad, en el eje de las abscisas y los salarios en el eje de las ordenadas
- C. de acuerdo con el puntaje decreciente obtenido en la valoración y los salarios asignados por el mercado
- D. de acuerdo con el puntaje obtenido en la valoración y los salarios asignados por la empresa y el mercado

46.

Diseñar un cargo significa definir las siguientes cuatro (4) condiciones básicas

- A. recursos a utilizar, relaciones con otros niveles, tecnología y sistemas de información relacionados
- B. contenido del cargo, método y procesos de trabajo, responsabilidad requerida y autoridad asignada
- C. contenido del cargo, responsabilidad, autoridad y remuneración asignada
- D. descripción del trabajo, nivel de eficiencia, grado de supervisión y remuneración

47.

La selección de personal es un sistema de comparación y elección (toma de decisión). En este sistema, el patrón o criterio de comparación debe formularse a partir de

- A. información sobre las características del cargo y el desempeño esperado en el mismo
- B. información sobre el perfil del mejor candidato y su experiencia previa
- C. información sobre el cargo que debe cubrirse y sobre los candidatos que se presentan
- D. información sobre resultados de las entrevistas y pruebas psicométricas de los candidatos

48.

En las organizaciones orientadas al mejoramiento continuo y a la calidad, el propósito esencial de la evaluación del desempeño es

- A. definir objetivos y metas organizacionales
- B. diseñar e implementar instrumentos de evaluación
- C. alcanzar mayores niveles de satisfacción de los individuos
- D. mejorar la eficiencia de la organización

49.

Considerando que la planta de cargos de una empresa está constituida por 24 cargos, repartidos en dos niveles: Administrativo con 14 cargos, seis de ellos directivos, y el nivel Operativo, compuesto por 10 cargos, seleccione el método más objetivo para la valoración y clasificación de los cargos

- A. cualitativo porque permite analizar los cargos considerándolos como un todo, de manera global
- B. cuantitativo, porque permite desagregar cada cargo en los factores o elementos que lo componen
- C. mixto, porque permite utilizar elementos cualitativos y cuantitativos para el análisis
- D. un sistema de clasificación por categorías, porque permite ubicar los cargos en niveles salariales y áreas

50.

El proceso de selección trata de lograr la correspondencia entre

- A. los rasgos humanos y los requisitos de la organización
- B. el organigrama y la compensación
- C. el perfil del cargo y los requerimientos
- D. los requisitos necesarios y los valores

51.

Una empresa busca organizarse de tal manera que las actividades que allí se realicen generen un mayor valor agregado. Para ello se propone una estructura orientada a los procesos porque así

- A. mejora el control de los costos de la organización
- B. permite adelgazar y reducir el tamaño de la organización
- C. centra la gestión en la satisfacción del cliente
- D. permite la gestión integral de los empleados

52.

Cuando las personas mencionan factores intrínsecos relacionados con la satisfacción y motivación en el trabajo, hacen referencia a

- A. condiciones de trabajo, salario, relaciones con los jefes y compañeros
- B. enriquecimiento del trabajo por políticas de rotación
- C. estimación, autorrealización y estabilidad laboral
- D. logro, responsabilidad y realización

53.

Un trabajador se vuelve experto en remachar piezas de aluminio que corresponden al armazón de un avión liviano. Sólo él, entre un grupo de 20 operarios, realiza esta operación con mayor rendimiento, porque éste es su oficio diario. Esta situación presenta un modelo administrativo que identifica

- A. habilidades esenciales para el desempeño del cargo
- B. organización de puestos de trabajo por competencias
- C. especialización de la tarea en el puesto de trabajo
- D. incremento de la productividad basada en la eficiencia

54.

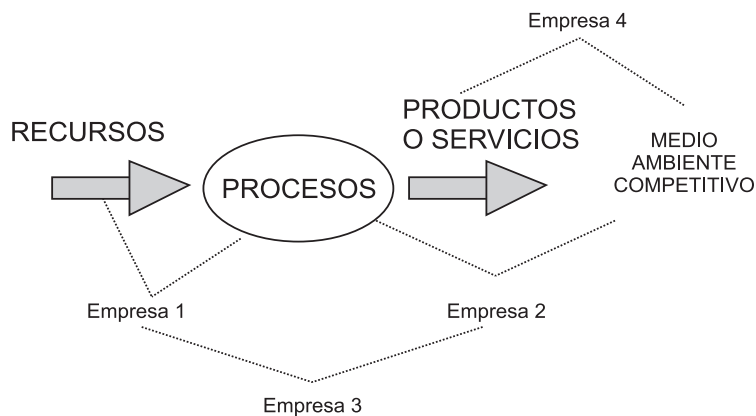
Una empresa ha decidido adoptar una estrategia de crecimiento que le permita incrementar el nivel de sus operaciones incursionando en sectores económicos diferentes a sus tradicionales servicios públicos. De acuerdo con lo anterior, la mejor estrategia que debe adoptar la empresa, es

- A. suministrar servicios no relacionados con los que ofrece en la actualidad
- B. proporcionar servicios que estén estrechamente ligados con los actuales
- C. ofrecer servicios adicionales para los clientes actuales
- D. realizar contrato de asociación con otras empresas para compartir riesgos

55.

El Gerente de una industria manufacturera desea conocer si el volumen producido y los ingresos obtenidos por la venta de bolsos, cubren los costos. Para dar respuesta a la inquietud del gerente, la técnica de control a aplicar es

- A. auditoría operacional
- B. análisis del punto de equilibrio
- C. presupuesto de ingresos y gastos
- D. costeo directo

56.

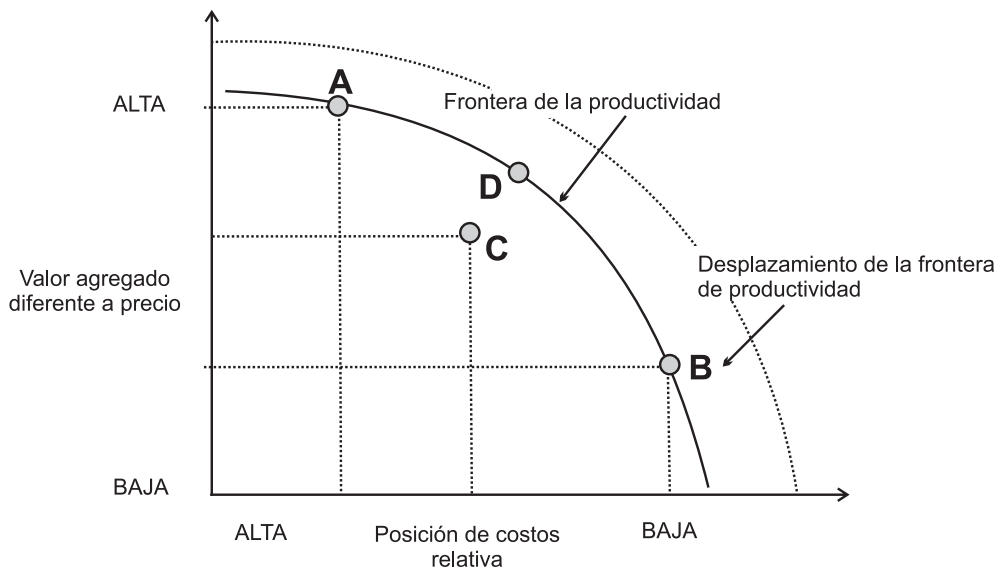
El gráfico muestra 4 empresas con diferentes enfoques de eficiencia, eficacia y efectividad en sus procesos.

De acuerdo con lo anterior, la empresa orientada hacia la eficacia es la que aparece identificada con el número

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

57.

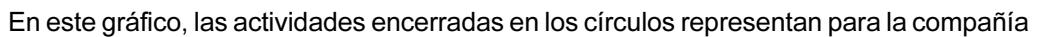
El siguiente gráfico muestra cuatro empresas A, B, C y D con diferentes posiciones estratégicas, respecto a las dos dimensiones: “Valor agregado diferente a precio” y “Posición de costos relativa”.



De acuerdo con el gráfico anterior , es válido afirmar que

- A. la posición estratégica de la empresa B es más favorable que la de la empresa A
- B. la posición estratégica de la empresa C es más favorable que la de las empresas A y B
- C. las posiciones estratégicas de las empresas A y B son más favorables que la de la empresa C
- D. la posición estratégica de la empresa A es más favorable que la de la empresa B

El siguiente gráfico muestra el mapa estratégico para una línea de aviación



- A. los procesos esenciales dentro de la cadena de valor
- B. los activos estratégicos generadores de ventaja competitiva
- C. la propuesta de valor para los clientes
- D. las habilidades y las competencias distintivas

59.

El análisis estratégico de una empresa colombiana productora de alimentos para consumo interno y para exportar, dio los siguientes resultados

- I. la demanda de alimentos aumenta el 20% cada año
- II. se adquirió un sistema computarizado de información
- III. el margen de utilidad aumentó el 9%
- IV. el peso colombiano se ha revaluado
- V. los gastos de investigación y desarrollo han aumentado el 40%
- VI. se da inicio al Tratado de Libre Comercio (ALCA)
- VII. la utilización de la planta está en un 90%
- VIII. los empaques utilizados no son biodegradables

De acuerdo con lo anterior, la estrategia dirigida a “desarrollar nuevos empaques biodegradables para los alimentos”, requiere

- A. maximizar oportunidades y maximizar fortalezas
- B. minimizar debilidades y maximizar oportunidades
- C. maximizar fortalezas y minimizar amenazas
- D. minimizar debilidades y minimizar amenazas

60.

El propietario de una pequeña empresa de tecnología, en un mercado de rápido crecimiento, fabricante de sofisticados instrumentos para equipos médicos, desea entrar a competir en mercados extranjeros. Entre las siguientes estrategias corporativas, la más adecuada es

- A. las Franquicias, porque es la mejor forma de crecer en un mercado con poco riesgo en la inversión
- B. las Alianzas estratégicas con un fabricante local para compartir riesgos de capital y de mercado
- C. las Subsidiarias propias porque en este tipo de negocio se debe proteger el conocimiento y la experiencia
- D. la Exportación y el licenciamiento de la comercialización para lograr participación en el mercado

61.

El enfoque burocrático en administración se centra en

- A. el establecimiento de normas, procedimientos y funciones
- B. el mejoramiento del ambiente de trabajo de cada dependencia
- C. el estudio de tiempos y movimientos en los procesos productivos
- D. el análisis de las empresas estatales

62.

El representante de una firma que maneja la publicidad de una empresa de cosméticos propone a la Gerente de Mercadeo el lanzamiento de una nueva campaña, recomendación que puede ser aceptada o no. Para esta situación la autoridad que ejerce el representante, es

- A. de staff
- B. delegada
- C. funcional
- D. de línea

63.

Una compañía de gas establece: “la compañía busca contribuir a la satisfacción de las necesidades energéticas del país, mediante el suministro de gas natural y el desarrollo de otros recursos energéticos. Para ello, la compañía optimiza el rendimiento de la inversión de sus accionistas y ofrece a sus clientes un servicio seguro y confiable”. Esta declaración representa para la empresa

- A. la visión
- B. un objetivo organizacional
- C. un plan operacional
- D. la misión

64.

Una empresa ha experimentado en los últimos tres años un deterioro en su liquidez. De las siguientes alternativas la más conveniente para mejorar dicha liquidez es

- A. aumentar la rentabilidad, sobre patrimonio
- B. aumentar la rotación de los activos corrientes
- C. incrementar la utilidad neta
- D. incrementar el volumen de ventas

65.

Se presenta el balance general clasificado de la empresa A, alegando que a simple vista no se sabe si es una empresa comercializadora o una empresa industrial porque no hay discriminación de los inventarios ni de los activos fijos, y se pide la orientación de un asesor para poder determinarlo. La sugerencia más adecuada para hallar lo requerido es

- A. realizar un análisis vertical del balance, enfocándose en la estructura de los activos y en la del patrimonio
- B. realizar un análisis vertical del balance, enfocándose en la estructura de los activos y en la de financiación
- C. realizar un análisis vertical del balance, enfocándose en la estructura de los activos fijos
- D. realizar un análisis vertical del balance, enfocándose en la estructura de los activos y en la de los pasivos

66.

Una galería de arte tiene un inventario de más de 100 pinturas. No hay dos iguales, las menos costosas fueron compradas a \$1.000 y las más costosas fueron adquiridas a \$100.000 o más. El sistema de valorización de inventarios que se requiere para que no se distorsione el costo del inventario y la empresa muestre una utilidad acorde con la realidad de su costo de ventas es

- A. la identificación específica
- B. el costo promedio ponderado
- C. las primeras en entrar primeras en salir
- D. las últimas en entrar primeras en salir

67.

Una empresa tiene que financiar un plan de reposición de activos y necesita tomar una decisión que no implique ceder el control a terceros y que no represente endeudamiento en moneda extranjera. Lo más conveniente es

- A. emitir acciones y/o recurrir al mercado financiero
- B. emitir bonos y/o recurrir a titularizaciones
- C. emitir bonos ordinarios y bonos obligatoriamente convertibles en acciones
- D. emitir bonos denominados en dólares

68.

Se tiene que escoger entre dos alternativas para tomar un préstamo de consumo de \$1.000.000. Una alternativa cobra el 5% mes anticipado y la otra el 5% mes vencido. Desde el punto de vista del costo, la mejor decisión es

- A. la tasa anticipada
- B. cualquiera de las dos porque ambas tienen igual costo
- C. cualquiera de las dos porque ambas tasas son iguales
- D. la tasa vencida

CON BASE EN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN, RESPONDA LAS PREGUNTAS 69 Y 70

El Estado de Resultados de la compañía CO. S.A., para el año de 2004, durante el cual se realizaron ventas por 18 toneladas en el año, es el siguiente:

En millones de pesos		
Ventas	\$ 90	
Costos variables:		
De producción	36	
Gastos de ventas	18	
Costos variables totales	54	
Margen de contribución	36	
Costos fijos:		
De producción	8	
Gastos de venta	8	
Gastos de administración	2	
Costos fijos totales	18	
Utilidad antes de impuestos	18	
Impuesto de renta 50%	9	
Utilidad neta después de impuestos	\$ 9	

La capacidad de manufactura es de 30 toneladas de producto por año.

69.

El punto de equilibrio en toneladas por año, es

- A. 5
- B. 9
- C. 10
- D. 15

70.

Si el volumen de ventas se estima en 21 toneladas para el año 2004 y si los precios y los costos permanecen iguales, la utilidad después de impuestos para el año 2004, en millones de pesos, es de

- A. 8
- B. 10
- C. 12
- D. 15

71.

El concepto “valor del dinero en el tiempo”, tiene relación directa con

- A. el riesgo financiero
- B. la tasa de interés
- C. la rentabilidad de la empresa
- D. la estructura de capital de la empresa

72.

En la siguiente tabla se muestran datos de la información financiera de los dos últimos años de las compañías A y B las cuales se reparten el mercado local. Un 20% de ese mercado no se ha cubierto.

	COMPAÑÍA A		COMPAÑÍA B	
	AÑO 2003	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2002
Activo Corriente	700	600	640	600
Activo No Corriente	970	990	1074	966
Pasivo Corriente	580	502	585	506
Pasivo Largo Plazo	504	420	543	529
Utilidad Neta	118	123	114	93
Ventas	450	424	332	302
Flujo de Operación	38	145	225	186
Flujo de Financiación	83	-50	-181	-166
Flujo de Inversión	-33	-25	-48	-163
Flujo de Efectivo Neto	88	70	-4	143

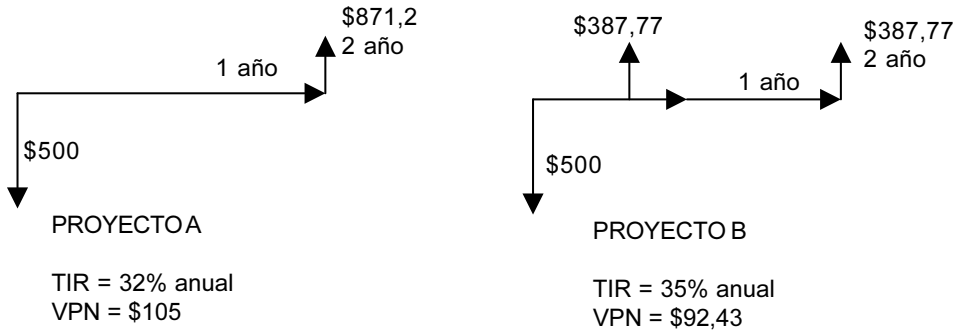
En enero de 2004 se tiene cierto capital para invertir a Largo Plazo; al estudiar las alternativas de inversión solo falta analizar el manejo del efectivo.

De continuar las tendencias mostradas, se recomienda invertir en

- A. la compañía A porque sus ventas y utilidad son mayores que las arrojadas por la compañía B
- B. la compañía B porque su flujo operativo es mejor que el de la compañía A
- C. la compañía B porque posee un mayor número de Activos que la compañía A
- D. la compañía A porque su flujo de caja arroja saldo positivo y esto da una mayor liquidez

73.

Un inversionista debe decidir frente a dos alternativas de inversión que son mutuamente excluyentes y cuyos diagramas de flujos de efectivo se presentan a continuación:



El costo de oportunidad del inversionista es del 20 % anual, ambos proyectos tienen el mismo nivel de riesgo y como se observa implican el mismo nivel de inversión. De acuerdo con esta información, ¿cuál es la decisión correcta a tomar, si el inversionista desea obtener el mayor rendimiento?

- A. invertir en el proyecto A
- B. invertir en el proyecto B
- C. no invertir en ninguno de los dos proyectos
- D. es indiferente invertir en A o B

74.

Suponga que su empresa tiene 4 proyectos independientes donde puede colocar \$ 20 millones de pesos disponibles, es decir no se tiene la totalidad del dinero para adelantar todos los proyectos.

Proyecto	I	II	III	IV
Inversión Inicial (Millones de Pesos)	-8	-4	-6	-5
F. De Caja año 1	3	2	-1	4
F. De Caja año 2	5	2	6	6
F. De Caja año 3	7	6	8	6
F. De Caja año 4	9	6	9	8
VPN al 25 % anual	4.9	4.4	4.8	8.4

En estas condiciones, el orden en que deberían invertirse los recursos disponibles es

- A. I, II, III
- B. IV, II, III
- C. IV, I, III
- D. II, III, I

75.

La empresa MLTDA. presenta la siguiente información.

	Orden de producción 001	Costos indirectos de fabricación asignados (costos generales)
Materiales directos	mano de obra directa	
\$ 100	\$ 200	?

Si el costo total de la orden de producción 001 es de \$500, es porque la tasa predeterminada de asignación de los costos indirectos de fabricación, es

- A. 100% del costo de los materiales
- B. 150% del costo de materiales
- C. 100% del costo de la mano de obra directa
- D. 50% del costo de la mano de obra directa

76.

La empresa AC produce dos tipos de producto X y Y, que vende en el mercado nacional a los precios P_x y P_y respectivamente. El costo de producción del producto X es C_x y el del producto Y es C_y . Además la empresa tiene un costo fijo K representado por la nómina del personal administrativo y el arrendamiento de la bodega. Si esta empresa requiere maximizar sus utilidades, debe utilizar la siguiente función objetivo

- A. $\mu(X, Y) = P_x X + P_y Y + (C_x X - C_y Y + K)$
- B. $\mu(X, Y) = P_x X + P_y Y - (C_x X + C_y Y + K)$
- C. $\mu(X, Y) = P_x X + P_y Y - (C_x X - C_y Y + K)$
- D. $\mu(X, Y) = P_x X + P_y Y + (C_x X + C_y Y - K)$

77.

Un fabricante que desee desarrollar simultáneamente un producto y el proceso para producirlo, contando con la participación interdisciplinaria de todos los departamentos, debe aplicar

- A. diseño para operaciones
- B. ingeniería de diseño
- C. diseño robusto
- D. ingeniería concurrente

78.

Una empresa que demanda 1200 unidades al mes de una cierta materia prima, tiene un costo de pedido de \$400 y un costo de mantener una unidad en el inventario de \$100 por unidad por año. En estas condiciones, la cantidad económica de pedido (Q) es, en unidades

A. $Q = \sqrt{\frac{2 * 1200 * 400}{100}} = 97.98$

B. $Q = \sqrt{\frac{2 * 1200 * 100}{400}} = 24.49$

C. $Q = \sqrt{\frac{2 * 1200 * 12 * 400}{100}} = 339.41$

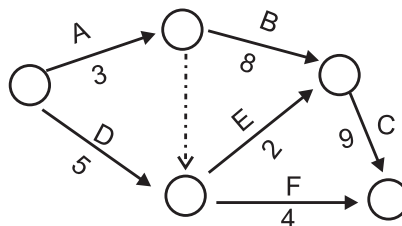
D. $Q = \sqrt{\frac{2 * 1200 * 12 * 100}{400}} = 84.85$

79.

En la siguiente red se muestran las actividades de un proyecto, con sus respectivos tiempos. Los tiempos se dan en semanas.

La red indica que la duración del proyecto es de

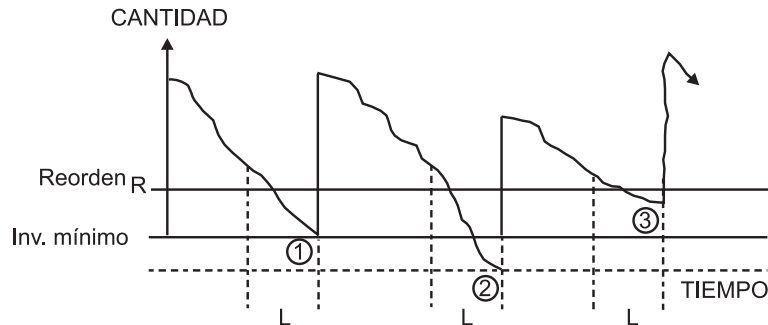
- A. 31 semanas
- B. 9 semanas
- C. 16 semanas
- D. 20 semanas



80.

La siguiente gráfica describe diferentes situaciones de la administración de los inventarios con demanda variable.

(L: T de anticipo; R: punto de reorden)



En relación con los faltantes, la gráfica indica que

- A. el punto de reorden es variable en todos los pedidos
- B. en el pedido 2, cuando llega el pedido se han presentado faltantes
- C. en el pedido 3, cuando llega el pedido se han presentado faltantes
- D. en el pedido 1, cuando llega el pedido se han presentado faltantes

81.

Una empresa siderúrgica produce hierro de mediana y alta resistencia, en dos plantas ubicadas en las ciudades Z y H. Para determinar los volúmenes de producción que maximicen las utilidades en el período siguiente, operando bajo limitaciones de recursos, se debe utilizar un

- A. modelo de programación lineal
- B. proceso de solución con variables artificiales
- C. sistemas de programación entera
- D. modelo de programación dinámica

82.

El despliegue de la función de la calidad inicia su proceso con los requerimientos de

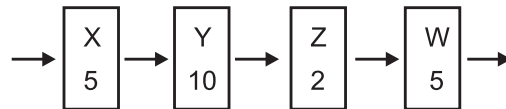
- A. producción
- B. diseño
- C. cliente
- D. partes

83.

La ventaja básica de las economías de escala está en que si una planta incrementa su volumen de producción, el costo promedio por unidad producida se reduce. Entre las siguientes condiciones, la que propicia un mayor aprovechamiento de las economías de escala es

- A. un alto valor agregado de los productos, que responda a las necesidades del mercado
- B. una mejora en la calidad de los productos, ante un aumento de la demanda de los productos
- C. un bajo precio de los productos que incremente la demanda
- D. un incremento en el volumen de producción que responda a un incremento en la demanda

CON BASE EN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN RESPONDA LAS PREGUNTAS 84 A 86



Una fábrica tiene 10 horas al día disponibles en la línea de producción de juguetes plásticos, como se muestra en la figura. En cada celda se muestra el tiempo en minutos requerido para cada actividad. Se parte del supuesto de un único puesto de trabajo en cada actividad.

84.

La estación de trabajo que se puede identificar como “cuello de botella” en el flujo de materiales de la línea es

- A. X
- B. Y
- C. Z
- D. W

85.

La producción máxima diaria de esta línea es

- A. 60 unidades día
- B. 300 unidades día
- C. 120 unidades día
- D. 500 unidades día

86.

¿Qué sucederá si cada centro de trabajo opera a su capacidad máxima?

- A. se producen 500 unidades al día
- B. se presenta acumulación de inventario en proceso antes de la estación W
- C. se producen 300 unidades al día
- D. se presenta acumulación de inventario en proceso antes de la estación Y

87.

En el planteamiento general y proceso de solución de problemas de Programación Lineal (P. L.), una condición es la **NO** negatividad de las variables de decisión, porque

- A. representan los recursos disponibles, y por tanto no pueden ser negativas
- B. pueden formar parte de la solución, y no es posible fabricar o tener cantidades negativas
- C. generan la utilidad de la función objetivo y ésta no puede ser negativa
- D. representan los coeficientes de uso de los recursos disponibles, por tanto no pueden ser negativos

88.

Cuando un problema de Programación Lineal, tiene más de una solución óptima, se dice que existen soluciones óptimas alternativas; en el proceso de solución, utilizando el método de la tabla Simplex, se reconoce la existencia de una posible solución óptima, porque

- A. los coeficientes de las columnas de las variables básicas en la última tabla, forman una matriz identidad
- B. los coeficientes de las columnas de las variables no básicas en la última tabla, forman una matriz identidad
- C. en la fila $C_j - Z_j$, de la última tabla, se encuentran coeficientes iguales a cero, para alguna variable no básica
- D. en la fila $C_j - Z_j$, de la última tabla, se encuentran coeficientes iguales a cero, para variables básicas

89.

Una empresa de alimentos procesados requiere atraer a más clientes para que compren su marca, sacando así provecho económico del comportamiento de compra por impulso. El gerente debe plantear para el plan de mercadeo las tácticas de promoción pertinentes al tipo de producto, para lo cual la opción más pertinente a la tarea es

- A. publicidad gráfica, en diarios y revistas de gran circulación
- B. publicidad por televisión en programas de alta sintonía
- C. venta directa con una fuerza de ventas especializada
- D. merchandising, exhibiciones en los puntos de venta

90.

Algunos tipos de detallistas usados para distribuir ropa son: tiendas por departamento, clubes de bodega, supertiendas y tiendas de especialidad. El tipo de canal que se selecciona afecta el posicionamiento de la marca. El gerente de una empresa dedicada a la producción de una línea exclusiva de camisas está elaborando el plan de mercadeo y necesita establecer cuál es el canal más adecuado. El factor decisivo para seleccionar el tipo de canal escogido es

- A. el manejo de cada línea como un departamento individual por parte de compradores o comerciantes especializados
- B. el canal que busque satisfacer todas las necesidades del consumidor de compra rutinaria
- C. el tipo de clientes objetivo del canal que busca descuentos sustanciales y productos de bajo costo
- D. el manejo de una línea limitada de productos con un surtido profundo dentro de esa línea

91.

Los bajos ingresos de la mayoría de la población colombiana han ocasionado que la tienda de barrio adquiera mayor importancia en la distribución de productos de consumo masivo; los clientes de las tiendas en su mayoría compran a diario. Lo anterior ha llevado a que de las funciones que realiza la tienda, la de más relevancia sea

- A. fraccionar para la venta los empaques y envases originales
- B. promocionar los nuevos productos para que los adquieran los consumidores
- C. negociar con proveedores y clientes finales, los precios de adquisición y de venta
- D. contactar nuevos prospectos y convertirlos en clientes para ampliar la demanda

92.

Para un fabricante de productos de consumo masivo la estrategia de distribución más conveniente, es

- A. selectiva
- B. exclusiva
- C. intensiva
- D. directa

93.

Una compañía productora de computadores y sus componentes produce y lanza al mercado una línea de computadores de bolsillo de alta tecnología y calidad, amparada por patente. En la etapa de introducción al mercado, la estrategia más recomendable para la compañía sería definir un precio

- A. bajo de introducción para penetrar el mercado de una manera rápida
- B. alto para capturar el nivel más alto del mercado
- C. basado en los precios de los productos de la competencia
- D. basado solamente en los costos y un margen de utilidad

94.

Un parque de diversiones está dirigido especialmente a un mercado objetivo de familias con hijos pequeños; como cualquier organización se ve influida por importantes fuerzas del entorno que afectan la capacidad del área de mercadeo para crear y mantener relaciones provechosas con su mercado objetivo. ¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de una influencia del microentorno para este parque de diversiones?

- A. la disminución en los índices de inflación
- B. el incremento del número de familias
- C. un racionamiento en el suministro de energía
- D. una huelga de sus operarios

95.

Una estrategia publicitaria basada en grupos de referencia sería muy efectiva para una empresa fabricante de

- A. secadores de pelo
- B. zapatos tenis
- C. envases de hojalata
- D. café instantáneo

96.

El director de mercadeo de una compañía farmacéutica tiene bajo su responsabilidad el lanzamiento de un producto que la empresa acaba de patentar, el cual permite curar una enfermedad que hasta el momento sólo podía ser controlada. La estrategia óptima de precios para este producto es

- A. de competencia
- B. de descremado
- C. de penetración
- D. de paridad

97.

Una empresa de calzado ha sobrevivido hasta el momento produciendo por pedido. Ante el incremento de la competencia, requiere identificar y clasificar sus clientes conforme con sus necesidades, características o comportamientos. Para atender este requerimiento, desde el punto de vista de mercadeo debe aplicar una estrategia de

- A. penetración
- B. posicionamiento
- C. segmentación
- D. diferenciación

98.

Cuando una empresa combina publicidad, venta personal, promoción de ventas y relaciones públicas para lograr sus objetivos de mercadeo, está aplicando un proceso de

- A. plan de medios
- B. mezcla de comunicación
- C. mercadeo uno a uno
- D. mercadotecnia directa

99.

El Gerente de mercadeo de una empresa, recomienda realizar una prueba de concepto, lo cual indica que la organización debe

- A. evaluar un nuevo producto
- B. hacer una tormenta de ideas
- C. contemplar la creación de nuevos productos
- D. crear un prototipo base y validarlo

100.

Para realizar una segmentación de mercados que involucre la tasa de uso y consumo de medios, un gerente de mercadeo debe basarse principalmente en variables de segmentación de tipo

- A. psicográfico
- B. comportamental
- C. demográfico
- D. geográfico