

AÑO: 2019 II SEMESTRE
MATERIA: ADMINISTRACION DE OPERACIONES
EVALUACIÓN: PARCIAL
FAVOR PONER EL NOMBRE EN LETRA DE IMPRENTA
COMPROMISO DE HONOR

Yo, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora ordinaria para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo, además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar".

Firma: _____

NÚMERO DE MATRÍCULA: _____

PARALELO: _____

PRIMER PROBLEMA:

OSCAR, QUE ES CAMPESINO MANABITA, DEBE DETERMINAR SI SIEMBRA MAIZ O TRIGO. SI SIEMBRA MAIZ Y EL CLIMA ES CALUROSO, GANA 8000 DOLARES, O SI EL CLIMA ES FRÍO, GANA 5000 DOLARES. SI SIEMBRA TRIGO Y EL TIEMPO ES CALUROSO GANA 7000 DOLARES Y SI EL TIEMPO ES FRIO GANA 6500 DOLARES. EN EL PASADO, EL 40% DE LOS AÑOS HAN SIDO FRIOS, Y EL 60% ES CALIENTE. ANTES DE SEMBRAR, OSCAR PUEDE PAGAR 600 DOLARES POR UN PRONOSTICO DEL TIEMPO. SI EL AÑO EN REALIDAD ES FRÍO, HAY 90% DE PROBABILIDAD QUE EL METEREÓLOGO PREDIGA UN AÑO FRÍO. SI EL AÑO EN REALIDAD ES CALIENTE, HAY 80% DE PROBABILIDAD QUE EL METEREÓLOGO PREDIGA UN AÑO CALUROSO. ¿CÓMO PUEDE OSCAR MAXIMIZAR LAS GANACIAS ESPERADAS? CALCULE EL VEIP.

- a) ARBOL DE DECISIÓN (20 PUNTOS)
b) RESPUESTA DEL CAMINO A SEGUIR (20 PUNTOS)

SEGUNDO PROBLEMA:

LA TIENDA DE EPAINT STORE ALMACENA EN SU ALMACÉN Y VENDE EN LÍNEA PINTURA EN SU SITIO WEB. SE ALMACENAN LAS EXISTENCIAS DE VARIAS MARCAS DE PINTURA; SIN EMBARGO, SU VENDEDOR MÁS GRANDE ES SHARMAN-WILSON IRONCOAT. LA COMPAÑÍA QUIERE DETERMINAR EL TAMAÑO ÓPTIMO DE LA ORDEN Y EL COSTO TOTAL DEL INVENTARIO PARA UNA PINTURA ESPECIAL PARA PROTECCIÓN DE HIERRO FUNDIDO (IRONCOAT), DADA UNA DEMANDA ANUAL ESTIMADA DE 10.000 GALONES DE PINTURA, UN COSTO ANUAL DE ALMACENAJE DE \$ 0.75 POR GALÓN, Y UN COSTO POR ORDENAR DE \$ 150 POR PEDIDO. TAMBIÉN LES GUSTARÍA CONOCER EL NÚMERO DE PEDIDOS QUE SE REALIZARÁN ANUALMENTE Y EL TIEMPO ENTRE PEDIDOS (ES DECIR, EL CICLO DE PEDIDOS). AHORA, SUPONGAMOS QUE EL EPAINT STORE TIENE SU PROPIA PLANTA DE FABRICACIÓN EN LA QUE PRODUCE IRONCOAT. LA EMPRESA OPERA LOS MISMOS DÍAS QUE EL ALMACÉN ESTÁ ABIERTO (ES DECIR, 311 DÍAS) Y PRODUCE 150 GALONES DE PINTURA POR DÍA. DETERMINE EL TAMAÑO ÓPTIMO DEL PEDIDO, EL COSTO TOTAL DEL INVENTARIO, EL TIEMPO PARA RECIBIR UNA ORDEN, EL NÚMERO DE PEDIDOS POR AÑO Y EL NIVEL MÁXIMO DE INVENTARIO.

- a) TAMAÑO ÓPTIMO DE LA ORDEN Y COSTO TOTAL DE INVENTARIO (10 PUNTOS)
b) NÚMERO DE PEDIDOS POR AÑO Y CICLO DE PEDIDOS (5 PUNTOS)
c) TAMAÑO ÓPTIMO Y COSTO TOTAL DE LA ORDEN (PRODUCCIÓN) (5 PUNTOS)
d) TIEMPO PARA RECIBIR LA ORDEN, NÚMERO DE PEDIDOS POR AÑO Y NIVEL MÁXIMO DE INVENTARIO (10 PUNTOS)

TEORIA

- La productividad se incrementa cuando:
 - las entradas aumentan mientras que las salidas permanecen igual.
 - las entradas disminuyen mientras que las salidas permanecen igual.
 - las salidas disminuyen mientras que las entradas permanecen igual.
 - las entradas y las salidas aumentan proporcionalmente.
 - las entradas aumentan con la misma rapidez que las salidas.
- ¿Cuál de los siguientes factores parece proporcionar la mejor oportunidad de incrementos en la productividad?
 - Mano de obra. c) Administración.
 - Capital. d) Ingeniería.

3. Cuando los rendimientos de la mano de obra, el capital o la administración se incrementan sin aumentar la productividad, los precios:
- se elevan.
 - caen.
 - permanecen igual.
 - no pueden determinarse.
4. Los problemas en la medición de la productividad incluyen:
- el efecto desconocido de los elementos externos.
 - la ausencia de unidades de medición precisas.
 - los efectos de la calidad a través del tiempo.
 - todo lo anterior
5. Entre las formas que tiene una empresa de usar efectivamente su función de AO para obtener una ventaja competitiva están:
- cambios rápidos en el diseño.
 - rapidez de entrega.
 - mantener una variedad de alternativas de producto.
 - todas las anteriores.
6. El enunciado de la misión es benéfico para una organización porque:
- es un enunciado del propósito económico de la organización.
 - proporciona una base para la cultura de la organización.
 - identifica componentes importantes.
 - establece una base para la formulación estratégica.
 - asegura la rentabilidad.
7. Una estrategia es:
- un área funcional de la empresa.
 - el propósito para el cual se establece una organización.
 - la meta que se debe alcanzar.
 - un plan de acción para cumplir una misión.
 - un factor crítico para el éxito.
8. El programa PIMS desarrolló una serie de criterios que se basaron en la evaluación de empresas que lograron éxitos en:
- rentabilidad.
 - crecimiento sostenido de las ventas.
 - cumplimiento de su misión.
 - alto rendimiento sobre la inversión.
 - establecimiento de metas.
9. ¿Cuál(es) de los siguientes enunciados no son características de las empresas con alto rendimiento sobre la inversión?
- gran variedad de alternativas de producto.
 - alta calidad del producto en relación con la competencia.
 - alta capacidad de utilización.
 - baja intensidad de la inversión.
 - todos estos enunciados corresponden a características de las empresas con alto rendimiento sobre la inversión.
10. Las relativamente pocas actividades que establecen la diferencia entre una empresa con ventaja competitiva y otra sin ella se conocen como:
- mapas de actividades.
 - SWOT.
 - factores críticos para el éxito.
 - perfil global.
 - estrategia de respuesta.

	OPCIONES					OPCIONES			
PREGUNTA	A	B	C	D	PREGUNTA	A	B	C	D
1					6				
2					7				
3					8				
4					9				
5					10				