

Universidad Tecnológica del Centro

Ejemplo de un 1er parcial

Bloque de preguntas Numero 1

Valor 1 punto cada una son 10 Puntos

1. Si el costo total unitario de un producto es Bs.2.320, ¿Cuál sería el precio de venta si el criterio es calcular un margen sobre los costos del 26%?

- a. Bs. 2.164,71
- b. Bs. 1.430,00
- c. Bs. 2.830,90
- d. Bs. 2.923,20
- e. Ninguna de las anteriores

2. Con los siguientes datos, determine el coeficiente de determinación:

$$\Sigma x = 4.073$$

$$\Sigma y = 4.524$$

$$\Sigma xy = 1.623.695$$

$$\Sigma x^2 = 1.484.163$$

$$\Sigma y^2 = 1.784.836$$

$$n = 12$$

- a. 0,8200
- b. 0,9590
- c. 0,9567
- d. 0,9640
- e. Ninguna de las anteriores

3. Con los mismos datos de la pregunta anterior, determine el coeficiente de correlación:

- a. 0,8200
- b. 0,9818
- c. 0,9567
- d. 0,9793
- e. Ninguna de las anteriores

4. Si el precio unitario de venta fuera de 1,95 US\$, los costos variables unitarios corresponden a 0,75 US\$ y los costos fijos ascienden a 24.000 US\$. Determine el punto de equilibrio en unidades.
- a. 16.500 unidades
 - b. 22.000 unidades
 - c. 50.000 unidades
 - d. 20.000 unidades
 - e. Ninguna de las anteriores
5. Con los datos del problema anterior indique la cantidad que debe ser producida y vendida para que la empresa obtenga una utilidad de 19.200 US\$.
- a. 45.600 unidades
 - b. 36.000 unidades
 - c. 18.560 unidades
 - d. 40.000 unidades
 - e. Ninguna de las anteriores
6. En la fabricación de un producto se sabe que la inversión necesaria para una planta con capacidad de elaborar 15.000 unidades anuales asciende a 5.500.000.000 Bs., si el factor de escala es de 0,72. ¿Cuál es el monto de la inversión en Bs. de una planta con capacidad máxima de 27.350 unidades anuales?
- a. Bs. 8.475.908.524
 - b. Bs. 14.567.873.234
 - c. Bs. 10.760.406.802
 - d. Bs. 6.958.618.877
 - e. Ninguna de las anteriores

7. Determine la demanda estimada para el año 2003 a través de la aplicación del método de promedio móvil con 5 años de la serie de tiempo que se describe a continuación:

Año	Demanda
1993	3.036
1994	2.960
1995	2.730
1996	1.952
1997	2.138
1998	2.900
1999	2.230
2000	3.364
2001	3.002
2002	3.424

- a. 3.245
- b. 2.984
- c. 2.685
- d. 3.124
- e. Ninguna de las anteriores

8. Con los datos de la pregunta 7 estime la desviación típica de la serie de tiempo.

- a. 710,6
- b. 581,8
- c. 609,2
- d. 548.5
- e. Ninguna de las anteriores

9. Con la serie de tiempo en Con los datos de la pregunta 7 estime la demanda esperada para el año 2003 a través de la formula de afinamiento exponencial considerando un alfa de 0,5.

- a. 3.105
- b. 2.458
- c. 2.737
- d. 3.194
- e. Ninguna de las anteriores

10. Con los datos de la pregunta 7 estime la desviación típica de la serie de tiempo.

- a. 810,4
- b. 581,2
- c. 518,2
- d. 478.8
- e. Ninguna de las anteriores

Bloque de preguntas Numero 2
PREGUNTAS DE VERDADERO Y FALSO
Valor 0.5 puntos cada una son 5 puntos

11. Un método para determinar localización de planta toma en cuenta el costo de las economías de escala

Verdadero Falso

12. El valor de la inversión en equipos no influye en el costo del producto que se elaboraría al implementar en un proyecto de inversión.

Verdadero Falso

13. El tamaño propuesto de una actividad productiva sólo debe aceptarse en caso de la demanda sea claramente superior a dicho tamaño.

Verdadero Falso

14. Una estructura de mercado oligopólica se caracteriza por que existen numerosos vendedores de un producto diferenciado y en el largo plazo no hay dificultades para entrar o salir.

Verdadero Falso

15. Una empresa adquiere activos por 3.460.000 Bs cuyo valor de salvamento es de 1.250.000 Bs con una vida útil de 5 años, estime el gasto por depreciación del activo.

La respuesta es **442.000**

Verdadero Falso

16. Los Tipos de Demanda son:

- En Relación con su Oportunidad
 - Demanda Insatisfecha
 - Demanda Satisfecha
 - Saturada
 - No Saturada
 - Continua

Verdadero Falso

17. La Relación de la capacidad de planta CA con el costo de operación C viene definida por la siguiente ecuación

$$\frac{C_2}{C_1} = \left[\frac{CA_2}{CA_1} \right]^\alpha$$

Verdadero Falso

18. Se dice que existe correlación entre dos variables, cuando al variar una de ellas varía también la otra variable. Para que la Proyección sea más acertada es necesario que el número de observaciones (n) sea más amplio. A mayores años estudiados, tiene más relevancia estadística el valor de este Coeficiente.

Verdadero Falso

19. Las Alternativas de instalación de la Planta deben compararse en Función de las Fuerzas Ocasionales típicas de los Proyectos. Una clasificación concentrada debe incluir por lo menos los siguientes Factores Globales
Todas las afirmaciones son correctas

- a. Medios y costos de transporte.
- b. Cercanía de las Fuentes de abastecimiento.
- c. Factores Ambientales

Verdadero Falso

20. Una decisión de localización de planta correcta debe ser tomada mediante la asignación de factores objetivos, subjetivos, numéricos y emocionales. Con ello se logra mediante su combinación un índice llamado de Gibson el cual permite manejar la escala en la cual la localización debe ser asignada

Verdadero Falso

Bloque de preguntas Numero 3

10 preguntas a 0.5 Puntos Por Pregunta son 5 puntos

21. La Naturaleza, Disponibilidad y Ubicación de las Fuentes de materia prima, las propiedades del producto terminado y la Ubicación del Mercado son también Factores generalmente relevantes en la decisión de la _____

- a. Vida del proyecto
- b. Magnitud de la Depreciación
- c. Localización del proyecto
- d. Ninguna de las anteriores

22. En la siguiente Data

Año	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Demanda	15	20	50	46	72	95	125	149	177	222	270

La recta de regresion es

- a) $Y=24,.75X +112.81$
- b) $Y=112,81x+24,7$
- c) $Y= 26,5X+112,81$
- d) $Y= 112,81X+ 26,5$

23. Un comerciante desea localizar un proyecto en una ciudad norteamericana, y desea que la fabrica se ubique en Houston
El problema locacional se resuelve mediante el método

- a) De Gibson
- b) Cualitativo
- c) Maximización del valor actual
- d) Ninguno de los anteriores

24. La importancia del desarrollo de procedimientos administrativas esta correlacionada por las siguientes variables

- a) El monto de los costos y los ingresos por ventas
- b) Las ventas de activos durante la vida útil del proyecto
- c) La inversión y los costos
- d) Ninguna de las anteriores

25. Hay situaciones básicas del Tamaño que pueden identificarse respecto al Mercado:

Una de ellas no corresponde

- a. Aquella en la cual la cantidad Demandada sea claramente menor que la menor de las unidades productoras posibles de instalar.
- b. Aquella en la cual la cantidad Demandada sea igual a la Capacidad mínima que se puede instalar.
- c. Aquella en la cual la cantidad Demandada sea superior a la mayor de las unidades productoras posibles de instalar.
- d. Aquella en la cual la cual el costo cantidad Demandada sea superior a la mayor de las unidades productoras posibles de instalar

26. Cuando se estudia un proyecto desde el punto de vista técnico se obtiene información valiosa desde el punto de vista económico

5.1 Costo de las Obras Físicas

5.2 Costo de la maquinaria

5.3 Valor del estudio del proyecto

5.4 Valor de la Inversión en Maquinaria

5.5 Organización del Proyecto

Solo una de las opciones es incorrecta Cual es?

a. 5.1

b. 5.2

c. 5.3

d. 5.4

e. 5.5

27. Los aspectos organizacionales de Un Proyecto derivan en Inversiones estas son de tipo:

a) Legal

b) Técnica económica

c) Obras físicas

d) Obras Físicas, Bienes Muebles, Equipos de Oficina

e) Capital de trabajo, Obras Físicas, Inversiones en maquinaria Productiva

28. El estudio de _____ es el conjunto de conocimientos de carácter científico y técnico que permite determinar el Proceso productivo para la utilización racional de los recursos disponibles destinados a la fabricación de una unidad de producto.

a. Mercado

b. Costos

c. Ingeniería

d. Las Proyecciones financieras

29. El método de localización de plantas por el factor preferencial consiste:

a) Por medio de una matriz matemática se señalan las preferencias del proyectista , usando para ello factores de ponderación y factores cualitativos

b) Es un método el cual de manera cualitativa localiza la planta en aquel sitio donde se encuentran los recursos primarios

c) Es un método que basa la selección en el criterio personal de quien debe decidir

d) Es un método que basa la selección en el criterio personal de quien elabora el proyecto

30. Sea un proyecto que tiene la siguiente inversión

Renglón	Monto Bs	Vida(años)	Valor Residual
Terreno	500.000	10	500.000
Edificio	1.000.000	10	100.000
Maquinarias	800.000	10	80.000
Instalación	100.000	5	0
Imprevistos	180.000	5	0
Estudios de Ingeniería	70.000	5	0
Contrato de Tecnología	200.000	5	0

Las cargas anuales por depreciación son

- a) 50000 Bs/año
- b) 70000 Bs/año
- c) 162000 Bs/año
- d) 162000 Bs/año

Instrucciones para el Examen

Se puede usar calculadoras de cualquier tipo

No uso de computadoras ni handhelds

No libros

Solo se permite el uso de un formulario elaborado por los estudiantes en los cuales no hayan problemas numéricos resueltos

3 horas de duración