



# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



## TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE IXTAPALUCA

### GUÍA DE ESTUDIOS PARA EL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN



LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

## CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
DESCRIPCIÓN DEL EXAMEN DE INGRESO AL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE IXTAPALUCA	4
CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DE ESTUDIO	5
RECOMENDACIONES PARA PRESENTAR EL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS	6
INSTRUCCIONES DE LLENADO	8
TEMARIO	9
PRUEBA DE PRÁCTICA	16
HOJA DE RESPUESTAS	33

## PRESENTACIÓN

En el terreno de la educación, como en todas las actividades humanas, la evaluación es el proceso que permite valorar los aciertos, reconocer las fallas y detectar potencialidades. Contar con información válida y confiable garantiza tomar decisiones acertadas.

El Examen para el ingreso a la Licenciatura en Administración del Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca es un instrumento utilizado en procesos de selección de aspirantes a cursar estudios en esta institución.

Su propósito es ofrecer información, que permita a los sustentantes, familiarizarse con las principales características del examen, los contenidos que se evalúan, el tipo de preguntas (reactivos) que encontrarán en el examen, así como con algunas sugerencias de estudio y de bibliografía para poder presentar el examen.

Se recomienda al sustentante revisar con detenimiento la guía completa y recurrir a ella de manera permanente durante su preparación.

## DESCRIPCIÓN DEL EXAMEN DE INGRESO AL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE IXTAPALUCA

Como aspirante a ingresar al Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca deberás sustentar, el día del examen las siguientes habilidades:

- Habilidad Verbal
- Habilidad Matemática.

Así mismo las siguientes Áreas específicas de la Carrera:

- Administración
- Contabilidad
- Economía

Las pruebas de Habilidades y Conocimientos que próximamente sustentarás, son muy similares a los exámenes de práctica que en esta guía se te presentan, es decir, reúnen las siguientes características:

- Un apartado de instrucciones para el llenado de la hoja de respuestas, y uno de instrucciones para contestar el examen
- El examen que te corresponde contendrá un total de 125 reactivos, estando integrado por un enunciado o planteamiento de un problema y 5 opciones de respuesta, siendo únicamente una la correcta.
- Para resolver la prueba contarás con tres horas, de acuerdo a como se te indique.

## CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DE ESTUDIO

Para que esta guía te sea de mayor utilidad, se te recomienda realizar en el orden indicado, las siguientes actividades:

1. Lee detenidamente esta guía, identificando claramente cada una de las partes y temas que la integran.
2. Recuerda que esta guía es un material de apoyo en tu preparación para el examen de admisión, pero es necesario que profundices en la bibliografía sugerida, además de otros títulos a los que tengas acceso.
3. Realiza los ejercicios que se te proponen. Se te sugiere contestar estos ejercicios en hojas blancas o en un cuaderno, esto con la finalidad de que dispongas del espacio necesario para desarrollar tus respuestas y si te equivocas en alguna de las respuestas, puedas borrar o utilizar otra hoja y así tu guía de estudio no se maltrate.
4. Cuando hayas terminado de contestar los ejercicios, verifica los procedimientos de solución incluidos en esta guía. Te sugerimos, que si obtienes alguna respuesta incorrecta, regreses al ejercicio y busques otra vía de solución.
5. Lee detenidamente las recomendaciones para presentar la prueba de práctica.
6. Una vez que te sientas preparado, contesta la prueba de práctica que se incluye en la guía, tomando en cuenta las recomendaciones que se te hacen y el tiempo que se te menciona, recuerda que este tiempo es con el que contarás en la prueba de ingreso.
7. Compara tus respuestas con las que se te proporcionan en la clave de respuestas de la prueba de práctica. Es importante que consultes la clave de respuestas solamente cuando hayas terminado de contestar la prueba de práctica.

## **RECOMENDACIONES PARA PRESENTAR EL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS**

A continuación, se te presenta una lista de útiles indicaciones que deberás tomar en cuenta:

1. Preséntate el día del examen treinta minutos antes de la hora señalada, con el objeto de localizar el lugar donde ésta se efectuará.
2. Debes ser puntual, ya que no se permitirá la entrada a ningún aspirante que llegue cuando ya haya comenzado el examen y por ningún motivo se le aplicará éste posteriormente.
3. Lleva al examen lápices del número 2, goma suave, sacapuntas, calculadora, etc., ya que no se permitirá el préstamo de ninguno de estos objetos.
4. Al iniciar, lee cuidadosamente las instrucciones, así como los reactivos.
5. En caso de que algún reactivo te genere dificultades o no estés seguro de la respuesta, no te detengas, pasa al siguiente, evita invertir tiempo que te puede ser útil para resolver otros reactivos.
6. Cada pregunta tiene 5 opciones de respuesta marcadas con las letras A, B, C, D y E, de las cuales solamente una de ellas es correcta, por lo que deberás contestar solamente una opción por reactivo, marcando la letra correspondiente en la hoja de respuestas.
7. No contestes reactivos al azar.
8. Al contestar el examen administra el tiempo que se establece, sin descuidar ninguna de las secciones.
9. Contesta el examen en forma individual y en silencio. El copiar o dejar copiar, será causa de anulación del examen.

**A continuación se detallarán algunos consejos que pueden servir para mejorar el desempeño de la realización el examen de admisión.**

- **Preparación:** Seguir un proceso de aprendizaje activo y programado, ajustado también al tipo de examen, dedicar algún tiempo durante el día para generar el hábito de estudio.
- **Autoevaluación:** Diseñar, buscar y realizar ejercicios y exámenes muy similares al que se vaya a realizar, ajustando tiempos, revisando las respuestas y aprendiendo de los errores.
- **Descanso:** Llegar descansado, con tiempo suficiente, con el material necesario. Antes de empezar, intentar no repasar, ni hablar del examen y evitar a los compañeros nerviosos.
- **Tiempo:** Conocer, distribuir y controlar el tiempo disponible para realizar toda la prueba, y para responder a cada pregunta. Leer, planificar, escribir, revisar.
- **Revisión:** Releer, revisar y repasar todo el contenido antes de entregarlo. Confirmar que se ha respondido correctamente.

**¡ADELANTE Y ÉXITO!**

## INSTRUCCIONES DE LLENADO

A continuación se presentan algunos ejemplos de formato de preguntas y otras consideraciones, con el objetivo de que el aspirante pueda realizar su proceso de admisión de la mejor manera.

Para una mayor comprensión y familiarización con el examen, se presenta el siguiente modelo de preguntas:



1. La \_\_\_\_\_ es el proceso de transformar diversos insumos en satisfactores de las diversas necesidades humanas.

- A) Producción.
- B) Distribución.
- C) Venta.
- D) Comercialización.
- E) Logística

En el ejemplo anterior, la respuesta correcta es el inciso A, que deberá ser plasmada en una hoja de respuestas que contendrá el examen. Se puede ver en la siguiente imagen, se rellenará únicamente el ovalo que responda de forma correcta a la pregunta en el caso anterior el ovalo A.

No de pregunta	A	B	C	D	E
1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Otro ejemplo de pregunta puede ser la siguiente:

1.- Derivado de la observación de la conducta de los consumidores se concluye que, entre la cantidad demandada y el precio de un bien, hay una relación:

- A. Directa
- B. Racional
- C. Subjetiva
- D. Inversa
- E. Lógica

De acuerdo a la estructura de la pregunta, la respuesta correcta es **el inciso D**, debido a que si el precio de algún producto o servicio se eleva, el consumo del mismo disminuye.

## TEMARIO

Es importante que consideres que todos son importantes y que son los mismos que incluirá el examen de ingreso.

### HABILIDAD VERBAL

#### TEMA 1 LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

##### 1.1 Comunicación



- 1.2 Lenguaje y sus tipos
- 1.3 Intención comunicativa
  - 1.3.1 Lengua
- 1.4 Formas expresivas
  - 1.4.1 Funciones de la lengua
  - 1.4.2 Niveles de la Lengua
  - 1.4.3 Modos de lengua

## **TEMA 2 EXPRESIÓN ESCRITA**

- 2.1 Cualidades y vicios de la lengua
- 2.2 Exposición y modelos expositivos
- 2.3 Redacción de textos
  - 2.3.1 Signos de puntuación
  - 2.3.2 Oración y verbo
  - 2.3.3 Adjetivo y adverbio
  - 2.3.4 Sinónimos y antónimos

## **TEMA 3 EXPRESIÓN ORAL**

- 3.1 Elementos expositivos
- 3.2 Apoyos visuales “uso de las Tic`s”

## **BIBLIOGRAFÍA**

Olivares Falcón Omar Leonel, Palma González Miguel Ángel y Soots Esquivel Alejandro, Expresión Oral y Escrita, Ed. INNOVA, 2015

Leisdy Carmen, Expresión Oral y Escrita II, Ed. Trillas, 2016

Fonseca Yerena María Del Carmen, Comunicación Orañil y Escrita, Ed. Pearson Educación, 2015

## **HABILIDAD MATEMATICA**

### **TEMA 1 EXPRESIONES ALGEBRAICAS**

### **TEMA 2 FACTORIZACIÓN**

### **TEMA 3 ECUACIONES DE PRIMER GRADO**

### **TEMA 4 ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO**

### **TEMA 5 ÁNGULOS Y FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS EN TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS**

## **BIBLIOGRAFÍA**

Baldor, J. (2006) Álgebra. 2ª edición, Publicaciones Culturales, México.

Silva, J. & Lazo, A. (2002) Fundamentos de matemáticas: álgebra, trigonometría, geometría analítica y cálculo. 10ª edición, Limusa-Noriega, México.

## **ADMINISTRACIÓN**

### **TEMA 1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ADMINISTRACIÓN**

- 1.1 Historia de la administración.
- 1.2 Principales conceptos de administración.
- 1.3 Importancia de la administración.

- 1.4 Conceptos básicos relacionados a la administración: Eficiencia, eficacia y productividad, ciencia, arte, técnica, disciplina, sinergia, profesión, profesionista y profesional.
- 1.5 Corrientes de la administración: general y científica.

## **TEMA 2 TEORÍA DEL PENSAMIENTO ADMINISTRATIVO**

- 1.6 La administración científica: principales representantes y estudios realizados.
- 1.7 La teoría clásica: principales representantes y estudios realizados.
- 1.8 Teoría de las relaciones Humanas: principales representantes y estudios realizados.
- 1.9 Enfoque neoclásico y la administración por objetivos: principales representantes y estudios realizados.
- 1.10 Teoría de la burocracia: principales representantes y estudios realizados.
- 1.11 Teoría estructuralista: principales representantes y estudios realizado
- 1.12 Teoría del comportamiento: principales representantes y estudios realizados.
- 1.13 Teoría del desarrollo organizacional: principales representantes y estudios realizados.
- 1.14 Enfoque sistémico de la administración: principales representantes y estudios realizados.
- 1.15 Teoría matemática de la administración: principales representantes y estudios realizados.
- 1.16 Enfoque contingencial: principales representantes y estudios realizados.
- 1.17 Nuevos enfoques de la administración: calidad, reingeniería.

## **TEMA 3 EL PROCESO ADMINISTRATIVO.**

- 1.18 Definición
- 1.19 El proceso administrativo según diversos autores.
- 1.20 Definición de planeación.
- 1.21 Definición de organización.
- 1.22 Definición de dirección.
- 1.23 Definición de control.

## **TEMA 4 EMPRESAS**

- 1.24 Antecedentes de las empresas.
- 1.25 Concepto.
- 1.26 Clasificación.
- 1.27 Áreas funcionales de una empresa.
- 1.28 Recursos de la empresa.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Chiavenato, I. (2004). Comportamiento organizacional: la dinámica del éxito en las organizaciones. México, Thomson.

Koontz, Harold; Wehrich, Heinz & Cannice, Mark. (2012). Administración: Una perspectiva global y empresarial. (14ª. Ed.) México: Mc Graw Hill.

Münch, Lourdes (2007). Administración. México, Pearson.

Münch, Lourdes (2007). Fundamentos de administración. 11a. ed., México, Trillas.

Robbins, S.P. & Coulter, M. (2005). Administración. 8a. ed., México, Pearson Educación.

Robbins, Stephens (2004). Comportamiento organizacional, conceptos, controversias y aplicaciones. México, Pearson Educación.

## **CONTABILIDAD**

**TEMA 1 INTRODUCCIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE.**

**TEMA 2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE**

**TEMA 3 ESTRUCTURA DEL SISTEMA CONTABLE**

**TEMA 4 INFORMES BÁSICOS O PRINCIPALES.**

## BIBLIOGRAFÍA

Ávila M., J. (2007), Introducción a la contabilidad. Ed. Umbral.  
CINIF. Normas de Información Financiera para México.

García H., J. (2009), Contabilidad Básica I, Ed. Trillas.

Lara F., E. (2010), Primero y Segundo curso de Contabilidad, Ed. Trillas. 7. Montesinos J., V. (2008), Introducción a la Contabilidad Financiera un Enfoque Internacional. Ed. ARIEL.

Moreno F., J. (2002), Contabilidad Básica, Ed. Continental.

Ramos V., G. (2002), Contabilidad Práctica, 2ª. Edición, Mc Graw Hill. 11. Romero L., A. (2004), Principios de Contabilidad, Mc Graw Hill.

## ECONOMÍA

### TEMA 1 HISTORIA DE LA ECONOMÍA

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Definición
- 1.3 Objeto de estudio
- 1.4 Clasificación
- 1.5 Métodos
- 1.6 Factores Productivos
- 1.7 Escuelas del Pensamiento Económico
- 1.8 Sistemas Económicos

## **TEMA 2 LEY DE LA OFERTA Y DEMANDA**

- 2.1 Definición Oferta y Demanda
- 2.2 Función de Oferta y Demanda
- 2.3 Curva de Oferta y Demanda
- 2.4 Desplazamiento de Oferta y Demanda
- 2.5 Punto de Equilibrio entre Oferta y Demanda
- 2.6 Elasticidad de la Oferta y Demanda

## **TEMA 3 MEDICIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA**

- 3.1 Producto Nacional Bruto (PNB).
- 3.2 Producto Interno Bruto (PIB).
- 3.3 Los Ciclos económicos.
- 3.4 Las Cuentas nacionales.
- 3.5 Desempleo y su clasificación
- 3.6 Inflación y su clasificación

## **TEMA 4 MODELO ECONÓMICO**

- 4.1 Definición de Demanda Agregada y Oferta Agregada
- 4.2 Función de Oferta y Demanda
- 4.3 Curva de Oferta y Demanda
- 4.4 Desplazamiento de Oferta y Demanda
- 4.5 Consumo y Ahorro
- 4.6 Inversión y Gasto público
- 4.7 Efectos multiplicadores

## **BIBLIOGRAFÍA**

Paul R. Krugman. Maurice Obstfeld y Marc J. Melitz. Economía internacional, teoría y política. 9ª Edición. México. 2012. Pearson.

Samuelson, Paul. Microeconomía. 18ª Edición. Madrid. 2006. McGraw–Hill.



Méndez Morales, José Silvestre. Problemas Económicos de México. 5ª Edición. México. 2012. McGraw–Hill.

Rudiger Dornbusch. Stanley Fischer y Richard Startz. Macroeconomía. 12ª Edición. México. 2008. McGraw–Hill.

## PRUEBA DE PRÁCTICA

### HABILIDAD VERBAL

#### CASO 1

**Instrucciones:** Coloca dentro del paréntesis “E” si la opción refiere a un emisor o “R” si se trata de un receptor.

1. (E) El conductor de un noticiero de radio
2. (E) El autor de un poema
3. (R) El público asistente a una puesta en escena
4. (E) El lector de un texto

5. (E) Protección civil al poner señales de advertencia

## CASO 2

**Instrucciones: Reflexiona el siguiente cuestionamiento y selecciona la respuesta correcta.**

Un hombre se dirige al estacionamiento y observa que auto tiene una marca de pintura de otro coche en la defensa. Llama a su novia y le dice que se retrasara por llegar por ella pues le pegaron a su coche y esperará al seguro. Ella se alarma y le pregunta si se encuentra bien, a lo que el molesto le dice: ¿Cómo voy a estar bien? ¡No te digo que le acaban de pegar a mi coche!.

1. El hombre que llama a su novia en esta situación comunicativa es:  
A) Referente B) Emisor C) Contexto D) Código E) Canal
2. En esta situación comunicativa ¿qué papel juega el teléfono con el que se hizo la llamada de aviso?  
A) Referente B) Emisor C) Contexto D) Código E) Canal
3. La mujer en esta situación comunicativa es:  
A) Referente B) Emisor C) Contexto D) Código E) Canal
4. Si la mujer se alarmó fue porque no tenía el \_\_\_\_\_ de lo sucedido; es decir no conocía todos los pormenores del hecho.  
A) Referente B) Emisor C) Contexto D) Receptor E) Canal
5. La mujer pregunto a su novio si estaba bien porque su \_\_\_\_\_ la alarmó.  
A) Referente B) Emisor C) Contexto D) Código E) Canal

## HABILIDAD MATEMATICA

### CASO 1

Expresiones algebraicas: Realice la simplificación de las siguientes expresiones algebraicas:

1.  $(2x)(3x^2)$                       A)  $6x^3$                       B)  $6x^2$                       C)  $5x^2$                       D)  $6x$
2.  $(3x^2)(5x^3)$                       A)  $15x^6$                       B)  $15x$                       C)  $15x^5$                       D)  $8x^5$





3.  $2x^2 - 3x + 4x^2 - 7 + 6x$       A)  $6x + 3x^2 - 7$     B)  $6x^2 + 3x - 7$     C)  $6x^3 - 3x + 7$

D)  $6x^2 - 3x - 7$

4.  $(4x^2)(6x - 2)$       A)  $-24x^3 - 8x^2$     B)  $-24x^3 + 8x^2$     C)  $24x^2 + 8x$     D)  $24x^3 - 8x^2$

5.  $(6xy)(2x + 4y - 3xy)$       A)  $12x^2y + 24xy^2 - 18x^2y^2$     B)  $-12x^2y + 24xy^2 - 18x^2y^2$

C)  $12x^2y - 24xy^2 - 18x^2y^2$     D)  $12x^2y + 24xy^2 + 18x^2y^2$

6.  $(\frac{1}{3}x)(4x)$       A)  $\frac{3x^2}{4}$       B)  $\frac{3x}{4}$       C)  $\frac{4x^2}{3}$       D)  $-\frac{3x^2}{4}$

7.  $(\frac{2}{4}xy)(\frac{1}{5}x)$       A)  $\frac{2}{10}x^2y$       B)  $-\frac{2}{10}x^2y$       C)  $\frac{1}{10}x^2y$       D)  $-\frac{1}{10}x^2y$

8.  $(2xy + \frac{1}{3})(xy)$       A)  $-2x^2y^2 + \frac{2}{3}xy$     B)  $-2x^2y^2 - \frac{1}{3}xy$     C)  $2x^2y^2 - \frac{1}{3}xy$

D)  $2x^2y^2 + \frac{1}{3}xy$

9.  $\frac{4x^2y}{2x}$       A)  $-2xy$       B)  $2xy$       C)  $2x^2y$       D)  $2xy^2$

10.  $4x[2 - (3x^2 - 4)] + 3$       A)  $-12x^3 + 24x + 3$     B)  $-12x^3 - 24x + 3$

C)  $-12x^3 + 24x - 3$     D)  $12x^3 + 24x + 3$

11.  $(2a^2 + 3ab + c) + (4a - 6a^2 - ab)$       A)  $4a^2 + 2ab + 4a + c$     B)  $-4a^2 + 2ab + 4a + c$



C)  $-4a^2 + 2ab - 4a + c$     D)  $-4a^2 - 2ab + 4a + c$

12.  $(3x^2 - 5x + 2) - (7x^2 + x - 3)$     A)  $4x^2 - 6x + 5$     B)  $-4x^2 + 6x + 5$     C)  $-4x^2 + 6x - 5$

D)  $-4x^2 - 6x + 5$

13.  $(10xy^2 + 3x^2y - 2x^3) + (-12xy^2 - 4x^2y - x^3)$     A)  $3x^3 - x^2y + 2xy^2$

B)  $-3x^3 - x^2y - 2xy^2$     C)  $-2xy^2 - x^2y - 3x^3$     D)  $-3x^3 + x^2y + 2xy^2$

14.  $[(2m - n) + (2m - p)] + (-4m + n + p)$     A) 0    B) m    C) m + n    D) p

15.  $3a - [2a - (a + b)]$     A)  $-2a + b$     B)  $-2a - b$     C)  $2a - b$     D)  $2a + b$

16.  $3m - [2m + 3n - (m - n)] + 4n$     A)  $-2m$     B)  $2m$     C)  $4n$     D)  $-4n$

17.  $(2a^2b)(-3ab^2)$     A)  $-6a^3b^3$     B)  $6a^3b^3$     C)  $6a^2b^3$     D)  $6a^3b^2$

18.  $(-4xy^2z)(-2x^2yz)(3xyz^2)$     A)  $-24x^4y^4z^4$     B)  $24x^3y^4z^4$     C)  $24x^4y^4z^4$

D)  $24x^4y^3z^3$

19.  $a^2b(2ax - 3by - ab^2)$     A)  $a^3b^2 + 2a^3bx - 3a^3by$     B)  $-a^3b^2 - 2a^3bx - 3a^3by$

C)  $-a^3b^2 + 2a^3bx - 3a^3by$     D)  $-a^3b^2 + 2a^3bx - 3a^3by$

20.  $3xy^2(x^2 - 2y + 4)$     A)  $3x^2y^2 - 6xy^3 + 12xy^2$     B)  $-3x^3y^2 - 6xy^3 + 12xy^2$



$$C) 3x^3y^2 - 6xy^3 + 12xy^2 \quad D) 3x^3y^2 - 6xy^3 + 12xy^2$$

21.  $(2x + 5)^2$

$$A) -4x^2 + 20x + 25 \quad B) 4x^2 + 20x + 25$$

$$C) 4x^2 - 20x + 25 \quad D) 4x^2 - 20x - 25$$

22.  $\left(3x^2 - \frac{y}{x}\right)^2$

$$A) 9x^4 - 6xy + \frac{y^2}{x^2} \quad B) -9x^4 - 6xy - \frac{y^2}{x^2}$$

$$C) 9x^4 + 6xy + \frac{y^2}{x^2} \quad D) 9x^4 - 6xy - \frac{y^2}{x^2}$$

## CASO 2

Factorización: Factorice las siguientes expresiones algebraicas:

23.  $4x - 2$

$$A) 2(2x-1) \quad B) x(2-1) \quad C) 4(x-1) \quad D) -4(x+1)$$

24.  $8x^4 - 6x^3 + 4x^2$

$$A) -2x^2(4x^2 - 3x + 2) \quad B) -2x^2(-4x^2 - 3x + 2)$$

$$C) 2x^2(4x^2 - 3x + 2) \quad D) 2x^2(4x^2 + 3x + 2)$$

25.  $27x^3 + 18x^2 - 9$

$$A) 9(3x^3 + 2x^2 - 1) \quad B) 9(3x^3 - 2x^2 - 1)$$

$$C) 9(3x^3 + 2x^2 + 1) \quad D) 9(-3x^3 - 2x^2 - 1)$$

26.  $x^2 + 5x + 6$

$$A) (x-3)(x-2) \quad B) (x+3)(x-2) \quad C) (-x+3)(-x+2) \quad D) (x+3)(x+2)$$

27.  $x^2 + 3x - 4$

$$A) (x-4)(x+1) \quad B) (x+4)(x+1) \quad C) (x+4)(x-1) \quad D) (x+4)(-x-1)$$



28.  $x^2 - 16$     A)  $(x+4)(x+4)$     B)  $(x+4)(x-4)$     C)  $(x-4)(x-4)$     D)  $(-x-4)(-x-4)$

29.  $x^2 - 9$     A)  $(x+3)(x-3)$     B)  $(x-3)(x-3)$     C)  $(x+3)(x+3)$     D)  $(-x+3)(x-3)$

30.  $x^2 + x - 6$     A)  $(x-3)(x-2)$     B)  $(x-3)(x+2)$     C)  $(x+3)(x+2)$     D)  $(x+3)(x-2)$

31.  $x^2 - 81$     A)  $(x-9)(x-9)$     B)  $(x+9)(x-9)$     C)  $(x+9)(x+9)$     D)  $(-x+9)(x-9)$

32.  $x^2 - 25$     A)  $(x-5)(x-5)$     B)  $(x+5)(x+5)$     C)  $(x+5)(x-5)$     D)  $(x+5)(-x-5)$

33.  $15aby - 9a^2y$     A)  $-3ay(5b - 3a)$     B)  $3ay(5b - 3a)$     C)  $3ay(-5b - 3a)$

D)  $3ay(5b + 3a)$

34.  $6y^4 - 12y^2 + 10y$     A)  $-2y(3y^3 - 6y + 5)$     B)  $2y(3y^3 - 6y + 59)$

C)  $2y(-3y^3 + 6y + 5)$     D)  $2y(-3y^3 - 6y - 5)$

35.  $4x^3y^2 + 7x^4y$     A)  $x^3y(4y - 7x)$     B)  $x^3y(-4y + 7x)$

C)  $x^3y(-4y - 7x)$     D)  $x^3y(4y + 7x)$

36.  $8b^2m^2 + 26b^2mn + 6b^2n^2$     A)  $2b^2(4m^2 + 13mn - 3n^2)$     B)  $2b^2(4m^2 - 13mn + 3n^2)$

C)  $2b^2(4m^2 + 13mn + 3n^2)$     D)  $2b^2(-4m^2 + 13mn + 3n^2)$

37.  $a^2x^2 + a^2$     A)  $a^2(x^2 + 1)$     B)  $a^2(-x^2 - 1)$     C)  $a^2(x^2 - 1)$     D)  $-a^2(x^2 + 1)$



38.  $5y(3x - 1) - 2x(3x - 1)$     A)  $6x^2 + 2x + 15xy - 5y$     B)  $-6x^2 - 2x + 15xy - 5y$

C)  $-6x^2 + 2x + 15xy - 5y$     D)  $-6x^2 + 2x - 15xy - 5y$

39.  $3x(4 - 3y) + 8xy(4 - 3y)$     A)  $12x + 23xy - 24xy^2$     B)  $12x - 23xy - 24xy^2$

C)  $-12x + 23xy - 24xy^2$     D)  $12x + 23xy - 24xy^2$

40.  $9a^2(x^2 + 2y) - 12ab(x^2 + 2y)$

A)  $-9a^2x^2 + 18a^2y - 12abx^2 - 24aby$     B)  $9a^2x^2 + 18a^2y - 12abx^2 + 24aby$

C)  $9a^2x^2 + 18a^2y - 12abx^2 - 24aby$     D)  $9a^2x^2 - 18a^2y - 12abx^2 - 24aby$

41.  $a^2 - b^4$     A)  $(a + b^2)(a - b^2)$     B)  $(a - b^2)(a - b^2)$     C)  $(a + b^2)(a + b^2)$

D)  $(-a + b^2)(-a - b^2)$

### CASO 3

Ecuaciones de primer grado: Resolver cada una de las siguientes ecuaciones:

42.  $\frac{x+4}{4} - \frac{x}{2} = 5$     A)  $x = 16$     B)  $x = -16$     C)  $x = 20$     D)  $x = -20$

43.  $\frac{x}{3} + \frac{x+5}{5} = 1$     A)  $x = 0$     B)  $x = 15$     C)  $x = -15$     D)  $x = 8$

44.  $\frac{2x-3}{6} + \frac{x}{4} = 2$     A)  $x = \frac{7}{30}$     B)  $x = -\frac{7}{30}$     C)  $x = \frac{30}{7}$     D)  $x = -\frac{30}{7}$

45.  $\frac{4-5x}{7} - \frac{x}{2} = 3$     A)  $x = -2$     B)  $x = 2$     C)  $x = 17$     D)  $x = 34$



46.  $\frac{x+1}{3} + \frac{x+4}{9} = 4$     A)  $x = \frac{4}{29}$     B)  $x = -\frac{29}{4}$     C)  $x = \frac{29}{4}$     D)  $x = -\frac{29}{4}$

47.  $\frac{2-x}{8} + \frac{9-x}{12} = 4$     A)  $x = \frac{72}{5}$     B)  $x = -\frac{72}{5}$     C)  $x = \frac{5}{72}$     D)  $x = -\frac{5}{72}$

48.  $\frac{9x+1}{3} - \frac{2x-3}{7} = \frac{2}{7}$     A)  $x = -\frac{10}{57}$     B)  $x = \frac{10}{57}$     C)  $x = -\frac{57}{10}$     D)  $x = \frac{57}{10}$

49.  $\frac{2-7x}{5} - \frac{1+3x}{6} = \frac{1}{3}$     A)  $x = \frac{57}{3}$     B)  $x = -\frac{57}{3}$     C)  $x = -\frac{3}{57}$     D)  $x = \frac{3}{57}$

50.  $\frac{4-9x}{4} - \frac{8-x}{3} = \frac{x}{4}$     A)  $x = -\frac{10}{13}$     B)  $x = \frac{10}{13}$     C)  $x = -\frac{13}{10}$     D)  $x = \frac{13}{10}$

51.  $\frac{12-5x}{2} + \frac{7x+6}{12} = \frac{1}{6}$     A)  $x = -\frac{76}{23}$     B)  $x = \frac{76}{23}$     C)  $x = -\frac{23}{76}$     D)  $x = \frac{23}{76}$

52.  $\frac{x-4}{4} - \frac{5x-2}{6} = \frac{1}{3}$     A)  $x = -\frac{7}{10}$     B)  $x = \frac{7}{10}$     C)  $x = \frac{10}{7}$     D)  $x = -\frac{10}{7}$

53.  $\frac{2x+2}{4} - \frac{2x-3}{7} = \frac{1}{3}$     A)  $x = -\frac{29}{18}$     B)  $x = \frac{29}{18}$     C)  $x = -\frac{18}{29}$     D)  $x = \frac{18}{29}$

#### CASO 4

Ecuaciones de segundo grado: Resolver cada una de las siguientes ecuaciones.

A)  $x = 1$     B)  $x = -1$     C)  $x = 2$     D)  $x = -2$

54.  $x^2 + 2x - 3 = -4$



55.  $x^2 - 3x = 2$     A)  $x = \frac{2 + \sqrt{17}}{3}; x = \frac{2 - \sqrt{17}}{3}$     B)  $x = \frac{2}{3} + \sqrt{17}; x = \frac{2}{3} - \sqrt{17}$

C)  $x = \frac{3}{2} + \sqrt{17}; x = \frac{3}{2} - \sqrt{17}$     D)  $x = \frac{3 + \sqrt{17}}{2}; x = \frac{3 - \sqrt{17}}{2}$

56.  $x^2 - 4x + 5 = 3$     A)  $x = \frac{4 + \sqrt{8}}{2}; x = \frac{4 - \sqrt{8}}{2}$     B)  $x = \frac{4}{2} + \sqrt{8}; x = \frac{4}{2} - \sqrt{8}$

C)  $x = \frac{2}{4} + \sqrt{8}; x = \frac{2}{4} - \sqrt{8}$     D)  $x = \frac{2 + \sqrt{8}}{4}; x = \frac{2 - \sqrt{8}}{4}$

A)  $x = -1$     B)  $x = 1$     C)  $x = -2$     D)  $x = 2$

57.  $-4x + 3 = -2x + 2$

58.  $x^2 + 2x + 5 =$     A)  $x = -1 + \sqrt{12}; x = -1 - \sqrt{12}$     B)  $x = \frac{-2 + \sqrt{12}}{2}; x = \frac{-2 - \sqrt{12}}{2}$

C)  $x = 1 + \sqrt{12}; x = 1 - \sqrt{12}$     D)  $x = \frac{2 + \sqrt{12}}{2}; x = \frac{2 - \sqrt{12}}{2}$

59.  $2x^2 + 10x - 3 = 0$     A)  $x = \frac{10 + \sqrt{124}}{4}; x = \frac{10 - \sqrt{124}}{4}$

$$B)x = \frac{10}{4} + \sqrt{124}; x = \frac{10}{4} - \sqrt{124}$$

$$C)x = \frac{-10 + \sqrt{124}}{4}; x = \frac{-10 - \sqrt{124}}{4}$$

$$D)x = -\frac{10}{4} + \sqrt{124}; x = -\frac{60}{4} - \sqrt{124}$$

60.  $4x^2 - 3x = 5x^2 - 3$       A)  $x = 0; x = \frac{9}{7}$       B)  $x = 0; x = -\frac{9}{7}$

   C)  $x = 0; x = \frac{7}{9}$       D)  $x = 0; x = -\frac{7}{9}$

61.  $10x^2 + 4 = 5x^2 - 7x + 9$

A)  $x = -\frac{2}{3} + \sqrt{21}; x = -\frac{2}{3} - \sqrt{21}$       B)  $x = -\frac{2 + \sqrt{21}3}{3}; x = -\frac{2 + \sqrt{21}}{3}$       C)  $x = -\frac{3}{2} + \sqrt{21}; x = -\frac{3}{2} - \sqrt{21}$

D)  $x = -\frac{3 + \sqrt{21}}{2}; x = -\frac{3 - \sqrt{21}}{2}$

## ADMINISTRACIÓN

### CASO 1



## Timbuk2

Hay un puesto para el que pocos tienen el vigor o la agilidad necesarios, en especial en ciudades con muchas colinas, como San Francisco. Los mensajeros ciclistas prestan un servicio importante al transportar cargas pesadas de un lugar a otro. Sus bolsas tienen que ser resistentes, impermeables, ligeras y funcionales, y qué bueno si además son bonitas. Rob Honeycutt sabe bien cómo tienen que ser las mochilas de los ciclistas: alguna vez fue mensajero. Hoy su compañía, Timbuk2 Designs, fabrica bolsas que atraen a los “chicos locos de las bicis”.

Honeycutt inició la compañía en 1989 y sus ingresos anuales rondan los 3.5 millones de dólares. La compañía ha crecido a tirones; por ejemplo, un año creció 10% y en otro 70%. Este crecimiento errático le ha creado problemas administrativos, pero algo que no ha sido problemático es el compromiso de la compañía de hacer los mejores productos.

Muchos servicios de mensajería en bicicleta aseveran que las bolsas de Timbuk2 son las mejores y las más populares. La compañía ofrece algo que no dan sus rivales: un diseño de fabricación en tres secciones que permite a los clientes escoger entre 13 colores, lo que da 2197 combinaciones posibles. Las bolsas de Timbuk2 no cuestan más que las bolsas de producción en serie. Honeycutt quería hacer lo que hizo Toyota Motors con sus coches: adaptación masiva, o sea fabricar los coches según los pedidos de los clientes. Pensó que la idea funcionaría por ser más fácil hacer bolsas que coches. Sin embargo, las cosas no marcharon bien hasta que los trabajadores comenzaron a experimentar con algo que Honeycutt había visto en una demostración en una feria comercial: el sistema Toyota de costura, en el que cada costurera recorre una hilera de máquinas de coser especializadas, en vez de realizar una sola tarea y pasar las partes a la siguiente costurera. Este método reduce los costos de mano de obra porque no se necesitan asistentes de piso para trasladar el inventario semiacabado de una máquina a la siguiente. Timbuk2 también mantiene bajos sus costos de inventario porque compra materiales sólo para una semana y embarca las bolsas terminadas todos los días. Además, descubrió que la adaptación masiva reduce los desperdicios porque los errores se detectan al pasar.

En Timbuk2 las labores comienzan temprano, a las seis de la mañana. Una docena de mujeres, casi todas inmigrantes chinas, cosen piezas de tela y pegan cierres y tirantes. Al terminar la semana de trabajo, las operarias han terminado 400 bolsas. La compañía les paga más que otros talleres de confección y ofrece cobertura médica total.

Cuando la compañía necesitó financiamiento, acudió a Silicon Valley Community Ventures (SVCV), empresa financiera con una característica única. SVCV invirtió en Timbuk2 en el entendido de que pagaría sueldos de subsistencia de por lo menos 11 dólares por hora, y que establecería un programa de incentivos que premiara al personal por adquirir nuevas destrezas. La inversión en el personal ha rendido sus dividendos.



Aunque hay muchas cosas que la compañía hace bien, Timbuk2 no deja de perfeccionar su sistema, apoyado en las ideas y sugerencias de su personal. En 1993 tardaba 144 minutos en hacer una bolsa (casi dos horas y media). Hoy, con las sugerencias de las trabajadoras y las máquinas automáticas, se tarda 12 minutos. Los costos de mano de obra son alrededor de 16% de los costos totales y la meta es reducirlos a 12 por ciento. A comienzos de 2000 Honeycutt decidió establecer un sistema de compras en línea. Timbuk2 contrató 15 personas para crear un sitio Web y sumarlo a la producción. El sitio resultó una buena decisión, sobre todo por la desaceleración económica. Comenzó a generar ventas en octubre de 2000 y en la actualidad aporta casi la mitad de los ingresos de Timbuk2.

### **PREGUNTAS DE ANÁLISIS**

1. **¿Serían útiles en Timbuk2 los principios de la administración científica?**

R= Si

2. **¿Cómo aprovecharía Ron sus conocimientos del comportamiento organizacional para su personal de empleadas manuales y trabajadores de conocimiento?**

R= Estableciendo manuales de Organización, Procedimientos e Instructivos de Operación.

3. **¿Qué características y prácticas administrativas manifiesta esta empresa que sean importantes para el éxito de las organizaciones en el siglo XXI?**

- Sistema de Prestaciones Laborales
- Programa de incentivos a trabajadores
- Sistema de atención, análisis y sugerencias al personal
- Política Financiera
- Sistema de Mercadotecnia

### **CASO 2**

Irving tuvo la idea de acudir al cine a ver una película. Para ello, procedió a imaginarse las cosas que tenía que hacer: seleccionar una película, elegir el cine, la hora y el día. Una vez



que lo hiciera, complementarí­a su informaci3n con un presupuesto: calcular los gastos de transporte, de entrada, palomitas, chocolates, etc. Irving no quiere ir solo y va a invitar a su novia y un par de amigos. Distribuy3 el presupuesto y por fin lleg3 la fecha elegida para ir al cine. Irving sali3 de su casa y se dirigi3 a la sala que previamente hab­a seleccionado, ah­a llegar­an sus invitados. Al momento de comprar los boletos, se dieron cuenta que las localidades para el horario previsto, se hab­an agotado. Todos le preguntaron a Irving, porque 3l los hab­a invitado, que hacer. Irving pregunt3 en taquilla el resto de horarios y una vez que le dijeron a cu3l pod­an entrar, nuevamente seleccion3 esa opci3n. Ya sin contratiempo, ingresaron a la sala, vieron la pel­cula, salieron, se despidieron y le pidieron a Irving que en otra ocasi3n los invitara al cine.

Cuando Irving lleg3 a su casa, hizo un recuento de todo lo sucedido y record3 que todo hab­a salido bien, y que en el momento que surgi3 un inconveniente, lo resolvi3.

En base a este relato contesta lo siguiente:

1. ¿Cu3ndo Irving tuvo la ocurrencia de ir al cine, en qu3 etapa del Proceso Administrativo se encontraba?  
a) Direcci3n                      b) Planeaci3n                      c) Control                      d) Organizaci3n
2. ¿La parte del texto que dice “calcular los gastos de transporte, de entrada, palomitas, chocolates, etc.” se refiere a la etapa de?  
a) Direcci3n                      b) Planeaci3n                      c) Control                      d) Organizaci3n
3. ¿Cu3ndo Irving lleg3 a su casa, hizo un recuento de todo lo sucedido y record3 que todo hab­a salido bien, y que en el momento que surgi3 un inconveniente, lo resolvi3, estaba en la etapa de?  
a) Direcci3n                      b) Planeaci3n                      c) Control                      d) Organizaci3n
4. ¿En el momento en que Irving sale de su casa, va al cine y vuelve a regresar a su casa, lo ubicamos en la etapa de?  
a) Direcci3n                      b) Planeaci3n                      c) Control                      d) Organizaci3n
5. ¿Porque sus amigos lo eligieron para que resolviera el problema de horario de la pel­cula?  
a) Era el l­der, porque 3l los invit3  
b) Porque no sab­an que hacer  
c) Ya hab­an seleccionado una, solo quer­a otra opini3n  
d) Porque era mejor para todos



6. La etapa de planeación y organización, forman parte de la fase:  
a) primera                      b) segunda                      c) estática                      d) dinámica
7. La etapa de dirección y control, forman parte de la fase:  
a) Dirección                      b) Planeación                      c) Control                      d) Organización
8. En el momento en que Irving pregunta por otro horario y selecciona uno, hizo una:  
a) Compra                      b) Toma de decisiones                      c) Selección al azar                      d) Opción sin sentido
9. ¿La acción de dirigirse todos al cine, establecieron la etapa de?  
a) Dirección                      b) Planeación                      c) Control                      d) Organización
10. Cuando Irving tuvo la idea de ir al cine, se encontraba en la etapa de:  
a) Dirección                      b) Planeación                      c) Control                      d) Organización

## CONTABILIDAD

### CASO 1

Una empresa de elaboración de juguetes muestra los siguientes saldos para la elaboración del estado de situación financiera.

Bancos	\$ 200,000.00
Proveedores	\$ 50,000.00
Mobiliario y equipo	\$ 300,000.00
Capital social	\$ 920,000.00
Acreedores diversos	\$ 90,000.00
Clientes	\$ 80,000.00
Almacén	\$ 500,000.00
Utilidad de ejercicios anteriores	\$ 50,000.00
Deudores diversos	\$ 20,000.00
Equipo de transporte	\$ 400,000.00
Hipotecas	\$ 200,000.00
Documentos por pagar a largo plazo	\$ 90,000.00
Utilidad del ejercicio	\$ 100,000.00

Nota: Con la información anterior se contestan las siguientes preguntas.



1. ¿Cuál es el importe del total del activo?  
A) \$ 500,000    B) \$ 1, 500,000    C) \$ 1, 450,000    D) \$ 1, 550,000
2. ¿Cuál es el total del pasivo?  
A) \$ 530,000    B) \$ 480,000    C) \$ 430,000    D) \$ 840,000
3. ¿Cuál es el capital contable de la empresa?  
A) \$ 1, 070,000    B) \$ 1, 170,000    C) \$ 1, 270,000    D) \$ 1, 200,000
4. ¿Cuál es el importe del activo circulante?  
A) \$ 800,000    B) \$1, 200,000    C) \$1, 300,000    D) \$ 750,000
5. ¿Cuál es el importe del activo no circulante?  
A) \$ 440,000    B) \$ 300,000    C) \$ 700,000    D) \$ 400,000
6. ¿Cuál es el importe del pasivo a corto plazo?  
A) \$140,000    B) \$120,000    C) \$150,000    D) \$290,000
7. ¿Cuál es el importe del pasivo a largo plazo?  
A) \$140,000    B) \$190,000    C) \$290,000    D) \$120,000
8. ¿Cuál es el importe de capital contribuido?  
A) \$ 920,000    B) \$ 150,000    C) \$ 920,000    D) \$ 800,000
9. ¿Cuál es el importe del capital ganado?  
A) \$150,000    B) \$100,000    C) \$175,000    D) \$850,000

## ECONOMÍA

### CASO 1

Sea X el número de empaques utilizados por la empresa al mes. Entonces, el costo e adquirir X empaques a \$1.10 cada uno es de  $1.10 X$  dólares. El costo de fabricar X empaques es de \$0.60 por empaque más costos generales de \$800 al mes.

1. Calcular el Costo Total de la Producción:  
A) 1400    B) 1350    C) 1600    D) 850

### CASO 2

Supongamos un mercado en el que se produce un bien X que tiene las siguientes funciones de oferta y demanda:

$$Q_D = 100 + Y - 2P_Z - P_X$$

$$Q_O = 20 + P_X$$

Donde Y es renta de los consumidores, Pz es los precios de un bien relacionado.

2. Determine el precio y la cantidad de equilibrio cuando  $Y = 50$  y  $P_z = 25$
- A) 60                      B) 50                      C) 40                      D) 30

### CASO 3

De acuerdo al modelo de Demanda Agregada (DA) responda con respecto a tres sectores: familias, empresas y sector público; con un tipo impositivo del 30% y las siguientes funciones de comportamiento:

$$C = 10 + 0.5 Y_d \text{ (Consumo)}$$

$$I = 60 \text{ (Inversión)}$$

$$G = 28 \text{ (Gasto)}$$

3. Determine la renta de equilibrio.
- A) 180.77      B) 140.77      C) 150.77      D) 120.77
4. Si la producción de pleno empleo fuese de 200 u.m (unidades monetarias) ¿qué medida de política fiscal recomendaría para eliminar el desempleo existente y de qué cuantía?
- A) 85                      B) 94                      C) 105                      D) 6

### CASO 4

Una sociedad necesitada de una financiación de 10 millones de dólares se plantea emitir bonos. Emite 100 bonos con un valor nominal de 100 000 dólares, por un período de 5 años y con el compromiso de abonar a su tenedor de 5000 dólares anuales.

5. Calcule la rentabilidad del bono
- A) 12%                      B) 18%                      C) 5%                      D) 8%



6. Una vez comprados todos los bonos, suponga que una empresa competidora está interesada en dichos bonos. ¿Cuál será la rentabilidad de los bonos si está dispuesta a pagar por ellos 150 00 dólares?

- A) 16%      B) 23%      C) 16.7%      D) 3.3%

### HOJA DE RESPUESTAS

HABILIDAD VERBAL					
PREGUNTA					
1.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
2.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
3.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input checked="" type="radio"/>
4.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
5.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>

HABILIDAD MATEMATICA					
PREGUNTA					
1.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>



2.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
3.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
4.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
5.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
6.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
7.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
8.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
9.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
10.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
11.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
12.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
13.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
14.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
15.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
16.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
17.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
18.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
19.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
20.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
21.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
22.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
23.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
24.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
25.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
26.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
27.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
28.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
29.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>





30.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
31.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
32.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
33.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
34.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
35.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
36.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
37.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
38.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
39.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
40.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
41.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
42.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
43.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
44.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
45.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
46.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
47.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
48.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
49.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
50.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
51.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
52.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
53.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
54.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
55.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
56.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
57.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>



58.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
59.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
60.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
61.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>

ADMINISTRACIÓN					
PREGUNTA					
1.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
2.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
3.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
4.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
5.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
6.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
7.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
8.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
9.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
10.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>

CONTABILIDAD					
PREGUNTA					
1.	A <input type="radio"/>	B <input checked="" type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
2.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
3.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
4.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
5.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
6.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
7.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>



8.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
9.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>

ECONOMÍA					
PREGUNTA					
1.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
2.	A <input checked="" type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
3.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
4.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>
5.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input checked="" type="radio"/>	D <input type="radio"/>	E <input type="radio"/>
6.	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input type="radio"/>