

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: Tecnología Superior en Contabilidad | **ASIGNATURA:** Matemática

UNIDAD 1: Conjuntos, Números reales y Álgebra Básica

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA: Fundamentos Matemáticos: Operaciones con Números Reales y Aplicaciones Básicas del Álgebra

OBJETIVO: Reconocer, representar, ordenar y operar con números reales.

TIEMPO DE DURACIÓN: 14 horas

1. FUNDAMENTOS: Esta práctica busca consolidar los conocimientos básicos de álgebra y números reales que son fundamentales para las aplicaciones contables y financieras. Se enfoca en el desarrollo de habilidades para el manejo de operaciones básicas que son piedra angular en el estudio de la contabilidad.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Reforzar el conocimiento y manejo de conjuntos y números reales.
- Aplicar operaciones básicas de álgebra en la resolución de problemas.
- Desarrollar habilidades en el uso de expresiones algebraicas y ecuaciones.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

En esta práctica, el estudiante desarrollará habilidades relacionadas con la solución de problemas matemáticos mediante el uso de conjuntos, números reales y álgebra básica. Esto incluye la identificación de operaciones aplicables, la resolución de ecuaciones y el uso de expresiones algebraicas para modelar situaciones prácticas. Por ejemplo, podrá clasificar números reales dentro de subconjuntos, realizar operaciones con conjuntos y resolver ecuaciones algebraicas siguiendo pasos lógicos y algoritmos previamente establecidos.

Destrezas sensoriales:

Aunque estas son menos relevantes en un contexto puramente matemático, los estudiantes emplearán la vista como principal sentido para identificar patrones, analizar gráficos, comprender representaciones visuales de conjuntos o ecuaciones y verificar resultados en tablas o diagramas.

Destrezas motoras:

En el ámbito de la práctica matemática, las destrezas motoras incluyen la escritura manual de operaciones y soluciones en cuadernos, pizarras o herramientas digitales. También implica el uso de calculadoras científicas o software matemático para realizar cálculos y validar respuestas. Estas actividades requieren precisión y cuidado en la representación de símbolos y expresiones matemáticas.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

Se evalúa el grado de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por cada estudiante en la asignatura y de esta manera comprobar si el nivel alcanzado se corresponde con los objetivos esperados. El docente llevará a cabo esta evaluación mediante los siguientes parámetros:

- *Ejercicios prácticos*

A partir de los contenidos dictados en esta unidad, el alumno desarrollará el primer parcial de la asignatura con una evaluación de 15 puntos, a través de ejercicios prácticos que demuestren la comprensión y aplicación del Álgebra

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

Se recomienda la revisión de los conceptos de Matemática y la lectura de los materiales proporcionados en la bibliografía básica.

Álgebra y trigonometría. - Treviño González, Roberto; Peters, Max (2022). Nos indica que es posible hacer una exposición moderadamente rigurosa y al mismo tiempo dar la importancia adecuada a la precisión de los conceptos y las estructuras algebraicas y la racionalización de las operaciones y procedimientos matemáticos.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

- ❖ **Introducción teórica:** Revisar los conceptos básicos de conjuntos, números reales y fundamentos del álgebra, asegurándose de comprender los términos clave, las propiedades de los números reales y las reglas básicas de operaciones algebraicas.
- ❖ **Simplificación de fracciones:** Resolver ejercicios prácticos que involucren operaciones con fracciones, incluyendo la reducción a su mínima expresión, suma y resta con denominadores comunes y diferentes, y la resolución de multiplicaciones y divisiones.
- ❖ **Ejercicios aplicados al álgebra:** Resolver problemas que involucren expresiones algebraicas básicas, tales como simplificaciones, sustitución de valores y resolución de ecuaciones lineales.
- ❖ **Verificación de resultados:** Revisar los ejercicios resueltos para identificar posibles errores de cálculo o de aplicación de reglas, utilizando una calculadora científica.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad.

Supervisión: Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

En la asignatura de Matemáticas para Contabilidad, el estudiante no sólo adquiere conocimientos técnicos, sino que también fortalece habilidades blandas como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el respeto hacia los compañeros y colegas. Estas competencias son fundamentales en el ejercicio de la contabilidad, donde el manejo ético de los datos financieros, la colaboración con diferentes áreas y el respeto por las normativas profesionales son claves para una práctica responsable y eficiente. La formación en valores como la responsabilidad, la integridad y la solidaridad es esencial para el desarrollo integral del futuro contador.

9. CONCLUSIONES:

Las conclusiones de esta actividad resaltan la importancia de dominar los fundamentos del álgebra y las operaciones con números reales como base esencial para el desarrollo de competencias matemáticas aplicadas. A través de la clasificación de números en conjuntos, la resolución de fracciones y la simplificación de expresiones algebraicas, los estudiantes fortalecen su capacidad analítica y su habilidad para resolver problemas de manera lógica y estructurada. Estas competencias no solo son cruciales para el aprendizaje matemático avanzado, sino que también tienen aplicaciones prácticas en el ámbito profesional, especialmente en carreras como Contabilidad, donde el manejo preciso de números y fórmulas es indispensable. La práctica constante y la reflexión sobre los procedimientos utilizados permiten identificar fortalezas y áreas de mejora, promoviendo un aprendizaje más autónomo y efectivo.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que los estudiantes dediquen tiempo suficiente para estudiar los conceptos básicos de conjuntos, números reales y álgebra antes de realizar la actividad, asegurándose de comprender las propiedades y reglas fundamentales que rigen las operaciones matemáticas. Es importante que resuelvan los ejercicios de manera ordenada, verificando cada paso para evitar errores y consolidar su confianza en el manejo de números y expresiones algebraicas. Además, se sugiere el uso de herramientas tecnológicas, como calculadoras científicas o aplicaciones matemáticas, para apoyar la verificación de resultados.

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: Tecnología Superior en Contabilidad | **ASIGNATURA:** Matemática

UNIDAD 1: Conjuntos, Números reales y Álgebra Básica

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA: Clasificación de Elementos en Conjuntos: Uso de los Símbolos de Pertenencia y No Pertenencia

OBJETIVO: Reconocer, representar, ordenar y operar con números reales.

TIEMPO DE DURACIÓN: 14 horas

1. FUNDAMENTOS: Esta práctica busca consolidar los conocimientos básicos de álgebra y números reales que son fundamentales para las aplicaciones contables y financieras. Se enfoca en el desarrollo de habilidades para el manejo de operaciones básicas que son piedra angular en el estudio de la contabilidad.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Reforzar el conocimiento y manejo de conjuntos y números reales.
- Aplicar operaciones básicas de álgebra en la resolución de problemas.
- Desarrollar habilidades en el uso de expresiones algebraicas y ecuaciones.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

En esta práctica, el estudiante desarrollará habilidades relacionadas con la solución de problemas matemáticos mediante el uso de conjuntos, números reales y álgebra básica. Esto incluye la identificación de operaciones aplicables, la resolución de ecuaciones y el uso de expresiones algebraicas para modelar situaciones prácticas. Por ejemplo, podrá clasificar números reales dentro de subconjuntos, realizar operaciones con conjuntos y resolver ecuaciones algebraicas siguiendo pasos lógicos y algoritmos previamente establecidos.

Destrezas sensoriales:

Aunque estas son menos relevantes en un contexto puramente matemático, los estudiantes emplearán la vista como principal sentido para identificar patrones, analizar gráficos, comprender representaciones visuales de conjuntos o ecuaciones y verificar resultados en tablas o diagramas.

Destrezas motoras:

En el ámbito de la práctica matemática, las destrezas motoras incluyen la escritura manual de operaciones y soluciones en cuadernos, pizarras o herramientas digitales. También implica el uso de calculadoras científicas o software matemático para realizar cálculos y validar respuestas. Estas actividades requieren precisión y cuidado en la representación de símbolos y expresiones matemáticas.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

Se evalúa el grado de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por cada estudiante en la asignatura y de esta manera comprobar si el nivel alcanzado se corresponde con los objetivos esperados. El docente llevará a cabo esta evaluación mediante los siguientes parámetros:

- *Ejercicios prácticos*

A partir de los contenidos dictados en esta unidad, el alumno desarrollará el segundo parcial de la asignatura con una evaluación de 15 puntos, a través de ejercicios prácticos que demuestren la comprensión y aplicación del Álgebra.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

Se recomienda para que el estudiante esté preparado adecuadamente para la actividad, se pueden seguir los siguientes pasos de preparación previa:

1. Revisión del tema:

- o Estudiar los conceptos de conjuntos, elementos, y los símbolos de pertenencia (\in) y no pertenencia (\notin).
- o Revisar ejemplos prácticos sobre cómo clasificar elementos en un conjunto.

2. Lectura del material básico:

- o Asegurarse de entender las definiciones y características de los conjuntos relacionados con la actividad.
- o Consultar el material proporcionado por el docente, como apuntes, libros de texto o recursos digitales.

Álgebra y trigonometría. - Treviño González, Roberto; Peters, Max (2022). Nos indica que es posible hacer una exposición moderadamente rigurosa y al mismo tiempo dar la importancia adecuada a la precisión de los conceptos y las estructuras algebraicas y la racionalización de las operaciones y procedimientos matemáticos.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

El procedimiento para completar la actividad es el siguiente:

- ✓ **Leer la tabla y los elementos:** Identifica los elementos de los conjuntos y los que se deben clasificar según la pertenencia o no pertenencia al conjunto señalado.
- ✓ **Analizar el conjunto dado:** Comprende claramente cuáles son los elementos que pertenecen al conjunto (\in) y cuáles no (\notin). Esto implica entender las características de los elementos que lo conforman.
- ✓ **Verificar la relación de los elementos con el conjunto:** Comparar cada elemento listado con el conjunto dado. Si cumple con las características del conjunto, pertenece (\in); de lo contrario, no pertenece (\notin).
- ✓ **Registrar la relación correspondiente:** En la tabla, escribe el símbolo (\in o \notin) según corresponda para cada elemento en relación con el conjunto señalado.
- ✓ **Revisar el trabajo:** Asegúrate de que la clasificación sea correcta revisando nuevamente las características del conjunto y los elementos.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad.

Supervisión: Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

En la asignatura de Matemáticas para Contabilidad, el estudiante no sólo adquiere conocimientos técnicos, sino que también fortalece habilidades blandas como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el respeto hacia los compañeros y colegas. Estas competencias son fundamentales en el ejercicio de la contabilidad, donde el manejo ético de los datos financieros, la colaboración con diferentes áreas y el respeto por las normativas profesionales son claves para una práctica responsable y eficiente. La formación en valores como la responsabilidad, la integridad y la solidaridad es esencial para el desarrollo integral del futuro contador.

9. CONCLUSIONES:

En conclusión, la actividad permitió reforzar la comprensión de los conceptos de pertenencia y no pertenencia en el contexto de los conjuntos, favoreciendo el análisis crítico y la capacidad de clasificación lógica. El uso de los símbolos (\in) y (\notin) como herramientas representativas ayudó a los estudiantes a interpretar y expresar relaciones entre elementos de manera precisa. Además, el desarrollo de esta actividad fomentó habilidades como la atención al detalle, el razonamiento deductivo y la organización de ideas, fundamentales para la resolución de problemas matemáticos y su aplicación en diversas áreas del conocimiento.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda a los estudiantes continuar practicando ejercicios relacionados con conjuntos para fortalecer su comprensión de los conceptos de pertenencia y no pertenencia. Es importante analizar cuidadosamente las características de cada conjunto antes de clasificar los elementos, verificando la información para evitar errores. Además, se sugiere utilizar recursos adicionales, como diagramas de Venn y ejemplos visuales, que faciliten la representación y comprensión de las relaciones entre conjuntos. Finalmente, se aconseja mantener una actitud proactiva al resolver dudas, buscando aclaraciones con el docente o consultando material de apoyo, lo que permitirá un aprendizaje más sólido y significativo.

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: Tecnología Superior en Contabilidad | **ASIGNATURA:** Matemática

UNIDAD 2: Aplicaciones de la Recta en Administración y Economía

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA: Cálculo de la Distancia entre dos Puntos: Aplicaciones en Contextos Económicos

OBJETIVO: Dar a conocer la utilización y aplicación de los conceptos y operaciones matemáticas en problemas relativos a Economía.

TIEMPO DE DURACIÓN: 12 horas

1. FUNDAMENTOS: El estudio de las aplicaciones de la recta en administración y economía es fundamental en la carrera de Contabilidad, ya que permite modelar y analizar relaciones lineales entre variables clave. Por ejemplo, se utiliza para interpretar ingresos, costos y ganancias, facilitando la toma de decisiones estratégicas. Asimismo, herramientas como las ecuaciones lineales son esenciales para proyectar tendencias, calcular puntos de equilibrio y optimizar recursos, integrando conceptos matemáticos en la solución de problemas financieros y administrativos. Esto refuerza el perfil analítico del contador en escenarios empresariales.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Comprender y utilizar la representación gráfica de funciones lineales y su aplicación en economía.
- Analizar la pendiente e intercepto en el contexto de problemas económicos.
- Desarrollar habilidades para determinar y analizar ecuaciones de demanda, oferta y punto de equilibrio.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

En esta práctica, el estudiante podrá resolver problemas económicos aplicando modelos de funciones lineales para analizar costos, ingresos y ganancias, siguiendo algoritmos establecidos para identificar tendencias y tomar decisiones fundamentadas. Ejemplo: Determinar el punto de equilibrio en una empresa utilizando ecuaciones lineales.

Destrezas sensoriales:

Interpretar gráficos y tablas relacionadas con funciones lineales, utilizando el sentido de la vista para identificar comportamientos económicos, como crecimientos o disminuciones en variables financieras. Ejemplo: Reconocer visualmente el impacto de un incremento en los costos fijos sobre la gráfica de una función de costos totales.

Destrezas motoras:

Elaborar gráficas manualmente o con software especializado, utilizando herramientas como reglas o programas informáticos para trazar correctamente las representaciones de funciones lineales. Ejemplo: Dibujar una gráfica de oferta y demanda para ilustrar el equilibrio del mercado.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

La evaluación del aprendizaje en la actividad se enfocará en la precisión y el razonamiento lógico aplicado por el estudiante. Se considerará la correcta identificación de las coordenadas de los puntos, el uso adecuado de la fórmula de la distancia, y la resolución paso a paso del cálculo. Además, se valorará la interpretación adecuada del resultado en contextos prácticos, como la medición de distancias en un plano cartesiano para aplicaciones reales en economía o contabilidad. Este enfoque permite evaluar tanto la comprensión teórica como la capacidad de aplicar el conocimiento a problemas concretos. El docente llevará a cabo esta evaluación mediante los siguientes parámetros:

- *Ejercicios prácticos*

A partir de los contenidos dictados en esta unidad, el alumno desarrollará el cuarto parcial de la asignatura con una evaluación de 20 puntos, a través de ejercicios prácticos que demuestre la distancia entre dos puntos.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

Se recomienda la revisión de los conceptos de Matemática y la lectura de los materiales proporcionados en la bibliografía básica, implicará una revisión previa de los conceptos fundamentales relacionados con el tema, como el sistema de coordenadas cartesianas y la fórmula para calcular la distancia entre dos puntos.

Álgebra y trigonometría. - Treviño González, Roberto; Peters, Max (2022). Nos indica que es posible hacer una exposición moderadamente rigurosa y al mismo tiempo dar la importancia adecuada a la precisión de los conceptos y las estructuras algebraicas y la racionalización de las operaciones y procedimientos matemáticos.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

- ✓ **Revisión de conceptos básicos:** El estudiante debe comenzar repasando los conceptos fundamentales relacionados con el sistema de coordenadas cartesianas y la fórmula para calcular la distancia entre dos puntos.
- ✓ **Identificación de los puntos a analizar:** Se le presentarán dos puntos con sus respectivas coordenadas (x_1, y_1) y (x_2, y_2) , y el estudiante deberá identificarlas correctamente.
- ✓ **Aplicación de la fórmula de distancia:** Utilizando la fórmula $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$, el estudiante calculará la distancia entre los puntos.
- ✓ **Cálculo paso a paso:** El estudiante deberá realizar cada paso del procedimiento con claridad para asegurar la precisión en el resultado.
- ✓ **Interpretación del resultado:** Después de obtener la distancia, el estudiante analizará su significado en el contexto planteado, relacionándola con aplicaciones prácticas en situaciones económicas o contables.
- ✓ **Revisión de resultados:** Por último, el estudiante verificará sus cálculos para asegurarse de que la solución sea correcta y coherente con los datos proporcionados.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la

implementación de protocolos de seguridad.

Supervisión: Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

En la asignatura de Matemáticas para Contabilidad, el estudiante no sólo adquiere conocimientos técnicos, sino que también fortalece habilidades blandas como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el respeto hacia los compañeros y colegas. Estas competencias son fundamentales en el ejercicio de la contabilidad, donde el manejo ético de los datos financieros, la colaboración con diferentes áreas y el respeto por las normativas profesionales son claves para una práctica responsable y eficiente. La formación en valores como la responsabilidad, la integridad y la solidaridad es esencial para el desarrollo integral del futuro contador.

9. CONCLUSIONES:

En conclusión, la actividad permitió al estudiante aplicar la fórmula de distancia entre dos puntos en contextos matemáticos, fortaleciendo su comprensión de conceptos básicos de geometría analítica. A través de la resolución de ejercicios prácticos, se desarrollaron habilidades en el cálculo preciso, el razonamiento lógico y la interpretación de resultados en situaciones contextualizadas. Esta experiencia contribuyó a afianzar la relación entre los conceptos teóricos y su aplicación práctica en escenarios económicos y contables.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda a los estudiantes practicar ejercicios adicionales para afianzar el dominio de la fórmula de distancia y su aplicación en distintos contextos. Además, es importante revisar paso a paso los cálculos para evitar errores y desarrollar mayor precisión en los procedimientos matemáticos. Se sugiere utilizar representaciones gráficas para visualizar mejor las relaciones espaciales entre puntos y fortalecer la comprensión conceptual. Por último, mantener una actitud activa y consultar dudas con el docente contribuirá al proceso de aprendizaje.

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: Tecnología Superior en Contabilidad

ASIGNATURA: Matemática

UNIDAD 3: Aplicar las Variables y Funciones

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA: Análisis y Aplicación de Intervalos en Funciones Lineales y Cuadráticas

OBJETIVO: Plantear y resolver problemas que involucran funciones de variable real.

TIEMPO DE DURACIÓN: 12 horas

1. FUNDAMENTOS: El estudio y aplicación de variables y funciones lineales en la carrera de Contabilidad es fundamental, ya que permiten modelar relaciones matemáticas que explican fenómenos económicos, financieros y administrativos. Las variables y funciones lineales son herramientas esenciales para analizar tendencias, realizar proyecciones y resolver problemas como el cálculo de costos, ingresos, ganancias y equilibrio financiero. Al aplicar estos conceptos, los contadores pueden tomar decisiones basadas en información cuantitativa, interpretar datos económicos y optimizar recursos en un entorno empresarial.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Desarrollar habilidades para plantear y resolver problemas utilizando funciones de variable real.
- Comprender el concepto de función, su dominio, rango, y cómo se representan gráficamente.
- Aplicar diferentes tipos de funciones en situaciones relacionadas con la contabilidad.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

Resolver problemas económicos aplicando modelos de funciones lineales para analizar costos, ingresos y ganancias, siguiendo algoritmos establecidos para identificar tendencias y tomar decisiones fundamentadas. Ejemplo: Determinar el punto de equilibrio en una empresa utilizando ecuaciones lineales.

Destrezas sensoriales:

Interpretar gráficos y tablas relacionadas con funciones lineales, utilizando el sentido de la vista para identificar comportamientos económicos, como crecimientos o disminuciones en variables financieras. Ejemplo: Reconocer visualmente el impacto de un incremento en los costos fijos sobre la gráfica de una función de costos totales.

Destrezas motoras:

Elaborar gráficas manualmente o con software especializado, utilizando herramientas como reglas o programas informáticos para trazar correctamente las representaciones de funciones lineales. Ejemplo: Dibujar una gráfica de oferta y demanda para ilustrar el equilibrio del mercado.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

La evaluación del aprendizaje en la actividad se centrará en verificar la correcta aplicación de los conceptos teóricos y matemáticos. Se evaluará la precisión en los cálculos, el uso adecuado de las fórmulas correspondientes y la correcta interpretación de los resultados. Además, se considerará la capacidad del estudiante para identificar patrones y relaciones en funciones lineales y cuadráticas, analizar intervalos en el contexto de los problemas planteados y resolverlos de manera lógica y sistemática. Esta evaluación permitirá determinar el nivel de comprensión y la habilidad para aplicar estos conocimientos en contextos prácticos y contables. El docente llevará a cabo esta evaluación mediante los siguientes parámetros:

- *Ejercicios prácticos*

A partir de los contenidos dictados en esta unidad, el alumno desarrollará el tercer parcial de la asignatura con una evaluación de 15 puntos, a través de ejercicios prácticos que demuestre la distancia entre dos puntos.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

La preparación previa del estudiante implica la revisión de conceptos fundamentales como la definición de intervalos, las propiedades de las funciones lineales y cuadráticas, y las fórmulas básicas para su análisis. Además, se recomienda practicar con ejemplos previos para reforzar el razonamiento lógico y matemático, identificar patrones en las gráficas y aplicar correctamente los procedimientos de resolución. También es esencial que el estudiante tenga claridad en la interpretación de resultados y consulte cualquier duda con el docente para enfrentar la actividad con mayor seguridad y comprensión.

Álgebra y trigonometría. - Treviño González, Roberto; Peters, Max (2022). Nos indica que es posible hacer una exposición moderadamente rigurosa y al mismo tiempo dar la importancia adecuada a la precisión de los conceptos y las estructuras algebraicas y la racionalización de las operaciones y procedimientos matemáticos.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

- ✓ **Revisión de conceptos teóricos:** El estudiante iniciará repasando las definiciones y propiedades fundamentales de intervalos, funciones lineales y cuadráticas para asegurar una base conceptual sólida antes de aplicar los procedimientos.
- ✓ **Análisis de las funciones dadas:** Se le presentarán funciones lineales y cuadráticas, y el estudiante deberá identificar sus características principales, como pendiente, intersecciones, vértices y puntos críticos.
- ✓ **Clasificación de intervalos:** El estudiante trabajará en identificar los intervalos en los que las funciones cumplen condiciones específicas, como valores positivos, negativos o puntos de cambio de comportamiento, basándose en la información de la función y su representación gráfica.
- ✓ **Aplicación de fórmulas y procedimientos matemáticos:** Utilizando las fórmulas correspondientes, el estudiante resolverá los ejercicios prácticos paso a paso, aplicando operaciones algebraicas para determinar resultados precisos.
- ✓ **Representación gráfica:** Dibujará las funciones lineales y cuadráticas en el plano cartesiano para visualizar sus intervalos, patrones y comportamientos. Esta representación facilitará el análisis de tendencias y soluciones.
- ✓ **Análisis e interpretación de resultados:** Tras realizar los cálculos y graficar las funciones, el estudiante interpretará los resultados para relacionarlos con el contexto de los problemas planteados y determinar su aplicabilidad.

- ✓ **Revisión de los procedimientos realizados:** El estudiante verificará los cálculos y pasos seguidos para confirmar su precisión y corregir posibles errores.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad.

Supervisión: Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

En la asignatura de Matemáticas para Contabilidad, el estudiante no sólo adquiere conocimientos técnicos, sino que también fortalece habilidades blandas como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el respeto hacia los compañeros y colegas. Estas competencias son fundamentales en el ejercicio de la contabilidad, donde el manejo ético de los datos financieros, la colaboración con diferentes áreas y el respeto por las normativas profesionales son claves para una práctica responsable y eficiente. La formación en valores como la responsabilidad, la integridad y la solidaridad es esencial para el desarrollo integral del futuro contador.

9. CONCLUSIONES:

En conclusión, la actividad permitió a los estudiantes aplicar de manera práctica los conceptos de intervalos, funciones lineales y cuadráticas, fortaleciendo su comprensión teórica y habilidades matemáticas. A través del análisis, clasificación y representación gráfica, se desarrollaron competencias en el razonamiento lógico, resolución de problemas y la interpretación de patrones en contextos numéricos. Esta experiencia es esencial para relacionar la teoría matemática con aplicaciones prácticas en áreas contables y económicas.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda a los estudiantes practicar ejercicios adicionales para afianzar el dominio de intervalos, funciones lineales y cuadráticas. Además, es importante revisar cuidadosamente los procedimientos matemáticos paso a paso y utilizar representaciones gráficas para visualizar patrones y tendencias. Se sugiere mantener una actitud activa, aclarar dudas con el docente cuando sea necesario y aplicar las estrategias aprendidas en situaciones prácticas para fortalecer el aprendizaje y la aplicación de conceptos.