

ORGANIZACIÓN DE TALLER

I. COMPETENCIAS A DESARROLLAR EN EL TALLER

- Utilizar las herramientas básicas de las ciencias matemáticas para la representación de información, argumentación de resultados y resolución de problemas contextualizados, de acuerdo a los requerimientos de la sociedad.

II. OBJETIVOS:

- Resolver problemas contextualizados de diferentes áreas, procediendo con rigurosidad para la obtención de resultados de acuerdo a los requerimientos solicitados.
- Aplicar estrategias que permitan establecer relaciones, ordenando e interpretando la información, optimizando el desarrollo de tareas encomendadas, de acuerdo a diferentes contextos.

III. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I NUMEROS Y ECUACIONES

UNIDAD II RELACIONES PROPORCIONALES

UNIDAD III TRATAMIENTO DE LA INFORMACION

IV. DESCRIPCION DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: NUMEROS Y ECUACIONES

Elementos de Competencias	Aprendizajes Esperados	Conocimiento	Habilidades	Actitudes	Criterios de Evaluación
- Resolver problemas contextualizados al área de estudio, procediendo con rigurosidad para la obtención de resultados de acuerdo a los Requerimientos.	- Utilizar los números decimales positivos y fracciones positivas para ordenar, comparar, estimar, medir y calcular.	- Orden en Q - Operatoria en $(Q, +, \cdot)$	- Ordenar fracciones y decimales - Operar con fracciones y decimales (uso de calculadora) - Aplicar la operatoria del conjunto Q - Aplicar el raciocinio lógico matemático en la resolución de problemas con enunciado verbal.	- Ordenado en la utilización de los números racionales	- Ordena cantidades expresadas en fracciones. - Ordena cantidades expresadas en números decimales. - Opera con fracciones. - Opera en $(Q, +, \cdot)$ - Aplica procedimiento lógico matemático en la resolución de

					problemas con enunciado verbal.
	- Transformar números fraccionarios y números mixtos a decimales y viceversa, para presentar datos de problemas	- Notaciones de un número racional	- Transformar una fracción o número mixto a decimal y viceversa. - Clasificar los decimales racionales en finitos,	- Valora la transformación de los números fraccionarios para la aplicación en problemas contextualizados	- Transforma números fraccionarios a decimales en contextos y situaciones determinadas. - Transforma números

			periódicos puros y semi periódicos.		decimales a fracciones en contextos y situaciones determinadas
	- Resolver problemas mediante ecuaciones de primer grado con una incógnita de acuerdo a los Problemas.	- Ecuaciones de primer grado con una incógnita.	- Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita. - Aplicar el razonamiento lógico matemático en la resolución de problemas con enunciado verbal, utilizando ecuaciones de primer grado.	- Ordenado en la resolución y aplicación de las propiedades de las ecuaciones en problemas contextualizados	- Resuelve ecuaciones de primer grado con una incógnita. - Resuelve problemas por medio de las ecuaciones de primer grado con una incógnita.

UNIDAD II: RELACIONES PROPORCIONALES Y PORCENTAJE

Elementos de Competencias	Aprendizajes Esperados	Conocimiento	Habilidades	Actitudes	Criterios de Evaluación
- Aplicar estrategias que permitan establecer relaciones, ordenando e interpretando la información, optimizando el desarrollo de tareas encomendadas, de acuerdo al Contexto.	- Resolver problemas de proporcionalidad planteados en diferentes contextos aplicando la constante de proporcionalidad	- Razón - Constante de Proporcionalidad - Proporción	- Seleccionar la información relevante de un problema en diferentes contextos aplicando concepto de razón y constante de proporcionalidad - Resolver problemas con enunciado verbal, aplicando proporciones.	- Valora las proporciones en la resolución de problemas de la especialidad	- Selecciona información relevante de un problema en diferentes contextos aplicando concepto de razón y constante de proporcionalidad. - Resuelve problemas de proporcionalidad, empleando procedimientos propios o estandarizados. - Argumenta acerca de los procedimientos empleados y/o las soluciones encontradas en diferentes contextos utilizando el concepto de proporciones.
	- Establecer relaciones entre magnitudes involucradas en problemas diversos, discriminando entre las relaciones proporcionales directas e inversas.	- Magnitudes directamente proporcionales. - Representación gráfica. - Magnitudes inversamente proporcionales. - Representación gráfica	- Reconocer magnitudes directa e inversamente proporcionales e identifica la constante de proporcionalidad - Calcular el término desconocido de una proporción	- Valora las relaciones entre magnitudes directa e inversamente proporcionales en la aplicación a problemas de la especialidad	- Reconoce las magnitudes directa e inversamente proporcional - Identifica la constante de proporcionalidad. - Calcula el término desconocido de

			<p>directa o inversa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Graficar dos magnitudes directa o inversamente proporcionales 		<p>una proporción directa o inversa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafica el gráfico de dos magnitudes directa o inversamente proporcionales
	<ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas que implican cálculos porcentajes en diferentes contextos del ámbito profesional y la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentajes Definición - Porcentajes como fracción o número decimal 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular porcentajes aplicando proporciones o concepto de fracción. - Resolver problemas de porcentajes 	<ul style="list-style-type: none"> - Valora los porcentajes para resolver problemas de la vida diaria y problemas de la especialidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve ejercicios de porcentajes - Resuelve problemas relativos a una planilla de sueldo, cálculo de IVA, comparación de tasas de interés.

UNIDAD III: TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Elementos de Competencias	Aprendizajes Esperados	Conocimiento	Habilidades	Actitudes	Criterios de Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar estrategias que permitan establecer relaciones, ordenando e interpretando la información, optimizando el desarrollo de tareas encomendadas, de acuerdo al contexto 	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar información por medio de tablas y gráficos en diferentes contextos del ámbito profesional y la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Variables cualitativas y cuantitativas discretas y continuas. - Tablas de frecuencias simples con datos no agrupados y agrupados. - Gráficos: pictogramas, barras, polígonos, circulares 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir entre variables cualitativas y cuantitativas discretas y continuas. - Representar la información mediante los gráficos más adecuados al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la utilización de los gráficos como una forma de representación de la información 	<ul style="list-style-type: none"> - Expresa información estadística cualitativa en tablas y gráficos. - Ordena información estadística cuantitativa en tablas y gráficos - Justifica la razón de emplear cierta representación gráfica
	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar información de tablas y gráficos usando medidas de tendencia central y rango en diferentes contextos del ámbito profesional y la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Media, mediana, moda y rango con datos no agrupados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Decodificar la información directa que contiene un gráfico. - Calcular media, mediana, moda y rango a partir de una tabla o un gráfico. - Interpretación de, usando los estadígrafos anteriores, la información sintetizada en un gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la utilización de las medidas de tendencia central para la interpretación de la información 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcula media, mediana, moda y rango a partir de datos no agrupados, de tablas o gráficos. - Calcula la media de datos agrupados. - Compara dos gráficos para analizar el comportamiento de una variable en dos poblaciones diferentes