ESTUDIANTE		**GRADO**	**SEXTO**
ASIGNATURA	**MATEMATICAS**	**PERIODO**	**CUARTO – NIVELACIÓN EVA 01**
DOCENTE	**DIEGO ALEXANDER RODRIGUEZ MORA**	**FECHA**	

Guía de Estudio: Sistemas de Medición y Perímetro

Responda las siguientes preguntas en 2 o 3 oraciones, basándose exclusivamente en la información proporcionada en los textos de referencia.

1. ¿Por qué fue necesario crear un sistema internacional de medidas?
2. Según el texto, ¿en qué consiste el proceso fundamental de medir una magnitud?
3. ¿Cuáles son las unidades patrón del sistema métrico para medir longitudes, masas y capacidades?
4. Explique qué es el sistema sexagesimal y para qué se utiliza principalmente.
5. ¿Cuáles son las equivalencias fundamentales entre grados, minutos y segundos en el sistema sexagesimal?
6. Describa el procedimiento para convertir una unidad de longitud de una categoría mayor a una menor (por ejemplo, de kilómetros a metros).
7. ¿Qué es el perímetro de una figura plana y cuál es el método general para calcularlo?
8. ¿Cómo se debe proceder al sumar ángulos si el resultado de los minutos o los segundos es mayor a 60?
9. ¿Qué problema práctico ilustra la historia del rey que encarga una cama al carpintero?
10. ¿Cuál es la relación entre las unidades de longitud consecutivas en el sistema métrico decimal (por ejemplo, entre metro y decímetro)?

Preguntas para Ensayo

Desarrolle respuestas extensas y detalladas para las siguientes preguntas.

1. Explique la importancia de tener unidades de medida estandarizadas, utilizando el ejemplo del rey y el carpintero real. Relacione este problema con el propósito fundamental del Sistema Internacional de Unidades (SI) y el sistema métrico decimal.
2. Compare y contraste el sistema de conversión de unidades de longitud (basado en potencias de 10) con el sistema sexagesimal para la medición de ángulos (basado en 60). Describa los procedimientos para realizar una conversión y una operación de suma en cada sistema.
3. Analice cómo la necesidad humana, desde actividades antiguas como la caza y la recolección hasta la construcción moderna, ha impulsado el desarrollo de sistemas de medición. Utilice los ejemplos del texto sobre medidas derivadas del cuerpo humano y los fenómenos cíclicos para sustentar su análisis.
4. Describa el proceso detallado para realizar una sustracción de ángulos en el sistema sexagesimal, enfocándose en el caso donde una unidad en el minuendo es menor que su correspondiente en el sustraendo (por ejemplo, 21' - 56'). Utilice el Ejemplo 2 de la Guía 02 para ilustrar su explicación paso a paso.
5. Explique el concepto de perímetro y su cálculo para polígonos regulares e irregulares. Detalle el proceso completo para resolver un problema como el de cercar el terreno pentagonal de la Guía 04, incluyendo la conversión de unidades necesaria y el uso de la multiplicación como método abreviado para polígonos regulares.

ESTUDIANTE		GRADO	SEXTO
ASIGNATURA	MATEMATICAS	PERIODO	CUARTO – NIVELACIÓN EVA 01
DOCENTE	DIEGO ALEXANDER RODRIGUEZ MORA	FECHA	

Glosario de Términos Clave

Término	Definición
Grado (°)	La medida de un ángulo central al que corresponde una de las 360 partes iguales en que se divide una circunferencia.
Gramo	La unidad patrón utilizada para medir masas dentro del sistema métrico.
Litro	La unidad patrón utilizada para medir capacidades.
Metro (m)	La unidad patrón de medida de longitud en el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Metro cuadrado	La unidad patrón utilizada para medir superficies.
Metro cúbico	La unidad patrón utilizada para medir volúmenes.
Minuto (')	Una unidad para medir ángulos más pequeños que el grado. Equivale a 1/60 de un grado (1° = 60').
Múltiplos del metro	Unidades de longitud mayores que el metro. Los mencionados en el texto son el decámetro (dam), el hectómetro (hm) y el kilómetro (km).
Perímetro	La medida lineal del contorno de una figura plana. Se calcula adicionando las medidas de todos sus lados.
Segundo (")	Una unidad para medir ángulos más pequeños que el minuto. Equivale a 1/60 de un minuto (1' = 60").
Sistema métrico decimal	El sistema de medición incluido en el SI, utilizado para medir magnitudes como longitud, área, volumen, masa y capacidad.
Sistema sexagesimal	El sistema de unidades para la medida de ángulos, donde las unidades aumentan y disminuyen en una proporción de 60 en 60.
Submúltiplos del metro	Unidades de longitud menores que el metro. Los mencionados en el texto son el decímetro (dm), el centímetro (cm) y el milímetro (mm).
Unidad (de medida)	Un patrón con el cual se compara el valor de una magnitud para determinar el número de veces que esta lo contiene.