

ESTUDIANTE		GRADO	SEXTO D
ASIGNATURA	MATEMATICAS	PERIODO	TERCERO – NIVELACIÓN EVA 02 – P3
DOCENTE	DIEGO ALEXANDER RODRIGUEZ MORA	FECHA	

Guía de Estudio: Posiciones Relativas, Números Enteros y Valor Absoluto

Esta guía de estudio proporciona una revisión exhaustiva de los conceptos fundamentales relacionados con los números enteros, su representación en la recta numérica, el concepto de valor absoluto y sus aplicaciones prácticas en diversos contextos como la economía, la geografía y la historia.

Cuestionario de Repaso

Responda a las siguientes preguntas de manera concisa (2 a 3 oraciones).

1. ¿Qué determina la posición relativa de un punto?
2. ¿Cuál es la definición de un número relativo?
3. ¿Cómo se define el conjunto de los números enteros ($\mathbb{Z}$)?
4. ¿Qué características especiales tiene el número cero dentro de los números enteros?
5. En el contexto de la economía, ¿cómo se utilizan los números positivos y negativos?
6. ¿Cómo se representan los números enteros en una recta numérica?
7. ¿Qué relación existe entre la altitud, la profundidad y los números enteros?
8. ¿Qué es el valor absoluto de un número entero?
9. ¿Por qué se dice que el valor absoluto de -30 es igual al de $+30$?
10. ¿Cómo se utilizan los números enteros en las líneas de tiempo históricas?

Temas para Preguntas de Ensayo

1. **La importancia del punto de referencia:** Analice cómo la elección de un punto de referencia arbitrario cambia la interpretación de los números relativos en situaciones de la vida cotidiana, como el pesaje de camiones o los torneos deportivos.

ESTUDIANTE		GRADO	SEXTO D
ASIGNATURA	MATEMATICAS	PERIODO	TERCERO – NIVELACIÓN EVA 02 – P3
DOCENTE	DIEGO ALEXANDER RODRIGUEZ MORA	FECHA	

- 2. Los números enteros en las ciencias naturales:** Explique cómo el uso de números positivos y negativos permite una descripción precisa de fenómenos físicos, tales como las variaciones de temperatura y las mediciones geográficas de altitud y profundidad.
- 3. Dualidad financiera:** Discuta el papel de los números enteros en la contabilidad bancaria, enfocándose en la relación entre créditos y débitos, y cómo estos representan aumentos o reducciones de valor para diferentes actores económicos.
- 4. Representación gráfica y orden:** Evalúe la utilidad de la recta numérica como herramienta para comprender la jerarquía de los números enteros y la importancia de la uniformidad en su construcción.
- 5. Magnitud vs. Sentido:** Reflexione sobre el concepto de valor absoluto como una medida de distancia pura, diferenciándolo de los números relativos que consideran tanto la magnitud como la dirección respecto al origen.

Glosario de Términos Clave

Crédito: Registro positivo en una transacción financiera que indica un aumento de valor o una entrada de dinero.

Débito: Registro negativo en una transacción financiera que indica una reducción de valor, un gasto o una salida de dinero.

Enteros Negativos (Z^-): Números menores que cero, representados a la izquierda del origen en la recta numérica y precedidos por el signo menos (-).

Enteros Positivos (Z^+): Números mayores que cero, representados a la derecha del origen en la recta numérica; coinciden con los números naturales.

Número Relativo: Número precedido por un signo (+ o -) que indica una cantidad en relación con un punto de referencia.

Números Enteros (Z): Conjunto numérico que incluye a los enteros positivos, los negativos y el cero.

Origen: Punto en la recta numérica que corresponde al número cero (0) y sirve como referencia para ubicar los demás números.

Punto de Referencia: Lugar, objeto o dato que se toma como base (cero) para determinar la posición o valor de otros elementos.

Recta Numérica: Gráfico lineal donde se representan los números enteros de forma equidistante a partir de un origen.

Valor Absoluto: Distancia de un número entero respecto al cero, denotada por $|a|$ y siempre expresada como un valor no negativo.