

Investigamos Cómo Nuestro Cuerpo Se Defiende del Friaie: Matemáticas en Acción

Matemáticas | Aritmética | para estudiantes de primaria (6-11 años) | 12 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para estudiantes de primaria (6-11 años) y tiene como propósito integrar conceptos matemáticos fundamentales con el contexto del friaie, un fenómeno climático que afecta la salud y bienestar. A través de situaciones y problemas relacionados con el friaie, los estudiantes aprenderán a resolver problemas de cantidad, realizar conversiones de tiempo, temperatura y peso, y aplicar estos conocimientos en contextos reales que afectan su entorno y su cuerpo.

El curso está dirigido a estudiantes de los ciclos III y IV del CENEB, con actividades y niveles de dificultad diferenciados para cada ciclo, asegurando que todos los estudiantes puedan alcanzar los objetivos de aprendizaje de acuerdo con su nivel. Se emplea una metodología activa, basada en la resolución de problemas, la investigación y el aprendizaje contextualizado, que promueve la participación, la reflexión y la aplicación práctica de las matemáticas.

Al finalizar el curso, los estudiantes serán capaces de comprender y aplicar conceptos de aritmética vinculados a la temperatura, el peso y el tiempo, contextualizados en la problemática del friaie y las defensas naturales del cuerpo. Esto les permitirá desarrollar habilidades matemáticas funcionales y una mayor conciencia sobre su salud y el medio ambiente.

Objetivos Generales

- Identificar y aplicar unidades de medida de tiempo, temperatura y peso en problemas contextualizados en el friaie.
- Realizar conversiones entre unidades de tiempo, temperatura y peso con exactitud y comprensión.
- Resolver problemas cuantitativos que involucren operaciones aritméticas básicas aplicadas al contexto del friaie y la defensa del cuerpo.
- Desarrollar habilidades para analizar información matemática y tomar decisiones informadas en situaciones cotidianas relacionadas con el frio.

Competencias

- Resolver problemas matemáticos relacionados con cantidades y unidades de medida en contextos cotidianos vinculados al friaie.
- Realizar conversiones entre diferentes unidades de tiempo, temperatura y peso con precisión y comprensión.
- Interpretar y analizar datos matemáticos relacionados con el cuerpo humano y el friaie.
- Aplicar estrategias de cálculo adecuadas para la resolución de problemas en situaciones reales.

- Desarrollar pensamiento crítico y habilidades para la toma de decisiones basadas en datos matemáticos.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de números naturales y operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división).
- Familiaridad con las unidades de medida básicas: segundos, minutos, horas, grados Celsius, gramos y kilogramos.
- Acceso a material didáctico básico: cuaderno, lápiz, regla, calculadora básica (opcional).
- Apoyo visual y recursos relacionados con el friaje y el cuerpo humano (imágenes, gráficos, videos).

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción al Friaje y su Impacto en Nuestro Cuerpo

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar qué es el friaje y describir cómo afecta su cuerpo utilizando ejemplos sencillos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer y explicar la importancia de medir la temperatura y el tiempo para entender el impacto del friaje en su salud.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar diferentes temperaturas relacionadas con el friaje utilizando unidades de medida básicas como grados Celsius.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar gráficos o tablas simples que muestren cambios de temperatura y tiempo durante el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar con sus propias palabras la importancia de cuidar el cuerpo frente al friaje, apoyándose en datos matemáticos básicos.

Contenidos Temáticos

1. ¿Qué es el friaje?

- Definición sencilla del friaje: explicación clara y adaptada para niños de qué es el friaje.
- Ejemplos cotidianos de friaje: situaciones donde se siente frío intenso en la comunidad o el entorno cercano.
- Cómo el friaje afecta nuestro cuerpo: descripción simple de los efectos del frío en el cuerpo, como temblores o sensación de frío.

2. La importancia de medir la temperatura y el tiempo

- ¿Qué es la temperatura? Introducción a la temperatura y su relación con el friaje.
- Unidades de medida: grados Celsius como medida básica para la temperatura.
- ¿Por qué medir el tiempo? Explicación de cómo el tiempo influye en la duración del friaje y su impacto en el cuerpo.

- Herramientas para medir temperatura y tiempo: termómetros y relojes.

3. Comparando temperaturas relacionadas con el friaje

- Leer temperaturas en grados Celsius: actividades con ejemplos concretos.
- Comparar temperaturas: identificar cuándo hace más frío y cuándo menos.
- Relación entre temperatura y sensaciones del cuerpo: ejemplos de temperaturas frías y cómo se siente el cuerpo.

4. Interpretación de gráficos y tablas simples de temperatura y tiempo

- Introducción a gráficos y tablas: qué son y para qué sirven.
- Leer gráficos de temperatura a lo largo del día: interpretar cambios de temperatura en distintas horas.
- Analizar tablas con datos de temperatura y tiempo: identificar tendencias y diferencias.

5. Cuidando nuestro cuerpo frente al friaje

- Importancia de proteger el cuerpo del frío: ejemplos de cuidados básicos.
- Expresar con palabras propias el cuidado del cuerpo apoyado en datos matemáticos: cómo la temperatura y el tiempo influyen en la decisión de abrigarse o no.
- Reflexión sobre hábitos saludables en épocas de friaje.

Actividades

Actividad 1: ¿Qué es el friaje? Dibuja y Explica

Objetivo: Identificar qué es el friaje y describir cómo afecta el cuerpo (Objetivo 1).

Descripción:

- El docente explica qué es el friaje con ejemplos sencillos y muestra imágenes relacionadas.
- Los estudiantes dibujan situaciones donde sienten frío intenso (ejemplo: al salir temprano o en la madrugada).
- Cada estudiante explica su dibujo y dice cómo se siente el cuerpo en esas situaciones.

Organización: Individual

Producto esperado: Dibujo con explicación oral o escrita simple.

Duración estimada: 45 minutos

Actividad 2: Midiendo temperatura y tiempo

Objetivo: Reconocer y explicar la importancia de medir temperatura y tiempo (Objetivo 2).

Descripción:

- El docente muestra un termómetro y un reloj, explicando cómo se usan.
- Los estudiantes registran la temperatura del aula o patio en diferentes momentos (inicio y final de la clase, por ejemplo).
- Se anotan los datos de temperatura y hora en una tabla sencilla.

- Discusión grupal sobre qué cambios observaron y por qué es importante saber la temperatura y el tiempo.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Tabla con temperaturas y horas registradas, reflexión grupal.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 3: Comparando temperaturas con grados Celsius

Objetivo: Comparar diferentes temperaturas usando grados Celsius (Objetivo 3).

Descripción:

- El docente presenta varias tarjetas con números que representan temperaturas (en grados Celsius) y dibujos de personas con diferentes prendas de ropa.
- Los estudiantes ordenan las tarjetas de menor a mayor temperatura.
- Discuten en grupo qué temperatura es más fría y qué ropa usarían en cada caso.

Organización: Parejas o grupos pequeños

Producto esperado: Orden correcto de tarjetas y explicación oral o escrita.

Duración estimada: 45 minutos

Actividad 4: Interpretando gráficos y tablas del friaje

Objetivo: Interpretar gráficos y tablas simples sobre temperatura y tiempo (Objetivo 4).

Descripción:

- El docente presenta un gráfico sencillo que muestra la temperatura a distintas horas del día durante un friaje.
- Los estudiantes responden preguntas guiadas: ¿A qué hora hace más frío? ¿Cuándo está más caliente? ¿Cuánto tiempo dura la temperatura más baja?
- Se presenta una tabla con datos similares y se pide comparar con el gráfico.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Respuestas escritas o orales a preguntas sobre el gráfico y la tabla.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 5: Reflexión y compromiso para cuidar el cuerpo

Objetivo: Expresar la importancia de cuidar el cuerpo frente al friaje con apoyo en datos matemáticos básicos (Objetivo 5).

Descripción:

- Los estudiantes, en grupos, discuten qué cuidados deben tener cuando las temperaturas bajan y por cuánto tiempo.
- Cada grupo escribe una pequeña lista o cartel con recomendaciones, usando datos de temperatura y tiempo vistos en actividades anteriores.
- Se comparte con toda la clase y se reflexiona sobre la importancia de estos cuidados para la salud.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Listas o carteles con recomendaciones respaldadas en datos de temperatura y tiempo.

Duración estimada: 1 hora

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre el friaje y sus efectos en el cuerpo.

Cómo se evalúa: Preguntas orales o escritas simples al inicio de la unidad, como “¿Qué es el friaje?” y “¿Cómo te sientes cuando hace mucho frío?”

Instrumento sugerido: Cuestionario breve o lluvia de ideas en grupo.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la comprensión de conceptos de temperatura, tiempo, comparación de datos y expresión de ideas sobre el friaje.

Cómo se evalúa: Revisión continua de tablas, gráficos interpretados, dibujos, explicaciones orales y escritos durante las actividades.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla para evaluar participación, comprensión y expresión oral o escrita durante las actividades.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar el friaje, explicar su impacto, medir y comparar temperaturas, interpretar gráficos y expresar la importancia de cuidar el cuerpo.

Cómo se evalúa: Una actividad integradora donde el estudiante:

- Describe con sus palabras qué es el friaje y cómo afecta el cuerpo.
- Completa una tabla con temperaturas y tiempos dados.
- Interpreta un gráfico simple de temperatura y responde preguntas.
- Escribe o expone una recomendación para cuidarse del friaje, usando datos vistos.

Instrumento sugerido: Cuestionario escrito o presentación oral con checklist o rúbrica.

Unidad 2: Cantidades y Números en el Contexto del Friaje

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y escribir números naturales que representen cantidades relacionadas con la temperatura y el peso en el contexto del friaje, usando ejemplos concretos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar y ordenar números naturales que expresen cantidades vinculadas al frío y la salud, utilizando representaciones visuales y numéricas.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas sencillos que involucren sumas y restas de números naturales aplicados a situaciones sobre el frío y la defensa del cuerpo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar datos numéricos sobre temperatura y peso relacionados con el friaje, y explicar su significado en situaciones cotidianas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar cantidades referentes al frío y la salud mediante dibujos, tablas o gráficos simples, para facilitar la comprensión de la información matemática.

Unidad 3: Medición y Conversión de Tiempo

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y nombrar las unidades básicas de tiempo (segundos, minutos y horas) usando ejemplos relacionados con actividades diarias en el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de medir intervalos de tiempo utilizando relojes y cronómetros en actividades prácticas vinculadas al cuidado del cuerpo durante el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de convertir unidades de tiempo (segundos a minutos, minutos a horas y viceversa) aplicando procedimientos sencillos en problemas relacionados con el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas matemáticos que involucren sumas y restas de tiempos en contextos relacionados con la duración de actividades para protegerse del friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar información sobre tiempos y duración en gráficas o tablas que reflejen actividades diarias durante el friaje para tomar decisiones informadas.

Unidad 4: Temperatura: Lectura y Conversión

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y leer temperaturas expresadas en grados Celsius en termómetros y gráficos relacionados con el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar diferentes temperaturas en grados Celsius y explicar cómo afectan el bienestar corporal durante el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de convertir temperaturas entre grados Celsius y otras unidades comunes de temperatura (como grados Fahrenheit) usando tablas o fórmulas sencillas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas matemáticos que involucren la lectura y conversión de temperaturas en situaciones cotidianas relacionadas con la defensa del cuerpo frente al frío.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y comunicar información sobre temperaturas y su impacto en el cuerpo, utilizando representaciones gráficas o escritas.

Unidad 5: Peso y Masa: Gramos y Kilogramos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y describir el peso de diferentes alimentos y objetos relacionados con la protección del cuerpo contra el friaje utilizando gramos y kilogramos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de convertir medidas entre gramos y kilogramos en problemas prácticos relacionados con el friaje, utilizando procedimientos sencillos y exactos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar y ordenar objetos según su peso expresado en gramos y kilogramos, aplicando criterios adecuados en situaciones cotidianas del contexto del friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas aritméticos básicos que involucren suma y resta de pesos en gramos y kilogramos, en contextos relacionados con la defensa del cuerpo contra el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar la información de peso de distintos alimentos y objetos para tomar decisiones informadas que ayuden a protegerse del friaje.

Unidad 6: Resolución de Problemas con Cantidades y Medidas

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y utilizar unidades básicas de tiempo, temperatura y peso para describir situaciones relacionadas con el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de convertir medidas simples de tiempo, temperatura y peso utilizando tablas o gráficos proporcionados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas aritméticos que involucren sumas, restas, multiplicaciones y divisiones aplicadas a contextos de frío y defensa del cuerpo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar datos numéricos sobre temperaturas y pesos para tomar decisiones básicas sobre cómo protegerse del friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar el procedimiento seguido para resolver problemas de cantidades y medidas en situaciones cotidianas relacionadas con el frío.

Unidad 7: Estrategias para Resolver Problemas Matemáticos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar diferentes estrategias para resolver problemas matemáticos relacionados con el friaje y el cuerpo humano en situaciones cotidianas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar operaciones aritméticas básicas para resolver problemas cuantitativos que involucren medidas de tiempo, temperatura y peso en contextos vinculados al friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar problemas matemáticos complejos sobre el friaje, seleccionando y utilizando la estrategia más adecuada para su solución.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comprobar la exactitud de sus soluciones matemáticas mediante la revisión y comparación de resultados en problemas relacionados con la defensa del cuerpo frente al frío.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar y explicar el proceso seguido para resolver problemas matemáticos sobre el friaje, usando un lenguaje claro y apropiado para su nivel.

Unidad 8: Análisis de Datos y Uso de Gráficos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar datos de temperatura y tiempo presentados en tablas con precisión y responder preguntas relacionadas con el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de construir gráficos de barras y líneas que representen cambios de temperatura y tiempo en diferentes días para visualizar patrones del friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar datos de temperatura y tiempo utilizando gráficos para identificar tendencias y tomar decisiones informadas sobre cómo el cuerpo se defiende del friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de organizar datos recolectados sobre temperatura y tiempo en listas o tablas para facilitar su análisis en contextos relacionados con el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar con sus propias palabras la información mostrada en gráficos sobre temperatura y tiempo, relacionándola con las condiciones del friaje y las respuestas del cuerpo.

Unidad 9: Proyectos de Investigación Matemática sobre el Friaje

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y registrar datos de temperatura, tiempo y peso relacionados con el friaje para su proyecto de investigación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar conversiones entre unidades de tiempo, temperatura y peso usando ejemplos del contexto del friaje en su proyecto.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas matemáticos básicos aplicados a los datos recogidos sobre la defensa del cuerpo contra el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar y organizar la información matemática obtenida para elaborar una presentación clara y comprensible sobre cómo el cuerpo se defiende del friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar los resultados de su proyecto de investigación usando gráficos y explicaciones sencillas que muestren el uso de matemáticas en el contexto del friaje.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los Proyectos de Investigación sobre el Friaje

- ¿Qué es el friaje? Breve explicación sobre el fenómeno del friaje y su impacto en nuestro cuerpo.
- Importancia de investigar cómo nuestro cuerpo se defiende del friaje.
- Relación entre matemáticas y ciencias en el estudio del friaje.

2. Identificación y Registro de Datos Relacionados con el Friaie

- Tipos de datos: temperatura corporal y ambiental, tiempo de exposición, peso de ropa o alimentos.
- Uso de instrumentos sencillos para medir temperatura y peso (termómetro, balanza, reloj).
- Formas de registrar datos: tablas sencillas y anotaciones claras.

3. Conversiones entre Unidades de Tiempo, Temperatura y Peso

- Unidades de tiempo: segundos, minutos, horas. Cómo convertir entre ellas.
- Unidades de temperatura: grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$) y su interpretación básica.
- Unidades de peso: gramos y kilogramos. Cómo convertir entre ellas.
- Aplicación práctica: conversiones usando ejemplos de datos del friaie.

4. Resolución de Problemas Matemáticos Aplicados al Friaie

- Problemas básicos de suma, resta, multiplicación y división con datos recolectados.
- Ejercicios para calcular promedios de temperatura o peso.
- Interpretación de resultados para entender cómo el cuerpo se defiende del friaie.

5. Análisis y Organización de la Información Matemática

- Clasificación y agrupación de datos recolectados.
- Elaboración de tablas y esquemas para facilitar la comprensión.
- Preparación de una presentación clara: estructura y contenido.

6. Comunicación de Resultados con Gráficos y Explicaciones Sencillas

- Introducción a gráficos simples: barras, pictogramas y tablas.
- Creación de gráficos a partir de datos del proyecto.
- Uso de lenguaje sencillo para explicar cómo las matemáticas ayudan a entender la defensa del cuerpo contra el friaie.
- Presentación oral y visual del proyecto.

Actividades

Actividad 1: Exploramos y Registramos Datos del Friaie

Objetivo: Identificar y registrar datos de temperatura, tiempo y peso relacionados con el friaie.

Descripción:

- Se presenta a los estudiantes un breve video o lectura sobre el friaie y cómo afecta el cuerpo.
- En parejas, los estudiantes usan termómetros y balanzas sencillas para medir temperatura ambiente y peso de prendas de abrigo o alimentos relacionados.
- Registran los datos en una tabla preparada para la clase.

- Discuten con el grupo qué datos encontraron y cómo los anotaron.

Organización: Parejas

Producto esperado: Tabla con datos de temperatura, tiempo y peso registrados.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 2: Practicamos Conversiones con Datos del Friaie

Objetivo: Realizar conversiones entre unidades de tiempo, temperatura y peso usando ejemplos del contexto del friaie.

Descripción:

- Se explica a los estudiantes cómo pasar minutos a segundos, gramos a kilogramos, y el significado de grados Celsius.
- En grupos pequeños, resuelven ejercicios prácticos basados en los datos recogidos en la actividad anterior (por ejemplo, convertir 120 minutos a horas, o 500 gramos a kilogramos).
- Comparten sus resultados y explican cómo hicieron las conversiones.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Lista de conversiones correctas aplicadas a sus datos.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 3: Resolvemos Problemas Matemáticos del Friaie

Objetivo: Resolver problemas matemáticos básicos aplicados a los datos recogidos sobre la defensa del cuerpo contra el friaie.

Descripción:

- Se presentan problemas escritos relacionados con la temperatura corporal, tiempo de exposición y peso de ropa o alimentos.
- Individualmente, los estudiantes resuelven problemas de suma, resta, multiplicación y división.
- Luego revisan las respuestas en parejas para explicar y corregir errores.

Organización: Individual y luego parejas

Producto esperado: Hoja con problemas resueltos correctamente.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 4: Elaboramos y Presentamos Nuestro Proyecto Matemático sobre el Friaie

Objetivo: Analizar, organizar y comunicar resultados usando gráficos y explicaciones sencillas.

Descripción:

- En grupos, los estudiantes organizan sus datos y resultados en tablas y crean gráficos simples (barras o pictogramas) con ayuda del docente.

- Preparan una presentación oral breve explicando cómo su investigación muestra la defensa del cuerpo contra el friaje usando matemáticas.
- Presentan su proyecto al grupo o a otra clase, mostrando gráficos y explicaciones claras.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Presentación visual y oral del proyecto con gráficos y explicaciones.

Duración estimada: 2 horas (1 para preparación y 1 para presentación)

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre el friaje y habilidades básicas para medir y registrar datos.

Cómo se evalúa: Discusión inicial y breve cuestionario oral o escrito con preguntas sencillas sobre temperatura, tiempo y peso.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para observación de respuestas y participación.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación, registro y conversión de datos; resolución de problemas; elaboración de gráficos.

Cómo se evalúa: Revisión continua de tablas, ejercicios de conversión y problemas matemáticos, observación durante actividades y retroalimentación en presentaciones preliminares.

Instrumento sugerido: Rúbrica para evaluar precisión en registros, conversión correcta de unidades, solución de problemas y claridad en gráficos.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Presentación final del proyecto, que incluye registro correcto de datos, conversiones, resolución de problemas, gráficos claros y explicaciones comprensibles.

Cómo se evalúa: Exposición oral y entrega del proyecto escrito con gráficos y datos organizados.

Instrumento sugerido: Rúbrica que contemple calidad de datos, uso correcto de matemáticas, organización de la información y comunicación efectiva.

Unidad 10: Aplicación de Conversiones Compuestas

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de convertir unidades de tiempo, temperatura y peso combinadas en problemas contextualizados en el friaje con precisión.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas que involucren conversiones múltiples de tiempo, temperatura y peso aplicando operaciones aritméticas básicas.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y analizar situaciones reales relacionadas con el friaje que requieran conversiones compuestas para tomar decisiones informadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar el proceso de realizar conversiones compuestas entre unidades de medida en contextos cotidianos vinculados a la defensa del cuerpo frente al frío.

Unidad 11: Evaluación Integradora y Retroalimentación

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y resolver problemas matemáticos relacionados con unidades de tiempo, temperatura y peso en el contexto del friaje, utilizando operaciones aritméticas básicas con precisión.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de convertir unidades de tiempo, temperatura y peso correctamente en ejercicios prácticos, demostrando comprensión de las equivalencias.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar sus respuestas en la evaluación formativa y explicar sus errores para mejorar su comprensión matemática en relación con el friaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar la retroalimentación recibida para corregir y completar problemas matemáticos vinculados al friaje, evidenciando progreso en sus habilidades de cálculo y razonamiento.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar oralmente o por escrito sus procesos y resultados matemáticos, mostrando comprensión de cómo el cuerpo se defiende del friaje a través del análisis de datos.

Unidad 12: Reflexión y Aplicación en la Vida Diaria

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar cómo las unidades de medida de tiempo, temperatura y peso se relacionan con el cuidado del cuerpo frente al friaje utilizando ejemplos cotidianos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas sencillos que involucren conversiones de unidades de temperatura y tiempo aplicadas al contexto del friaje, con al menos un 80% de precisión.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar situaciones diarias relacionadas con el friaje y proponer decisiones basadas en cálculos matemáticos que ayuden a proteger su salud.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir con sus propias palabras cómo utilizar operaciones aritméticas básicas para calcular cantidades necesarias para abrigarse y mantenerse saludable durante el friaje.