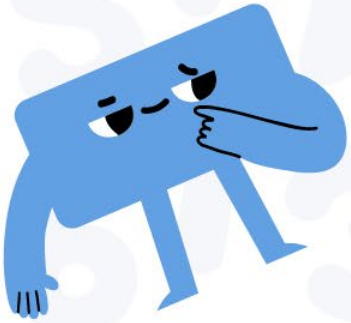
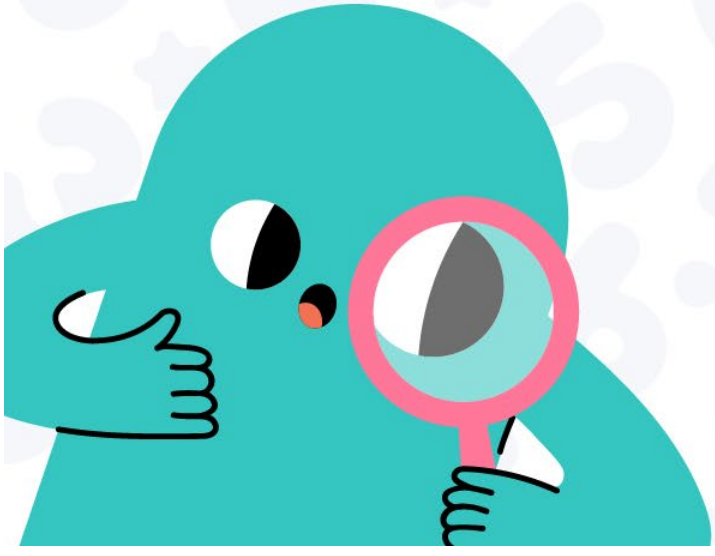
1ro

Matemáticas Elemental

Universos del Saber









DREYFOUS

Tabla de Contenido

Descripción de la serie 3
Definición del Curso 3
Propósito y Enfoque 4
Objetivos y competencias del curso 4
Estructura del curso 5
Desglose de unidades 8
Unidad 1. Los números hasta el 100 8
Lección L01. Identifica los numerales hasta el 12 8
Lección L02. Las decenas y las unidades hasta el 100 9
Lección L03. Cuenta hasta 100 9
Lección L04. Compara números hasta el 100 10
Lección L05. Patrones de números 11
Unidad 2. Suma de números 12
Lección L01. La suma 12
Lección L02. Combinaciones de suma 12
Lección L03. Sumas hasta el 20 13
Lección L04. Suma de dos y tres dígitos 14
Unidad 3. Resta de números 16
Lección L01. La resta 16
Lección L02. Otras formas de restar 16
Lección L03. Combinaciones de suma y resta 17
Lección L04. Otras sumas y restas 17
Lección L05. La ecuación de suma y resta 18
Unidad 4. Geometría 20
Lección L01. Figuras planas 20
Lección L02. Figuras sólidas 21
Unidad 5. Medición 22
Lección L01. Las dimensiones 22
Lección L02. Mido en pie y centímetros 22
Lección L03. El peso y la capacidad 23
Lección L04. La temperatura 24
Unidad 6. El dinero 25
Lección L01. Las monedas 25

Lección L02. El dólar 25
Unidad 7. El tiempo 27
Lección L01. Duración del tiempo 27
Lección L02. El reloj 27
Lección L03. El día, los meses y el año 28
Unidad 8. Las gráficas y la probabilidad 29
Lección L01. Los datos 29
Lección L02. Las gráficas 29
Lección L03. La probabilidad 30
Unidad 9. Las fracciones 32
Lección L01. Fracciones unitarias 32
Lección L02. Las partes de un grupo 32

Descripción de la serie

La serie Universos del Saber de EduSystem, es una propuesta educativa innovadora diseñada para apoyar el aprendizaje integral en los primeros grados. Alineada con los diseños curriculares, estándares y expectativas vigentes del Departamento de Educación de Puerto Rico, ofrece contenido académico significativo que impulsa el pensamiento crítico y creativo. La serie promueve valores universales, respeta la diversidad estudiantil y responde a las exigencias educativas del siglo XXI, brindando experiencias de aprendizaje inclusivas, relevantes y efectivas para la formación temprana.

Mediante contenidos estructurados, estrategias instruccionales efectivas y técnicas didácticas pertinentes, la serie promueve un entendimiento conceptual profundo, acompañado del desarrollo de destrezas procedimentales y la aplicación funcional La organización de los temas, los ejemplos incluidos y las actividades aplicadas permiten al estudiante visualizar la utilidad real de los contenidos académicos, reforzando su comprensión y valoración de la disciplina.

Definición del Curso

El curso Matemáticas 1, perteneciente a la serie Universos del Saber, enfatiza la importancia de los procesos matemáticos—tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la comunicación, las conexiones y la representación—tal como recomiendan los Estándares de Prácticas Matemáticas. A la vez, atiende las expectativas de contenido definidas por el Departamento de Educación de Puerto Rico, asegurando que los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios para enfrentar con éxito retos académicos y situaciones de la vida cotidiana donde la matemática es fundamental.

El curso aborda de manera integral las áreas de contenido establecidos por los marcos curriculares, incluyendo:

- Sentido numérico
- Conteo y números cardinales
- Operaciones y pensamiento algebraico
- Números y operaciones con base diez
- Fracciones, razones y relaciones proporcionales
- Sistemas numéricos
- Expresiones y ecuaciones
- Medición y datos
- Estadísticas y probabilidad
- Geometría

Cada lección presenta objetivos alineados que conectan conceptos y destrezas esenciales, facilitando que los estudiantes establezcan relaciones entre diversos temas matemáticos. El enfoque pedagógico se centra en el entendimiento conceptual, la precisión en destrezas, la solución de problemas y el

desarrollo del pensamiento crítico, todos componentes fundamentales señalados por Departamento de Educación de Puerto Rico para la formación matemática integral.

La serie Universos del Saber de EduSystem fomenta que el estudiante reconozca la aplicación directa de los conceptos aprendidos y la pertinencia de la matemática como disciplina universal. Asimismo, la integración de situaciones auténticas en cada unidad favorece el interés, la motivación y la participación en el aprendizaje, elementos esenciales para una educación matemática sólida y significativa.

Propósito y Enfoque

El curso se orienta al desarrollo del dominio por parte del estudiante de los siguientes componentes esenciales:

- Destrezas de razonamiento matemático y sus aplicaciones: Se promueve la capacidad de analizar, comparar, justificar y comunicar ideas matemáticas, en consonancia con los procesos de razonamiento establecidos por el DEPR.
- Procesos y estrategias de solución de problemas: El estudiantado trabaja diversas estrategias para identificar, modelar y resolver problemas auténticos, conforme a los estándares de prácticas matemáticas y a los objetivos del currículo de Puerto Rico.
- Uso de la tecnología como herramienta educativa: La serie integra recursos tecnológicos que facilitan el acceso a la información, el análisis de datos y la aplicación de los conceptos matemáticos en contextos reales del entorno del estudiante.

Este enfoque facilita la comprensión conceptual, el fortalecimiento de destrezas procedimentales y la aplicación de la matemática en situaciones de la vida diaria

Objetivos y competencias del curso

Los objetivos del curso Matemáticas 1, perteneciente a la serie Universos del Saber, se fundamentan en el desarrollo integral de las competencias matemáticas esenciales que los estudiantes necesitan para desenvolverse con seguridad en su vida académica, personal y social. Estos objetivos responden a los Estándares y Expectativas del Departamento de Educación de Puerto Rico, enfatizando el razonamiento, la resolución de problemas, la comunicación, las conexiones y la representación matemática.
La serie busca que el aprendizaje de las matemáticas sea una experiencia significativa, estimulante y coherente, favoreciendo la curiosidad, la exploración y la comprensión profunda de los conceptos y procesos.

- Fomentar en los estudiantes el interés, la motivación y el aprecio por las matemáticas, reconociéndolas como una herramienta útil, lógica y presente en múltiples situaciones de la vida diaria.
- Desarrollar la capacidad matemática del estudiante mediante experiencias que promuevan la curiosidad, la investigación, la exploración activa, la resolución de problemas y la comunicación efectiva de ideas matemáticas.
- Promover una visión integrada de la matemática, ayudando a los estudiantes a comprender que los conceptos se relacionan y se construyen progresivamente, en lugar de percibirse como temas aislados.
- Establecer la resolución de problemas como eje central del aprendizaje matemático, aplicando estrategias diversas y flexibles que fortalezcan la comprensión conceptual y la transferencia del conocimiento.
- Estimular el uso adecuado del lenguaje matemático, desarrollando la habilidad de explicar, justificar, representar y argumentar ideas de manera clara y precisa.
- Desarrollar destrezas de razonamiento matemático y pensamiento crítico, de modo que el estudiante reconozca la matemática como una disciplina esencial para analizar situaciones, tomar decisiones y comprender su entorno.
- Fortalecer los conceptos fundamentales de números, operaciones y cálculos, asegurando que el estudiante los comprenda, los procese correctamente y los aplique de manera eficiente en diversos contextos.
- Promover el aprendizaje de geometría y medición mediante experiencias concretas, utilizando materiales manipulativos, representaciones visuales y actividades que fomenten la experimentación y el descubrimiento.

Estructura del curso

El curso **Matemáticas I** perteneciente a la serie Universos del Saber, está compuesto de nueve unidades. En cada unidad encontrará las lecciones que la componen. Cada lección consta de una presentación dividida en secciones por medio de las cuales se desarrolla el tema a estudiar. Cada lección incluye una ficha descriptiva, documentos de trabajo, ejercicios de práctica.

Le invitamos a que conozca las secciones de las presentaciones y los documentos que por lo general encontrará en las lecciones del curso.

Las unidades se componen de lo siguiente:

Lecciones

Cada unidad se compone de varias lecciones, divididas según los temas a tratar. A su vez, cada lección se compone de lo siguiente:

Presentación

Cada presentación está compuesta de las siguientes secciones:

Introducción

Presentación de una situación y pregunta para explorar.

Tema o destrezas a desarrollar

Sección de conceptualización, donde se explican las ideas y conceptos matemáticos. En algunas ocasiones se desarrolla la destreza a partir de la situación presentada en la introducción y se exponen otros ejemplos.

Práctica

Cierre de la lección: se pone en práctica lo aprendido mediante algunos ejercicios

Documentos de trabajo

Asignación



Práctica por cada sección de conceptualización. De esta forma, se provee una cantidad razonable de ejercicios para que el estudiante logre el dominio de las destrezas y conceptos estudiados.

Pienso y practico

Presenta ejercicios y problemas después de cada sección de conceptualización. Tiene actividades que sirven para desarrollar, enriquecer y reforzar los conceptos presentados.



Reto matemático



Presenta ejercicios de un nivel más profundo y significativo, en el cual el estudiante: aplicará, analizará y ampliará los conceptos aprendidos, se estimula el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Desglose de unidades

A continuación, se desglosa la división de las unidades en lecciones, donde se detallan los conceptos y destrezas, nombres de las lecciones y objetivos.

Unidad 1. Los números hasta el 100

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Identifica los numerales hasta el 12

Código: C303G01U01L01

Objetivos

- Los numerales del 1 al 9.
- Cuenta del 1 al 9.
- Cuenta del 1 al 12.
- Escribe los numerales 0 y 10 al 12.
- Coloca numerales en orden.
- Identifica el numeral que va antes o después.
- Parea conjuntos con el numeral correspondiente.

Temas

- Identifica los numerales del 1 al 9
- Identifica los numerales del 0 y 10 al 12
- Ordena los numerales

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.1 Reconoce la relación entre los números cardinales hasta tres dígitos (0 al 999), las cantidades que estos representan y el valor posicional de sus dígitos.

Indicadores

- 1.N.1.1 Cuenta, lee y escribe números cardinales hasta tres dígitos a partir de un número dado.

Término claves

número cardinal, conteo, correspondencia uno a uno, numeral, identificar numerales, escribir numerales, orden, secuencia, antes, después

Lección L02. Las decenas y las unidades hasta el 100

Código: C303G01U01L02

Objetivos

- Reconoce grupos de diez como una forma de organizar cantidades.
- Representa cantidades utilizando agrupaciones de diez.
- Identifica decenas y unidades en un número.
- Cuenta unidades y decenas hasta el 50.
- Representa números hasta 50 usando decenas y unidades.
- Representa números hasta el 100 en decenas y unidades.
- Cuenta unidades y decenas hasta el 100.
- Representa números hasta 100 usando decenas y unidades.

Temas

- Los grupos de 10
- Las decenas y las unidades
- Las decenas y las unidades hasta 50
- Las decenas y las unidades hasta 100

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.1 Reconoce la relación entre los números cardinales hasta tres dígitos (0 al 999), las cantidades que estos representan y el valor posicional de sus dígitos.

Indicadores

- 1.N.1.1 Cuenta, lee y escribe números cardinales hasta tres dígitos a partir de un número dado., 1.N.1.2 Determina y escribe el número que va antes, entre y después utilizando los números cardinales hasta tres dígitos., 1.N.1.4 Compara y ordena números cardinales hasta tres dígitos basándose en el significado de las centenas, decenas y unidades, y registra el resultado de las comparaciones utilizando los símbolos >, =, <.

Término claves

grupo de diez, conteo, decena, unidades, valor posicional, hasta 50, hasta 100

Lección L03. Cuenta hasta 100

Código: C303G01U01L03

Objetivos

- Cuenta números hasta el 100 en secuencia correcta.

- Continua una secuencia numérica comenzando desde un número dado.
- Forma números hasta 100 utilizando modelos concretos o representaciones gráficas.
- Descompone números en decenas y unidades.

Temas

- Cuenta hasta 100
- Forma números hasta 100

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.1 Reconoce la relación entre los números cardinales hasta tres dígitos (0 al 999), las cantidades que estos representan y el valor posicional de sus dígitos.

Indicadores

- 1.N.1.1 Cuenta, lee y escribe números cardinales hasta tres dígitos a partir de un número dado., 1.N.1.2 Determina y escribe el número que va antes, entre y después utilizando los números cardinales hasta tres dígitos.

Término claves

conteo, secuencia, antes, después, formar números, decenas, unidades

Lección L04. Compara números hasta el 100

Código: C303G01U01L04

Objetivos

- Compara conjuntos para identificar mayor y menor.
- Parea conjuntos con el numeral correspondiente.
- Dibuja conjuntos mayores o menores según se le indica.
- Compara números hasta el 100.
- Identifica el orden que ocupa un objeto o una persona.
- Esribe números ordinales.

Temas

- Conjunto mayor
- conjunto menor
- Compara números hasta el 100
- Los números ordinales

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.1 Reconoce la relación entre los números cardinales hasta tres dígitos (0 al 999), las cantidades que estos representan y el valor posicional de sus dígitos.

Indicadores

- 1.N.1.4 Compara y ordena números cardinales hasta tres dígitos basándose en el significado de las centenas, decenas y unidades, y registra el resultado de las comparaciones utilizando los símbolos >, =, <., 1.N.1.3 Nombra y utiliza los números ordinales hasta el décimo para resolver problemas.

Término claves

mayor, menor, ordinal, posición

Lección L05. Patrones de números

Código: C303G01U01L05

Objetivos

- Identifica y completa patrones numéricos simples.
- Identifica patrones numéricos de dos en dos.
- Identifica patrones numéricos de tres en tres.
- Identifica patrones numéricos de cuatro en cuatro.
- Identifica patrones numéricos de cinco en cinco.
- Identifica patrones numéricos de diez en diez.
- Completa secuencias numéricas siguiendo un patrón.

Temas

- Patrones con numerales
- Patrones de números de 2 en 2
- Patrones de números de 3 en 3
- Patrones de números de 5 en 5 y de 10 en 10

Estándares

- Álgebra

Expectativas

- 1.A.5 Reconoce, lee, describe y amplía patrones repetitivos y crecientes.

Indicadores

- 1.A.5.1 Identifica patrones numéricos con números cardinales de hasta tres dígitos

Término claves

patrón, repetición, secuencia, conteo de dos en dos, conteo de tres en tres, conteo de cinco en cinco, conteo de diez en diez

Unidad 2. Suma de números

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. La suma

Código: C303G01U02L01

Objetivos

- Comprende la suma como la unión de dos cantidades.
- Resuelve situaciones sencillas de suma hasta 10.
- Reconoce que sumar cero no cambia el valor de un número.
- Resuelve sumas que incluyan el cero.

Temas

- La suma
- Suma del cero

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 3.0 Representa y resuelve problemas de suma con totales hasta el 999 y de resta con diferencias hasta 0.

Indicadores

- 1.N.3.1 Escribe y resuelve ejercicios y problemas de aplicación de suma (hasta tres sumandos) y resta hasta la centena., 1.N.3.2 Aplica las propiedades (conmutativa, asociativa y el elemento identidad de la suma [0]) para efectuar operaciones de suma., 1.N.3.4 Relaciona el conteo con la suma y la resta.

Término claves

sumar, unir, total, más, cero, identidad, suma, total

Lección L02. Combinaciones de suma

Código: C303G01U02L02

Objetivos

- Identifica distintas combinaciones que producen un mismo total.
- Resuelve sumas usando diferentes combinaciones.
- Utiliza distintas estrategias para resolver sumas hasta 10.
- Representa sumas con dibujos u objetos.
- Resuelve sumas usando la recta numérica.

- Relaciona el conteo con la suma.

Temas

- Las combinaciones de suma
- Otras formas de sumar
- Suma con la recta numérica
-

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.3 Representa y resuelve problemas de suma con totales hasta el 999 y de resta con diferencias hasta 0.

Indicadores

- 1.N.3.1 Escribe y resuelve ejercicios y problemas de aplicación de suma (hasta tres sumandos) y resta hasta la centena., 1.N.3.3 Suma números cardinales de hasta tres dígitos y utiliza diversas estrategias:, un número de dos dígitos y un número de un dígito, ➢ un número de dos dígitos con un múltiplo de 10, ➢ modelos concretos, dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, ➢ propiedades de las operaciones y/o la relación que hay entre la suma y la resta, ➢ relaciona la estrategia con un método escrito y explica el razonamiento utilizado., 1.N.3.4 Relaciona el conteo con la suma y la resta (Ejemplo: Contar 2 hacia delante para sumar 2).

Término claves

combinaciones, descomposición, sumar, estrategias, representar, recta numérica, conteo.

Lección L03. Sumas hasta el 20

Código: C303G01U02L03

Objetivos

- Identifica que es una suma doble.
- Resuelve sumas dobles hasta el 18.
- Reconoce patrones en la suma de dobles.
- Resuelve suma de dobles más 1.
- Identifica cuántos números faltan para llegar a la decena.

Temas

- Suma dobles hasta el 18
- Suma dobles más 1
- Suma para completar la decena

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.3 Representa y resuelve problemas de suma con totales hasta el 999 y de resta con diferencias hasta 0.

Indicadores

- 1.N.3.1 Escribe y resuelve ejercicios y problemas de aplicación de suma (hasta tres sumandos) y resta hasta la centena., 1.N.3.3 Suma números cardinales de hasta tres dígitos y utiliza diversas estrategias:, un número de dos dígitos y un número de un dígito, ➢ un número de dos dígitos con un múltiplo de 10, ➢ modelos concretos, dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, ➢ propiedades de las operaciones y/o la relación que hay entre la suma y la resta, ➢ relaciona la estrategia con un método escrito y explica el razonamiento utilizado., 1.N.3.4 Relaciona el conteo con la suma y la resta (Ejemplo: Contar 2 hacia delante para sumar 2).

Término claves

dobles, suma, sumando, resultado, decenas.

Lección L04. Suma de dos y tres dígitos

Código: C303G01U02L04

Objetivos

- Resuelve sumas con resultados hasta el 20.
- Utiliza estrategias conocidas para sumar hasta el 20.
- Resuelve suma de tres números.
- Resuelve sumas de dos y tres dígitos.
- Comprende el valor posicional.

Temas

- Suma hasta el 20
- Suma tres números
- Suma números de dos y tres dígitos

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.3 Representa y resuelve problemas de suma con totales hasta el 999 y de resta con diferencias hasta 0.

Indicadores

- 1.N.3.1 Escribe y resuelve ejercicios y problemas de aplicación de suma (hasta tres sumandos) y resta hasta la centena., 1.N.3.3 Suma números cardinales de hasta tres dígitos y utiliza diversas estrategias:, un número de dos dígitos y un número de un dígito, ➢ un número de dos dígitos con un múltiplo de 10, ➢ modelos concretos, dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, ➢ propiedades de las operaciones y/o la relación que hay entre la suma y la resta, ➢ relaciona la estrategia con un método escrito y explica el razonamiento utilizado., 1.N.3.4 Relaciona el conteo con la suma y la resta (Ejemplo: Contar 2 hacia delante para sumar 2).

Término claves

dobles, suma, sumando, resultado, dígitos

Unidad 3. Resta de números

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. La resta

Código: C303G01U03L01

Objetivos

- Reconoce y representa el concepto de resta.
- Identifica las partes de la resta (minuendo , sustraendo, diferencia).
- Resuelve combinaciones de resta en un conjunto dado.
- Identifica combinaciones de resta hasta 10.
- Completa combinaciones de resta hasta 10.
- Comprende que al restar cero el resultado no cambia.
- Comprende que al restar todo el resultado es cero.
- Resta para resolver problemas

Temas

- La resta
- Las combinaciones de resta
- Restar cero o todo

Estándares

- Numeración y Operación

Término claves

diferencia minuendo, resta, sustraendo, combinaciones de resta, problemas de resta, cero

Lección L02. Otras formas de restar

Código: C303G01U03L02

Objetivos

- Reconoce que existen diferentes estratefias para restar.
- Utiliza la recta numérica para resolver problemas de resta.
- Cuenta hacia atrás desde un número dado.
- Utiliza el contar hacia atrás para resolver restas.
-

Temas

- Otras formas de restar
- Resta con la recta numérica
- Resta contando hacia atrás

Estándares

- Numeración y Operación

Término claves

horizontal, resta, vertical, recta numérica.

Lección L03. Combinaciones de suma y resta

Código: C303G01U03L03

Objetivos

- Resuelve sumas y restas con resultados hasta el 11.
- Resuelve sumas y restas con resultados hasta el 12.
- Identifica conjuntos de suma y resta hasta el 11.
- Identifica conjuntos de suma y resta hasta el 12.
- Identifica conjunos de números relacionados entre sí.
- Resuelve sumas y restas utilizando una familia de operaciones.

Temas

- Suma y resta hasta el 11
- Suma y resta hasta el 12
- Familia de operaciones hasta 10

Estándares

- Numeración y Operación

Término claves

resta, suma, famila de operaciones.

Lección L04. Otras sumas y restas

Código: C303G01U03L04

Objetivos

- Identifica combinaciones de suma de dobles con totales hasta 12.
- Reconoce las combinaciones de dobles.
- Suma dobles para resolver problemas.
- Identifica la estrategia de estimar para resolver problemas.
- Estima para sumar y resta hasta el 12.
- Resuelve sumas de dobles más 1.
- Resuelve restas hasta el 20.

Temas

- Suma de iguales

- Estima
- Suma dobles menos 1
- Resta hasta el 20

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.3 Representa y resuelve problemas de suma con totales hasta el 999 y de resta con diferencias hasta 0.

Indicadores

- 1.N.3.1 Escribe y resuelve ejercicios y problemas de aplicación de suma (hasta tres sumandos) y resta hasta la centena., 1.N.3.3 Suma números cardinales de hasta tres dígitos y utiliza diversas estrategias:, un número de dos dígitos y un número de un dígito, ➢ un número de dos dígitos con un múltiplo de 10, ➢ modelos concretos, dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, ➢ propiedades de las operaciones y/o la relación que hay entre la suma y la resta, ➢ relaciona la estrategia con un método escrito y explica el razonamiento utilizado., 1.N.3.4 Relaciona el conteo con la suma y la resta (Ejemplo: Contar 2 hacia delante para sumar 2).

Término claves

suma de iguales, estimar, diferencia, dobles, minuendo, quitar, resta, resultado sustraendo.

Lección L05. La ecuación de suma y resta

Código: C303G01U03L05

Objetivos

- Determina el número desconocido en una ecuación de suma y resta.
- Resuelve ecuaciones de suma y resta.
- Reconoce las propiedades de la suma.
- Aplica las propiedades de la suma.

Temas

- Ecuaciones de suma y resta
- Las propiedades de la suma

Estándares

- Álgebra, Numeración y Operación

Expectativas

- 1.A.6 Utiliza expresiones y relaciones numéricas para determinar si una ecuación de suma o resta es cierta o falsa., 1.N.3 Representa y resuelve problemas de suma con totales hasta 999 y de resta con diferencias hasta 0.

Indicadores

- 1.A.6.1 Reconoce y aplica el significado de los símbolos de suma, resta e igualdad., 1.A.6.2 Determina si una ecuación de suma o resta es cierta o falsa., 1.A.6.3 Determina el número cardinal desconocido en una ecuación de suma o resta relacionando tres números (Ejemplo: 8 + ___ = 11)., 1.N.3.2 Aplica las propiedades (conmutativa, asociativa y el elemento identidad de la suma [0]) para efectuar operaciones de suma. Para sumar 2 + 6 + 4, los dos últimos números se pueden sumar para formar una decena. Por lo tanto, 2 + 6 + 4 = 2 + 10 = 12 (propiedad asociativa de la suma). (El estudiante no tiene que conocer ni usar los nombres formales de estas propiedades).

Término claves

ecuación, suma, resta, igualdad, solución propiedades de la suma, propiedad conmutativa, propiedad asociativa propiedad identidad.

Unidad 4. Geometría

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Figuras planas

Código: C303G01U04L01

Objetivos

- Identifica las figuras planas.
- Nombra las figuras planas: círculo
- triángulo
- rectángulo y cuadrado.
- Identifica figuras simétricas.
- Dibuja ejes de simetría en diferentes figuras.
- Identifica las figuras que tienen diferentes ejes de simetría.
- Reconoce la rotación en una figura.
- Identifica patrones con formas y figuras.
- Identifica la unidad de patrón.
- Completa patrones con formas o figuras.

Temas

- Figuras planas
- La simetría
- Rotación
- Patrones con formas

Estándares

- Geometría

Expectativas

- 1.G.7 Reconoce, describe, nombra, compara y compone figuras bidimensionales y tridimensionales., 1.G.8 Identifica y traza el eje de simetría en forma concreta y semiconcreta., 1.G.9 Reconoce y describe transformaciones en figuras bidimensionales.

Indicadores

- 1.G.7.1 Figuras geométricas bidimensionales (cuadrado, círculo, triángulo, rectángulo y trapecio), ➢ nombra y describe, ➢ clasifica, ➢ construye, 1.G.8.1 Identifica y traza el eje de simetría en forma concreta y semiconcreta., 1.G.9.1 Identifica la rotación como una transformación en figuras bidimensionales.

Término claves

círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo, simetría, eje de simetría, transformación, rotación, patrón

Lección L02. Figuras sólidas

Código: C303G01U04L02

Objetivos

- Identifica figuras sólidas por su nombre.
- Nombra las figuras sólidas (cono
- esfera o cilindro).
- Identifica las aristas que forman las figuras geométricas.
- Identifica los vértices que hay en las figuras geométricas.
- Cuenta las aristas y los vértices en las figuras geométricas.

Temas

- Figuras sólidas
- Aristas y vértices

Estándares

- Geometría

Expectativas

- 1.G.7 Reconoce, describe, nombra, compara y compone figuras bidimensionales y tridimensionales.

Indicadores

- 1.G.7.2 Figuras geométricas tridimensionales (cilindro, esfera, pirámide, prisma rectangular, cono y cubo), ➢ nombra y describe, ➢ clasifica, ➢ construye, ➢ compone y descompone

Término claves

esfera, cilindro, cono, cubo, prisma rectangular, aristas , vértices.

Unidad 5. Medición

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Las dimensiones

Código: C303G01U05L01

Objetivos

- Identifica y clasifica objetos por su longitud: largo o corto.
- Identifica y clasifica los objetos según su altura: altos y bajos.
- Identifica figuras anchas y estrechas.
- Compara figuras por su ancho.
- Reconoce figuras anchas y estrechas

Temas

- Largo
- corto
- Alto
- bajo
- Ancho
- estrecho

Estándares

- Medición

Término claves

corto, largo, alto, bajo, ancho, estrecho.

Lección L02. Mido en pie y centímetros

Código: C303G01U05L02

Objetivos

- Identifica unidades arbitrarias para medir.
- Mide objetos usando medidas arbitrarias.
- Identifica instrumentos de medición.
- Identifica la pulgada como una unidad de medición.
- Mide objetos usando la regla de pulgadas.
- Identifica el pie como una unidad de medida.
- Mide longitudes utilizando el pie.
- Identifica el centímetro como unidad de medición.
- Mide artículos utilizando la regla de centímetros

Temas

- Mido con unidades arbitrarias
- La pulgada
- El pie
- Mido en centímetros

Estándares

- Medición

Expectativas

- 1.M.12 Identifica y estima medidas estandarizadas y arbitrarias de longitud (pulgada, pie y metro).

Indicadores

- 1.M.12.1 Utiliza medidas arbitrarias y las unidades del sistema métrico (metro) e inglés (pulgada y pie) para estimar y medir longitudes mediante el uso de instrumentos calibrados.

Término claves

unidades arbitrarias, pie, pulgadas, centímetros

Lección L03. El peso y la capacidad

Código: C303G01U05L03

Objetivos

- Identifica instrumentos de medición para el peso.
- Identifica objetos pesados y livianos.
- Selecciona objetos más pesados.
- Identifica objetos con capacidad mayor y menor.
- Compara objetos por su capacidad mayor o menor.

Temas

- El peso
- Capacidad

Estándares

- Medición

Término claves

peso, capacidad, menor, mayor.

Lección L04. La temperatura

Código: C303G01U05L04

Objetivos

- Identifica la temperatura como unidad de medición.
- Identifica el termómetro como instrumento de medición.
- Identifica objetos que emiten frío o calor.

Temas

- Temperatura

Estándares

- Medición

Término claves

temperatura, termómetro, caliente, frío.

Unidad 6. El dinero

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Las monedas

Código: C303G01U06L01

Objetivos

- Identifica las monedas de 1¢ y 5¢.
- Identifica la moneda de 10 centavos
- Identifica la moneda de 25 centavos.
- Conoce el valor del dinero.

Temas

- Las monedas de 1 centavo y 5 centavos
- La moneda de 10 centavos
- La moneda de 25 centavos
-

Estándares

- Medición

Expectativas

- 1.M.11 Reconoce e identifica el valor de las monedas hasta 25¢ y determina equivalencias para resolver problemas.

Indicadores

- 1.M.11.1 Utiliza diferentes combinaciones de monedas para representar equivalencia y resolver problemas en los que se determina si se puede comprar un artículo a partir de una cantidad monetaria hasta 25¢.

Término claves

centavo, valor, 1 centavo, 5 centavos, 10 centavos, 25 centavos.

Lección L02. El dólar

Código: C303G01U06L02

Objetivos

- Identifica el dólar.
- Conoce el valor del dinero.

Temas

- El dólar

Estándares

- Medición

Término claves

Dólar.

Lección L03. Cuento dinero

Código: C303G01U06L03

Objetivos

- Cuenta monedas por su valor.
- Representa cantidades de dinero con diferentes monedas.
- Establece una relación entre las monedas.

Temas

- Cuento dinero
- El valor de las cosas
- Cantidades iguales de dinero

Estándares

- Medición

Expectativas

- 1.M.11 Reconoce e identifica el valor de las monedas hasta 25¢ y determina equivalencias para resolver problemas.

Indicadores

- 1.M.11.1 Utiliza diferentes combinaciones de monedas para representar equivalencia y resolver problemas en los que se determina si se puede comprar un artículo a partir de una cantidad monetaria hasta 25¢.

Término claves

contar, dólar, equivalencia, monedas, relación, valor.

Unidad 7. El tiempo

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Duración del tiempo

Código: C303G01U07L01

Objetivos

- Hace estimaciones del tiempo de duración de algunos sucesos.
- Ordena sucesos de acuerdo al periodo del día en que ocurren.

Temas

- Compara la duración de los sucesos
- El orden de los sucesos

Estándares

- Medición

Término claves

comparación, duración, orden, secuencia, suceso.

Lección L02. El reloj

Código: C303G01U07L02

Objetivos

- Identifica las partes de un reloj.
- Identifica y escribe la hora en punto en el reloj análogo.
- Identifica y escribe la media hora en punto en el reloj análogo.
- Identifica y escribe la hora en punto en el reloj digital.
- Identifica y escribe la hora y media en el reloj digital.

Temas

- El reloj
- La hora en punto
- La media hora
- El reloj dígital

Estándares

- Medición

Expectativas

- 1.M.10 Reconoce y usa medidas de tiempo.

Indicadores

- I.M.10.1 Lee, escribe e interpreta el reloj (análogo y digital) hasta la media hora.

Término claves

horario, manecilla, minutero, reloj, segundero, hora en punto, media hora, reloj digital

Lección L03. El día, los meses y el año

Código: C303G01U07L03

Objetivos

- Identifica la mañana
- la tarde y la noche como periodos del día.
- Identifica que actividades se realizan en la mañana
- en la tarde y en la noche.
- Reconoce y nombra los días de la semana en orden.
- Identifica los meses del año.
- Relaciona fechas importantes con los meses del año.

Temas

- Mañana
- tarde y noche
- Días de la semana
- Los meses del año

Estándares

- Medición

Expectativas

- I.M.10 Reconoce y usa medidas de tiempo.

Indicadores

- I.M.10.2 Lee, escribe e interpreta información del calendario (días de la semana y mes).

Término claves

día, mañana, noche, periodos, tarde, domingo, jueves, lunes, martes, miércoles, sábado, semana, viernes, abril, agosto, año, diciembre, enero, febrero, junio, marzo, mayo, mes, noviembre, octubre, septiembre

Unidad 8. Las gráficas y la probabilidad

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Los datos

Código: C303G01U08L01

Objetivos

- Recolecta datos simples a partir de preguntas sencillas.
- Clasifica datos según su caracteristíca.
- Cuenta y registra datos.
- Registra datos de forma ordenada.
- Lee información básica presentada en una tabla de datos.
- Organiza datos en tablas simples.

Temas

- Organiza datos
- Las tablas de datos

Estándares

- Análisis de datos y probabilidad

Expectativas

- 1.E.13 Recopila, organiza, representa e interpreta datos en gráficas de barra, gráficas pictóricas y tablas para resolver problemas matemáticos.

Indicadores

- 1.E.13.3 Usa los datos para:, ➢ recopilar y organizar información,, ➢ ordenar e interpretar, ➢ formular y contestar preguntas simples, usando materiales concretos, láminas y gráficas pictóricas relacionadas con los datos.

Término claves

datos, información, organización, recopilación, tabla

Lección L02. Las gráficas

Código: C303G01U08L02

Objetivos

- Identifca gráficas pictóricas.
- Representa datos simples utilizando dibujos o símbolos en una gráfica pictórica.
- Reconoce gráficas de barras.
- Representa datos sencillos en una gráfica de barras.

- Lee información básica en gráficas pictóricas y de barras.

Temas

- Las gráficas pictóricas
- Las gráficas de barras

Estándares

- Análisis de datos y probabilidad

Expectativas

- 1.E.13 Recopila, organiza, representa e interpreta datos en gráficas de barra, gráficas pictóricas y tablas para resolver problemas matemáticos.

Indicadores

- 1.E.13.1 Identifica las partes de una gráfica (de barra y pictóricas) y de una tabla., 1.E.13.2 Interpreta los datos de una gráfica (de barra y pictórica) y tabla para resolver problemas matemáticos.

Término claves

gráficas pictóricas, gráficas de barras

Lección L03. La probabilidad

Código: C303G01U08L03

Objetivos

- Reconoce que es probabilidad de forma sencilla.
- Identifica situaciones donde algo puede o no puede suceder.
- Relaciona la probabilidad con eventos de la vida diaria.
- Clasifica eventos como seguro
- probable o imposible.

Temas

Estándares

- Análisis de datos y probabilidad

Expectativas

- 1.E.14 Determina la probabilidad de un evento simple.

Indicadores

- 1.E.14.1 Realiza experimentos sencillos con materiales concretos (Ejemplo: Lanzar una moneda). Hace predicciones., 1.E.14.2 Determina el suceso más probable a partir de una información dada.

Término claves

probabilidad, imposible, probable, seguro

Unidad 9. Las fracciones

Al finalizar esta unidad el estudiante habrá completado los objetivos que se encuentran en las siguientes lecciones.

Lección L01. Fracciones unitarias

Código: C303G01U09L01

Objetivos

- Identifica un entero como un todo.
- Reconoce el medio
- el tercio y el cuarto de un entero.
- Divide un entero en partes iguales.
- Representa el medio
- el tercio y el cuarto por medio de dibujos u objetos.

Temas

- Las partes de un entero
- El medio
- El tercio
- El cuarto

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.4 Identifica y representa fracciones.

Indicadores

- 1.N.4.1 Identifica, nombra y representa fracciones unitarias (1/2 ,1/4 , entre otras).

Término claves

entero, fracciones, partes de un entero, partes de un grupo, partes iguales, medio, tercio, cuarto

Lección L02. Las partes de un grupo

Código: C303G01U09L02

Objetivos

- Reconoce un grupo como un conjuntos de elementos.
- Identifica la cantidad de elementos en un conjunto.
- Comprende que cada parte representa una porción del total.
- Representa las partes de un grupo utilizando materiales concretos o dibujos.
- Relaciona las partes de un grupo con fracciones sencillas.

Temas

- Las partes de un grupo

Estándares

- Numeración y Operación

Expectativas

- 1.N.4 Identifica y representa fracciones.

Indicadores

- 1.N.4.2 Representa y compara fracciones como parte de un entero o conjunto usando materiales concretos y semiconcretos.

Término claves

entero, partes de un grupo.