

Plan anual – Matemática – cuarto grado

Competencias: Crea y resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de: operaciones fundamentales de números naturales hasta una centena de millón, números racionales positivos en notación fraccionaria y decimal hasta los millonésimos, unidades de medidas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos y, tablas y gráficos estadísticos.

UNIDADES	CAPACIDADES	CONTENIDO	INDICADORES	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	TIEMPO
UNIDAD 1	- Lee y escribe comprensivamente números naturales hasta una unidad de millón. - Comprende el problema enunciado; - Concibe un plan de solución al problema planteado; - Ejecuta el plan de solución; - Examina la solución obtenida; empleando: Valor posicional absoluto y relativo Monedas y billetes - Lee, comprende y utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. - Reconoce la utilidad de los números naturales en la vida cotidiana.	1. Lectura y escritura de números naturales hasta una unidad de millón. 2. Relaciones de orden. 3. Valor absoluto y relativo. 4. Monedas y billetes	1. *Lee de manera comprensiva números naturales hasta 1 000 000. *Escribe de manera comprensiva números naturales hasta 1 000 000 *Realiza la descomposición de números naturales hasta 1 000 000 *Realiza la composición de números naturales hasta 1 000 000 2. *Usa correctamente la notación: "menor que" entre dos números naturales *Usa correctamente la notación: "mayor que" entre dos números naturales *Usa correctamente la notación: "igual a " entre dos números naturales *Lee correctamente las notaciones: 3. *Determina el valor absoluto de un número *Determina el valor relativo de un número *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 4. *Reconoce la suma que representa cada billete y moneda. *Cuenta billetes y monedas de manera correcta. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s	1. Lee Escribe Descompone. Compone. 2. Uso correcto de las notaciones Lectura correcta de las notaciones: 3. Señalar el valor absoluto y relativo de un número Aplica los pasos de Polya en la resolución de situaciones problemáticas. 4. Reconoce y cuenta sumas representadas por cada billete y moneda. Aplica los pasos de Polya en la resolución de situaciones problemáticas	Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.	
UNIDAD 2	- Comprende el problema enunciado; - Concibe un plan de solución al problema planteado; - Ejecuta el plan de solución; - Examina la solución obtenida; empleando: -Algoritmos y propiedades de la adición y la sustracción de números naturales - Formula el enunciado de una situación problemática, empleando números naturales hasta una unidad - Lee, comprende y utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. - Reconoce la utilidad de los números naturales en la vida cotidiana.	1. Algoritmo de la adición de números naturales -Propiedades -Problemas. 2. Algoritmo de la sustracción de números naturales -Propiedades. -Problemas	1. *Reconoce términos de la adición. *Identifica las propiedades de la adición. *Aplica las propiedades de la adición. *Halla la suma de dos o más cantidades. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s *Elabora el enunciado de una situación problemática donde se utilice el algoritmo de la adición. 2. Reconoce términos de la sustracción. Halla la diferencia entre dos cantidades. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s *Elabora el enunciado de una situación problemática donde se utilice el algoritmo de la sustracción.	1. Reconoce Identifica Aplica Efectúa Resuelve problemas Formula problemas 2. Reconoce Efectúa Resuelve problemas Formula problemas.	Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.	

Plan anual – Matemática – cuarto grado

Competencias: Crea y resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de: operaciones fundamentales de números naturales hasta una centena de millón, números racionales positivos en notación fraccionaria y decimal hasta los millonésimos, unidades de medidas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos y, tablas y gráficos estadísticos.

UNIDADES	CAPACIDADES	CONTENIDO	INDICADORES	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	TIEMPO
UNIDAD 3	- Comprende el problema enunciado; - Concibe un plan de solución al problema planteado; - Ejecuta el plan de solución; - Examina la solución obtenida; - empleando: - Algoritmos y propiedades de la multiplicación y la división de números naturales - Formula el enunciado de una situación problemática, empleando números naturales hasta una unidad de millón. - Lee, comprende y utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. - Reconoce la utilidad de los números naturales en la vida cotidiana.	1. Algoritmo de la multiplicación de números naturales. Propiedades Problemas 2. Algoritmo de la división de números naturales. Propiedades Problemas	1. *Reconoce términos de la multiplicación. *Aplica las propiedades de la multiplicación. *Halla el producto entre dos cantidades. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s *Elabora el enunciado de una situación problemática donde se utilice el algoritmo de la multiplicación. 2. *Reconoce términos de la división *Aplica las propiedades de la división. *Halla el cociente entre dos cantidades. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s *Elabora el enunciado de una situación problemática donde se utilice el algoritmo de la división.	1. Reconoce Aplica Halla Resuelve problemas Formula problemas 2. Reconoce Aplica Halla Resuelve problemas Formula problemas	Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.	
UNIDAD 4	- Lee y escribe comprensivamente números racionales positivos en notación fraccionaria, hasta los centésimos. - Comprende el problema planteado en el enunciado; - Concibe un plan de solución al problema planteado; - Ejecuta el plan de solución; - Examina la solución obtenida; empleando: - Algoritmos y propiedades de la adición de números fraccionarios homogéneos. - Algoritmos de la sustracción de fracciones homogéneas. - Algoritmos de la multiplicación y división de números racionales positivos en notación fraccionaria. - Utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. - Reconoce la utilidad de los números racionales en la vida cotidiana.	1. Fracción. Representación numérica y gráfica de una fracción. Lectura y escritura. Clases de fracciones. Número mixto. Representación en la recta numérica. Fracciones equivalentes 2. Algoritmos y propiedades de la adición de números fraccionarios homogéneos Algoritmos de la sustracción de fracciones homogéneas. Problemas 3. Algoritmos de la multiplicación y división de números racionales positivos en notación fraccionaria. Problemas.	1. Reconoce términos de una fracción. Clasifica fracciones en propias e impropias. Gráfica fracciones propias e impropias. Representa fracciones propias e impropias en la recta numérica. Convierte un número mixto a fracción impropia. Convierte una fracción impropia a número mixto. 2. Reconoce fracciones homogéneas. Emplea el algoritmo de la suma de fracciones homogéneas Emplea el algoritmo de la resta de fracciones homogéneas. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 3. Emplea el algoritmo de la multiplicación de fracciones. Emplea el algoritmo de la división de fracciones. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s	1. Reconoce Clasifica Gráfica Representa Convierte 2. Reconoce Emplea Resuelve 3. Emplea Resuelve	Registro anecdótico R.S.A. Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.	

Plan anual – Matemática – cuarto grado

Competencias: Crea y resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de: operaciones fundamentales de números naturales hasta una centena de millón, números racionales positivos en notación fraccionaria y decimal hasta los millonésimos, unidades de medidas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos y, tablas y gráficos estadísticos.

UNIDADES	CAPACIDADES	CONTENIDO	INDICADORES	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	TIEMPO
UNIDAD 5	• Lee y escribe comprensivamente números racionales positivos en notación decimal, hasta los centésimos. • Comprende el problema planteado en el enunciado; • Concibe un plan de solución al problema planteado; • Ejecuta el plan de solución; • Examina la solución obtenida; empleando: - Algoritmos y propiedades de la adición y multiplicación de números decimales - Algoritmo de la sustracción y división de números decimales. • Utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. • Reconoce la utilidad de los números racionales en la vida cotidiana.	1. Fracciones decimales. Lectura y escritura de expresiones decimales hasta los centésimos. Relaciones de orden 2. Adición y sustracción de números decimales. Propiedades 3. Multiplicación de expresiones decimales. Propiedades 4. División de expresiones decimales.	1. Lee correctamente expresiones decimales hasta los centésimos. Lee correctamente fracciones decimales hasta los centésimos. Escribe una fracción decimal en expresión decimal hasta los centésimos. Escribe una expresión decimal en fracción decimal hasta los centésimos. Usa correctamente la notación : entre expresiones racionales Lee correctamente las notaciones: 2. Emplea el algoritmo de la adición de expresiones decimales. Emplea el algoritmo de la resta de expresiones decimales. Aplica propiedades de la adición de expresiones decimales. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 3. Emplea el algoritmo de la multiplicación de expresiones decimales. Aplica propiedades de la multiplicación de expresiones decimales. *Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 4. Emplea el algoritmo de la división de expresiones decimales. Comprueba en una división que el dividendo es igual producto del cociente por el divisor más el resto. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s	1. Lee Escribe Usa 2. Emplea Aplica Resuelve 3. Emplea Aplica Resuelve 4. Emplea Comprueba Resuelve	Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.	

Plan anual – Matemática – cuarto grado					
Competencias: Crea y resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de: operaciones fundamentales de números naturales hasta una centena de millón, números racionales positivos en notación fraccionaria y decimal hasta los millonésimos, unidades de medidas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos y, tablas y gráficos estadísticos.					
UNIDADES	CAPACIDADES	CONTENIDO	INDICADORES	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UNIDAD6	Comprende el problema planteado en el enunciado; - Concibe un plan de solución al problema planteado; - Ejecuta el plan de solución; - Examina la solución obtenida; utilizando: - Relaciones de equivalencias entre los submúltiplos del metro, del litro y del kilogramo - Relaciones de equivalencias entre las unidades de medidas de tiempo: hora, minuto, segundo, día, mes, año, década - Unidades de medidas de superficie: metro cuadrado, decímetro cuadrado y centímetro cuadrado - Lee, comprende y utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. - Reconoce la importancia de los aportes de la medida en la comprensión del entorno físico.	1.Unidades de longitud. Relaciones de equivalencias entre los submúltiplos del metro 2.Unidades de masa. Relaciones de equivalencias entre los submúltiplos del kilogramo. 3.Unidades de capacidad. Relaciones de equivalencias entre los submúltiplos del litro. 4. Unidades de medidas de tiempo: hora, minuto, segundo, día, mes, año, década. Relaciones de equivalencias. 5.Unidades de medidas de superficie: metro cuadrado, decímetro cuadrado y centímetro cuadrado	1. Efectúa conversiones entre submúltiplos del metro. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 2. Efectúa conversiones entre submúltiplos del gramo. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 3. Efectúa conversiones entre submúltiplos del litro. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 4. Efectúa conversiones entre unidades de tiempo. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 5. Efectúa conversiones entre unidades de superficie: Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s	1. Efectúa conversiones Resuelve 2. Efectúa conversiones Resuelve 3. Efectúa conversiones Resuelve 4. Efectúa conversiones Resuelve 5. Efectúa conversiones Resuelve	Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.
UNIDAD7	Comprende el problema planteado en el enunciado; Concibe un plan de solución al problema planteado; Ejecuta el plan de solución; Examina la solución obtenida; empleando: - Punto. Segmento. Recta - Rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas. Elementos de los polígonos: lados, ángulos y vértices - Polígonos regulares e irregulares - Perímetro de polígonos regulares e irregulares - Área de polígonos: cuadrado, rectángulo y triángulo Lee, comprende y utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. Reconoce la importancia de los aportes de la geometría en la comprensión del entorno físico.	1. Punto. Segmento. Recta. Rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas 2. Polígonos: Definición. Elementos: lados, ángulos y vértices. Polígonos regulares e irregulares. Perímetro. 3. Área de polígonos: cuadrado, rectángulo y triángulo.	1. Conceptualiza punto. Define segmento. Escribe el concepto de recta. Elabora el concepto de rectas paralelas Elabora el concepto de rectas perpendiculares Elabora el concepto de rectas oblicuas. 2. Conceptualiza polígono. Identifica elementos de un polígono. Reconoce polígonos regulares e irregulares. Describe características de polígonos regulares e irregulares. Halla el perímetro de un triángulo. Halla el perímetro de un cuadrado Halla el perímetro de un rectángulo. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s 3. Halla el área de un cuadrado. Halla el área de un rectángulo. Halla el área de un triángulo. Extrae los datos y la incógnita del problema planteado. *Elabora un plan para resolver el problema. *Aplica el plan diseñado. *Valida el/los resultado/s obtenido/s	1. Conceptualiza Define Elabora 2. Conceptualiza Identifica Reconoce Describe Halla Resuelve 3. Halla Resuelve	Lista de cotejo Prueba escrita Prueba oral R.S.A.

Plan anual – Matemática – cuarto grado

Competencias: Crea y resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de: operaciones fundamentales de números naturales hasta una centena de millón, números racionales positivos en notación fraccionaria y decimal hasta los millonésimos, unidades de medidas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos y, tablas y gráficos estadísticos.

UNIDADES	CAPACIDADES	CONTENIDO	INDICADORES	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	TIEMPO
UNIDAD8	• Construye e interpreta tablas con datos recolectados. • Representa resultados de encuestas sencillas en gráficos de barras verticales. • Lee, comprende y utiliza vocabulario y notación adecuados al contexto. • Comprende la utilidad de los elementos básicos de la Estadística para la representación e interpretación de datos, a fin de evitar la manipulación de la información. Hasta aquí nomas es Matemáticas Hasta unidad 8	Tablas de frecuencias Gráficos de barras verticales	Elabora encuestas Registra datos recolectados en una tabla. Construye tablas de frecuencias. Interpreta tablas de frecuencias. Construye gráfico de barras verticales.	Elabora Registra Construye Tablas Construye gráficas	Lista de cotejo Portafolio de evidencia Prueba escrita Prueba oral R.S.A.	