**1. METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Semanalmente se establecen siete sesiones de matemáticas, y en ellas no vamos a seguir un orden secuencial de contenidos. S**e** desarrollarán paralelamente números y operaciones, cálculo mental, geometría, medida, problemas y estadística.

En cada unidad habrá 4 sesiones que podrán ser de geometría, medida o estadística, 8 sesiones de números y operaciones y 8 sesiones entre problemas y grandes problemas.

**2. ACTIVIDADES TIPO**

Geometría

La Geometría incluye mucho trabajo con regla y compás y mucho de áreas y perímetros. El volumen y muchos otros conceptos se trabajan con materiales manipulativos, que en el cole hay mucho. También usaremos Geogebra y alguna aplicación más.

Cálculo mental

El cálculo mental se trabaja en sesiones cortas al inicio de las clases.

Operaciones

Cuentas de +-x: no demasiado grandes, operaciones combinadas, operaciones con fracciones y con decimales. Descomposiciones. También el uso de la calculadora.

Taller de problemas

El taller de problemas se realiza a través de grupos cooperativos.

Grandes problemas

Los grandes problemas son tareas competenciales para afrontar por equipos, variados y novedosos, casi siempre de una duración mayor a una sesión. Aquí se incluyen contenidos de medida y los de estadística. Son, por ejemplo: "Vamos a medir el cole" "Qué color es el favorito de los compañeros" "La vuelta ciclista"...

Materiales

Trabajo con materiales, a partir de propuestas de una presentación. Serán de cálculo, de geometría, de fracciones...

Ejercicios

Ejercicios rutinarios, de fracciones, decimales, numeración…

**3. RECURSOS DIDÁCTICOS**

Materiales de aula de geometría.

Colección de grandes problemas

Materiales del taller de problemas

Propuesta de cálculo mental

Material elaborado por los profesores para ejercicios y operaciones.

**4. PLAN DE REFUERZO Y APOYO PARA ALUMNOS/AS CON EL ÁREA PENDIENTE**

Tratándose de un área con un desarrollo curricular en espiral, en la que los contenidos se repiten curso tras curso con pequeñas ampliaciones, no hace falta un desarrollo de contenidos específicos. El refuerzo debe ser principalmente metodológico, haciéndolo coincidir cuando se pueda con el profesor de apoyo para trabajar los aspectos más básicos del área: resolución de problemas y cálculo mental.

**5. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Observación directa: registros y listas de control

Revisión de tareas: cuadernos del alumno y otras producciones.

Pruebas objetivas: controles escritos de cada unidad y para evaluar aspectos concretos. Preguntas orales.

**6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Consensuados a nivel de Centro.

7.- TEMPORALIZACIÓN

* UNIDAD 1 SEPTIEMBRE/OCTUBRE
* UNIDAD 2 NOVIEMBRE/DICIEMBRE
* UNIDAD 3 ENERO
* UNIDAD 4 FEBRERO
* UNIDAD 5 MARZO
* UNIDAD 6 ABRIL
* UNIDAD 7 MAYO/JUNIO

**PROGRAMACIÓN DEL TALLER DE PROBLEMAS.**

Los alumnos se organizan en grupos cooperativos.

Cada seis sesiones se prepara una ficha de evaluación, preparando una ficha con seis problemas, uno de cada uno de los contenidos y ligeramente modificado.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Contenidos del taller:** TALLER DE PROBLEMAS  QUINTO | | | |
| OCTUBRE | | Completar enunciados 1 | |
| P. con datos innecesarios 1 | | | |
| Recuento sistemático 1 | | | |
| Problemas de tickets | | | |
| NOVIEMBRE | | Ordenar enunciados 1 | |
| Escaparates - 1 | | | |
| Acertijos aritméticos 1 | | | |
| Encajar problemas con su solución 1 | | | |
| DICIEMBRE | | Evaluación y terminar tareas | |
| ENERO | | P. que les faltan datos 1 | |
| Tríos de problemas 1 | | | |
| Problemas de la compra | | | |
| Acertijos aritméticos 2 | | | |
| FEBRERO | | Completar enunciados 2 | |
| La orquesta | | | |
| Lógica de proposiciones 1 | | | |
| Ordenar enunciados 2 | | | |
| MARZO | Series | |
| Datos dispersos | | |
| Recuento sistemático 2 | | |
| Evaluación y terminar tareas | | |
| ABRIL | P. con datos innecesarios 2 | |
| Geometría | | |
| Colón | | |
| Lógica de proposiciones 1 | | |
| MAYO | P. que les faltan datos 2 | |
| Elige un dato | | |
| Marcar la solución correcta | | |
| Balanzas 1 | | |
| JUNIO | Azar | |
| Evaluación y terminar tareas | | |

**Programación de grandes problemas:**

Son una colección de tareas para tercer ciclo, largas (de duración mayor a una sesión), dirigidas a trabajar competencias, para trabajar por equipos.

**Para trabajar en el aula**, en equipo:

Obras en casa.

Airbus.

La liga

El calendario del profe.

La vuelta.

Los pokemon.

Clash Royal.

Crucero en el Ocean Pearl:

Telephón:

**Para trabajar en el aula de informática**. Las tareas de la web del CPR Pablo de Olavide (estructuradas como webquest):

Restaurante "El suculento”.

Viajamos en autobús.

En el supermercado.

Pradovisión

Los bólidos.

**Para trabajar en el patio, gimnasio o en los pasillos.**

Los aros olímpicos.

Dar en el blanco

La estatura de los compañeros.

¿Cuánto pesa un alumno de primero?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 1: NÚMEROS NATURALES. MEDIDA DEL TIEMPO.** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Números naturales. Nombre y grafía de los números menores que un millón.  |  | | --- | | * Ordenación. * Descomposición según el valor posicional de las cifras. * Operaciones con números naturales * Utilización de la calculadora. * Cálculo mental | | **B1-1** Leer y escribir números naturales de más de seis cifras.  **B1-2**. Comparar y ordenar números de menor a mayor.  **B1-3**. Conocer y utilizar la estructura del sistema de numeración decimal, los órdenes de unidades y sus equivalencias, hasta el octavo orden.  **B1-4.** Multiplicar números de cuatro cifras por otro de tres cifras.  **B1-5**. Utilizar la calculadora para realizar comprobación de resultados numéricos. Utilizar la calculadora para resolver problemas.  **B1-6** Sumar y restar mentalmente utilizando diferentes estrategias. | **B1-1.1** Lee y escribe al dictado con cifras y letras números naturales de más de seis cifras.  **B1-2.1**. Construye reglas graduadas a partir de otras sin graduar, y coloca ordenadamente números.  **B1-3.1** Descompone en forma aditiva y aditivomultiplicativa, atendiendo al valor posicional de sus cifras, números naturales menores que un millón.  **B1-4.1**. Efectúa multiplicaciones con números naturales en las que el multiplicando tenga hasta cuatro cifras y el multiplicador hasta tres cifras.  **B1-5.1**. Utiliza la calculadora cuando el interés no se centra en las operaciones sino en los procesos y razonamientos.  **B1-5.2**. Comprueba los resultados mediante la calculadora.  **B1-6.1** Suma y resta centenas completas calculando mentalmente. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 2. MAGNITUDES Y MEDIDA**   * El sistema sexagesimal (medida de tiempo y de ángulos). | **B2-1** Utilizar los instrumentos adecuados de medida y expresa los resultados de las mediciones con las unidades más adecuadas.  **B2-2** Resolver problemas con unidades del sistema sexagesimal.de tiempos y horas de la vida cotidiana. | **B2-1.1** Utiliza el transportador para medir ángulos y expresa correctamente su medida.  **B2-2.2** Resuelve problemas de tiempos en los que se plantean situaciones de la vida cotidiana. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 2: NÚMEROS DECIMALES. SIMETRÍAS** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Los números decimales. Lectura, escritura y ordenación. * Equivalencia entre unidades, décimas, centésimas y milésimas. * Operaciones con números decimales * Resolución de problemas. * Cálculo mental | **B1-1** Leer y escribir números decimales.  **B1-2**. Conocer y utilizar las equivalencias entre los distintos órdenes de unidades de un número decimal.  **B1-3.** Comparar y ordenar números decimales.  **B1-4.** Redondear números decimales a un determinado orden de unidades.  **B1-5**. Sumar y restar números decimales.  **B1-6.** Efectuar divisiones con números decimales en el dividendo y naturales en el divisor (una o dos cifras).  **B1-7** Resolver problemas de estructuración.  **B1-8** Multiplicar decenas y centenas entre sí. | **B1-1.1** Lee y escribe al dictado (con cifras o letras) números decimales.  **B1-1.2.** Identifica números decimales en la recta numérica.  **B1-2.1**. Establece las equivalencias correspondientes entre unidades, décimas, centésimas y milésimas.  **B1-3.1**. Ordena números decimales de menor a mayor y viceversa.  **B1-4.1**. Redondea un decimal al número natural más cercano.  **B1-4.2**. Redondea números decimales a un determinado orden de unidades.  **B1-5.3**. Realiza correctamente sumas y restas de números decimales.  **B1-6.1.** Obtiene el cociente decimal en una división con números naturales.  **B1-6.2.** Obtiene el cociente decimal de una división de un natural entre un decimal.  **B1-7.1** Inventa y resuelve un problema a partir de la solución o de una expresión matemática  **B1-8.1** Multiplica decenas y centenas mentalmente. |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 3: GEOMETRÍA**   * Simetrías. Trazado de figuras simétricas. | **B3-1** Descubrir simetrías especulares en figuras sencillas y familiares.  **B3-2** Utilizar nociones geométricas de simetría para dibujar figuras simétricas. | **B3-1.1**. Identifica y traza ejes de simetría de figuras simétricas.  **B3-1.2**. Identifica parejas de figuras simétricas respecto a un eje.  **B3-2.1.** Dibuja, dada una figura sencilla en una cuadrícula, la figura simétrica cuando el eje de simetría es horizontal o vertical. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 3: LA DIVISIÓN. LAS COORDENADAS. REPRESENTAR DATOS EN UNA TABLA.** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Operaciones con números naturales * Operaciones con números decimales * Cálculo mental | **B1-1** Conocer y aplicar el algoritmo de la división con divisores de hasta tres cifras.  **B1-2** Conocer y aplicar el algoritmo de la división con ceros finales en el dividendo y en el divisor.  **B1-3** Identificar y diferenciar las divisiones exactas y las inexactas y reconocer las relaciones existentes entre sus términos para aplicarlas a la realización de cálculos y a la comprobación de resultados (prueba de la división).  **B1-4** Multiplicar números decimales.  **B1-5** Sumar y restar decimales sencillos  **B1-6** Multiplicar y dividir números naturales y decimales por 10, 100 y 1000.  **B1-7** Resolver problemas de división partitiva y por agrupamiento  **B1-8** Resolver problemas de recuento sistemático. | **B1-1.1** Efectúa divisiones enteras con números naturales de hasta seis cifras en el dividendo y tres en el divisor.  **B1-2.1.** Realiza correctamente la prueba de la división.  **B1-3.1**. Distingue cuándo una división es exacta o inexacta.  **B1-4**.1Multiplica números decimales por números naturales.  **B1-4.2.** Multiplica dos números decimales.  **B1-4.3.** Multiplica y divide números decimales por la unidad seguida de ceros.  **B1-5.1** Suma y resta mentalmente decimales sencillos.  **B1-6.1** Multiplica y divide mentalmente números naturales y decimales por 10, 100 y 1000.  **B1-7.1** Resuelve problemas de división partitiva y por agrupamiento.  **B1-8.1** Resuelve problemas de recuento sistemático |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 3: GEOMETRÍA**   * La situación en el plano y en el espacio. Sistema de coordenadas cartesianas. * Cálculo de distancias en un plano   **BLOQUE 4: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**   * Recogida de datos. * Elaboración e interpretación de tablas | **B3-1** Interpretar y describir situaciones, mensajes y hechos de la vida cotidiana utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indicando una dirección, describiendo un recorrido y orientándose en el espacio. Localizar puntos, dado un sistema de referencia ortonormal, utilizando coordenadas.  **B3-2**. Situar puntos con el compás a una distancia determinada.  **B4-1**  Reconoce distintos tipos de variables estadísticas: cualitativas y cuantitativas**.**  **B4-2.** Interpretar tablas estadísticas sencillas. | **B3-1.1** Describe situaciones, mensajes y hechos de la vida cotidiana utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indicando una dirección, describiendo un recorrido y orientándose en el espacio.  **B3-2.1** Localiza puntos, dado un sistema de referencia ortonormal, utilizando coordenadas cartesianas y dibuja figuras, dadas las coordenadas de sus puntos más significativos  **B4-1.1** Recoge y registra datos, relativos a variables cuantitativas o cualitativas, mediante encuestas, mediciones y observaciones sistemáticas planificadas.  **B4-2.1** Construye tablas de doble entrada. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 4: NÚMEROS ROMANOS. LONGITUD, PESO Y CAPACIDAD** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Numeración romana. * Resolución de problemas. * Cálculo mental.   **BLOQUE 2. MAGNITUDES Y MEDIDA**   * El Sistema Métrico Decimal.   **BLOQUE 3: GEOMETRÍA**   * Ángulos en distintas posiciones. * Exploración de figuras geométricas. * Clasificación de triángulos y de cuadriláteros. | **B1-1** Conocer la numeración romana y las equivalencias con la numeración decimal.  **B1-2**. Utilizar el sistema de numeración romana para datar hechos históricos.  **B1-3**- Resolver problemas combinados compactos.  **B1-4** Sumar mentalmente cinco décimas y 25 centésimas  **B2-1** Relacionar el funcionamiento del Sistema Métrico Decimal para las magnitudes longitud, superficie, capacidad y peso, con el del Sistema Decimal de Numeración.  **B2-2** Utilizar las equivalencias entre las diferentes unidades de medida para las magnitudes de longitud, capacidad, peso, tiempo y amplitud angular.  **B2-3.** Utilizar los instrumentos adecuados de medida y expresa los resultados de las mediciones con las unidades más adecuadas.  **B3-1** Identificar y representar distintos tipos de ángulos.  **B3-2.** Conocer cuánto suman los ángulos interiores de un triángulo y de un cuadrilátero.  **B3-3**. Utilizar instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas para la construcción y exploración de formas geométricas.  **B3-4**. Identificar y trazar las tres alturas de un triángulo dado.  **B3-5**. Clasificar los triángulos, atendiendo a sus lados y a sus ángulos.  **B3-6.** Clasificar los cuadriláteros atendiendo al paralelismo entre sus lados y a sus ángulos. | **B1-1.1** Conoce las leyes de formación y escritura de los números romanos.  **B1-1.2.** Lee y escribe números romanos.  **B1-2.1.** Utiliza la numeración romana para localizar hechos históricos en el siglo correspondiente.  **B1-3.1** Resuelve problemas combinados compactos  **B1-4.1** Suma mentalmente cinco décimas y 25 centésimas  **B2-1.1** Elige adecuadamente la unidad de medida, de acuerdo a la magnitud que se mida.  **B2-2.2.** Reconoce el metro como unidad fundamental y universal de medida de la longitud.  **B2-2.1** Aplica las equivalencias y realiza transformaciones de unas unidades a otras  **B2-2.2** Expresa la medida de una superficie utilizando la unidad adecuada  **B2-3.1.** Nombra los múltiplos y submúltiplos del metro, litro y gramo.  **B3-1.1** Clasifica y nombra los ángulos según su abertura.  **B3-1.2.** Mide y construye ángulos utilizando el semicírculo graduado.  **B3-2.1.** Descubre y enuncia cuánto suman los ángulos interiores de un triángulo y de un cuadrilátero.  **B3-2.2.** Construye figuras geométricas utilizando instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas.  **B3-4.1** Traza las tres alturas de un triángulo dado.  **B3-5.1** Clasificar los triángulos, atendiendo a sus lados y a sus ángulos.  **B3-6.1** Clasifica los cuadriláteros atendiendo al paralelismo entre sus lados y a sus ángulos. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 5: POTENCIAS. POLÍGONOS: DIAGONALES Y ALTURAS. MEDIA ARITMÉTICA** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Potencia como producto de factores iguales. Potencias de base 10. * Cálculo mental. * Resolución de problemas. | **B1-1** Comprender el concepto de potencia.  **B1-2**. Calcular potencias.  **B1-3** Calcular el doble y el cuádruple de un entero cualquiera.  **B1-4** Resolver problemas combinados mixtos. | **B1-1.1.** Transforma en potencia un producto de factores iguales y viceversa.  **B1-2.1**. Calcular potencias sencillas de los primeros números naturales.  **B1-2.2**. Calcula cuadrados, cubos y potencias de 10.  **B1-3.1** Calcula el doble y el cuádruple de un entero cualquiera  **B1-5.1** Resuelve problemas combinados mixtos. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 3: GEOMETRÍA**   * Exploración de figuras geométricas.   **BLOQUE 4: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**   * Variables estadísticas. * Recogida de datos. * Elaboración e interpretación de tablas. * La media. | **B3-1** Dibujar diagonales y alturas en distintos polígonos.  **B4-1** Conocer y utilizar el concepto de frecuencia.  **B4-2.** Reconoce distintos tipos de variables estadísticas: cualitativas y cuantitativas.  **B4-3**. Interpretar gráficos estadísticos sencillos (de barras, lineales y de sectores).  **B4-4**. Conocer e identificar la media de una distribución de datos. | **B3-1.1** Dibuja correctamente diagonales y alturas en distintos polígonos  **B4-1.1**. Elabora, describe e interpreta tablas de frecuencias absolutas.  **B4-1.2**. Lee e interpreta datos representados en tablas de frecuencias.  **B4-2.1**. Recoge y registra datos, relativos a variables cuantitativas o cualitativas, mediante encuestas, mediciones y observaciones sistemáticas planificadas.  **B4-3.1**. Construye diagramas de barras.  **B4-3.2**. Construye diagramas de líneas.  **B4-3.3.** Construye gráficos de sectores.  **B4-4.3.** Calcula medias aritméticas en situaciones prácticas de la vida diaria. |  |
| **UNIDAD 6: OPERACIONES COMBINADAS. FRACCIONES. LA CIRCUNFERENCIA. LOS PERÍMETROS.** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Operaciones con números naturales * Fracciones. * Fracciones y decimales. * Equivalencia de fracciones. * Ordenación de fracciones de igual denominador. * Simplificación de fracciones. * Adición y sustracción de fracciones con igual denominador. * Ordenación de números naturales, fraccionarios y decimales. * Cálculo mental * Resolución de problemas | **B1-1** Conocer y aplicar la prioridad de las operaciones en la resolución de expresiones con paréntesis y operaciones combinadas.  **B1-2**. Identificar una fracción como la expresión matemática de una parte de un todo que se ha dividido en partes iguales.  **B1-3** Encuadrar el valor numérico de una fracción entre dos naturales consecutivos.  **B1-4** Identificar fracciones decimales y números decimales.  **B1-5**. Comparar y ordenar fracciones.  **B1-6** Calcular la fracción de un número natural.  **B1-7** Identificar y calcular fracciones equivalentes.  **B1-8** Efectuar sumas y restas de números fraccionarios sencillos de igual denominador.  **B1-9** Calcular el doble de números decimales (medias y cuartos)  **B1-10** Calcular la mitad de un número entero.  **B1-11** Resuelve problemas combinados directos. | **B1-1.1** Realiza operaciones combinadas respetando el orden de prioridad.  **B1.2.1**. Representa gráficamente una fracción dada.  **B1-3.1**. Sitúa o intercala fracciones en una recta graduada entre dos naturales consecutivos.  **B1-4.1**. Transforma expresiones decimales en fracciones y viceversa.  **B1-5.1**. Compara fracciones mayores, menores o iguales a la unidad.  **B1-5.2**. Transforma una fracción impropia en número mixto y viceversa.  **B1-5.3**. Comparar fracciones de igual denominador o de igual numerador entre sí.  **B1-5.4**. Ordena fracciones, obteniendo previamente sus correspondientes expresiones decimales  **B1-6.1**. Calcula la fracción de un número.  **B1-7.1.** Reconoce y calcular fracciones equivalentes a una dada.  **B1-7.2.** Simplifica y amplifica fracciones.  **B1-8.1**. Suma y resta fracciones con el mismo denominador.  **B1-8.2**. Suma y resta fracciones a una o a varias unidades enteras.  **B1-9.1** Calcula mentalmente el doble de números decimales (medios y cuartos).  **B1-10.1** Calcula mentalmente la mitad de un número entero.  **B1-11.1** Resuelve problemas combinados directos. |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 2: MAGNITUDES Y MEDIDA**   * Cálculo de perímetros   **BLOQUE 3: GEOMETRÍA**   * Posiciones relativas de rectas y circunferencias. * Cuerpos redondos. | **B2-1** Identificar las unidades de medida de longitud y de superficie y establecer equivalencias.  **B2-2**. Calcular y aplicar las fórmulas del perímetro de la circunferencia.  **B2-3.** Calcular el perímetro de polígonos.  **B3-1**. Identificar y representar diferentes posiciones relativas de rectas y circunferencias.  **B3-2**. Conocer y nombrar los elementos básicos de los cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera. | **B2-1.1**. Elige la unidad de medida adecuada en cada medición.  **B2-1.2.** Reconoce el metro cuadrado, el decímetro cuadrado y el centímetro cuadrado como unidades de medida de superficie.  **B2-1.3.** Aplica las equivalencias y realiza transformaciones de unas unidades a otras.  **B2-2.1.** Calcula la longitud de la circunferencia conociendo la medida del radio o del diámetro.  **B2-3.1.** Calcula perímetros a partir de croquis previamente dibujados por los alumnos.  **B2-3.2.** Calcula el perímetro de los polígonos regulares.  **B3-1.1**. Identifica y representa diferentes posiciones relativas de rectas y circunferencias.  **B3-2.1.** Conoce y nombra los elementos básicos de los cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 7 NÚMEROS ENTEROS.** | | |  |
| **CONTENIDOS DE LA UNIDAD** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **COMPETENCIAS BÁSICAS** |
| **BLOQUE 1. NÚMEROS Y OPERACIONES**   * Divisibilidad. * Múltiplos y divisores. * Números primos. * Cálculo mental * Resolución de problemas.   **BLOQUE 3: GEOMETRÍA**   * Cálculo de áreas. * Medida de longitudes y superficies. | **B1-1**. Reconocer si entre dos números existe la relación «ser múltiplo de» o «ser divisor de».  **B1-2.** Obtener distintos múltiplos de un número.  **B1-3.** Obtener los divisores de números sencillos.  **B1-4**. Conocer las reglas de divisibilidad por 2, 5 y 10.  **B1-5**. Definir número primo y número compuesto.  **B1-6** Descomponer números mentalmente.  **B1-7** Resolver problemas de composición y de interconexión.  B3-1 Conocer las fórmulas del área del triángulo y del paralelogramo y es capaz de aplicarlas, midiendo o usando dimensiones dadas.  B3-2. Calcular y aplicar las fórmulas del área del círculo. | **B1-1.1.** Define las relaciones “divisor de” y “múltiplo de” entre dos números.  **B1-1.2.** Determina si un número es múltiplo o divisor de otro.  **B1-2.1.** Calcula los primeros múltiplos de un número dado.  **B1-3.1.** Halla todos los divisores de cualquier número menor que 50.  **B1-4.1**. Reconoce si un número dado es divisible por 2,5 o 10 sin necesidad de hacer la división.  **B1-5.1**. Memoriza la lista ordenada de los números primos menores que 30.  **B1-5.2.** Diferencia números primos de números compuestos.  **B1-6.1** Descompone mentalmente números.  **B1-7.1** Compone el enunciado de un problema a partir de todos los datos que se ofrecen.  **B1-7.2** Resuelve la situación problemática.  **B1-7.3** Inventa un problema con un vocabulario específico y las operaciones que deben utilizarse para su resolución  **B3-1.1**. Calcula el área de figuras planas mediante descomposición en figuras conocidas.  **B3-1.2.** Calcula el área de cuadrados, rectángulos y rombos.  **B3-1.3.** Calcula el área del triángulo utilizando el algoritmo.  **B3-1.4.** Calcula el área de un polígono regular utilizando el algoritmo para ello.  **B3-2.1**. Calcula el área del círculo utilizando el algoritmo para ello. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UTILIZACIÓN DE LAS TIC**  **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE** | * Utiliza las TICs para elaborar trabajos con la terminología adecuada a los temas tratados. * Analiza informaciones, maneja imágenes, tablas, gráficos, esquemas, resúmenes, mapas conceptuales, utilizando las TICs. * Realiza grandes problemas. |

|  |  |
| --- | --- |
| **EDUCACIÓN  EN VALORES** | * **La observación.** Se trata de que aprendan la importancia de la capacidad de observación * **La gimnasia mental**. Se trata de hacer ver a los alumnos que la mente también hay que entrenarla. |