|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UDI Nº 11** |  | **TÍTULO:** | **Superficie y áreas de figuras planas** |
| **AÑO ACADÉMICO: 2018/19** | **CURSO: 5º** | **ÁREA: Matemáticas** |
| **CONCRECIÓN CURRICULAR** |
| **INDICADORES** |
| **MAT.3.1.1.** En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipa una solución razonable y busca los procedimientos matemáticos adecuados para abordar el proceso de resolución. **(CMCT, CCL, CAA).****MAT.3.1.2.** Valora las diferentes estrategias y persevera en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. **(CMCT, CAA, SIEP).****MAT.3.1.3.** Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas. **(CMCT, CCL).****MAT.3.5.1.** Realiza cálculos mentales con las cuatro operaciones utilizando diferentes estrategias personales y académicas, teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones. **(CMCT).****MAT.3.7.1.** Efectúa estimaciones previas a medidas de superficie en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito. **(CMCT, CCL).****MAT.3.7.2.** Selecciona instrumentos y unidades de medida usuales para realizar mediciones, expresando con precisión medidas de superficie en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito. **(CMCT, CAA, CCL).** **MAT.3.10.2.** Elabora representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas…) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie). **(CMCT, SIEP).****MAT.3.11.1.** Conoce y describe las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. **(CMCT, CCL, CEC).****MAT.3.11.2.** Clasifica según diversos criterios las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. **(CMCT).****MAT.3.11.3.** Reproduce las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. **(CMCT, CEC).** |
| **CONTENIDOS** |
| **1.3.** Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales y relaciones entre los números (redes numéricas básicas), explicando oralmente el significado de los datos, la situación planteada, el proceso, los cálculos realizados y las soluciones obtenidas, y formulando razonamientos para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores.**1.6.** Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas, investigaciones y proyectos de trabajo, y decisión sobre la conveniencia o no de hacer cálculos exactos o aproximados en determinadas situaciones, valorando el grado de error admisible.**2.21.** Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.**3.5.** Estimación de longitudes, capacidades, masas, superficies y volúmenes de objetos y espacios conocidos.**3.11.** Comparación de superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición.**3.12.** Sumar y restar medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen.**4.10.** Perímetro y área. Cálculo de perímetros y áreas.**4.13.** Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición. |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA** |
| **C.E.3.1**. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipar una solución razonable y buscar los procedimientos matemáticos más adecuado para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y perseverar en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.**C.E.3.7.** Seleccionar instrumentos y unidades de medida usuales para realizar mediciones, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso, masa, capacidad, volumen y tiempo en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito.**C.E 3.8**. Operar con diferentes medidas del contexto real. **C.E.3.10.** Interpretar, describir y elaborar representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas…) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie).**C.E.3.11.** Conocer, describir sus elementos básicos, clasificar según diversos criterios y reproducir las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo, relacionándolas con elementos del contexto real. |  |
| **COMPETENCIAS** |
| CMCT, CCL, CAA, SIEP |
| **ELEMENTOS TRANSVERSALES** |
|  |
| **TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA** |
| **SECUENCIA DIDÁCTICA** |
| **(actividades y ejercicos)** |
| **Semana** | **Lunes** | **Martes** | **Miércoles** | **jueves** | **Viernes** |
| **1** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** |
| **2** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** |
| **3** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS****ç** | **ACT Y EJERCICIOS** | **ACT Y EJERCICIOS** |
| **4** | **TAREA INTEGRADA:** **“Arquitectos/as Paisajistas Creativos/as”.** Vamos a realizar por grupos unos “planos” que van a contener figuras planas y que van de proyectos de diseños de nuevos espacios para nuestro pueblo o ciudad. Podemos crear un parque, una zona de ocio, etc**.** |
| **ACT** | **ACT** | **ACT** | **ACT** | **ACT** |
| **METODOLOGÍA** |
| Metodologías activas que se van a utilizar, Estrategias metodológicas, etcLas orientaciones metodológicas que deberán guiar los procesos de enseñanza aprendizaje del área de Matemáticas formarán parte de propuestas pedagógicas que consideren la atención a la diversidad y el acceso de todo el alumnado a la educación común. Asimismo, se emplearán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismo y promuevan el trabajo en equipo. Se fomentará especialmente una metodología centrada en la actividad y participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura, la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión. Se integrarán referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato del alumnado.Las propuestas de aprendizaje deben desarrollar variedad de procesos cognitivos. El alumnado debe ser capaz de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como: identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, explicar, etc.; evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos de forma reiterada. |
| **TEMPORALIZACIÓN** | **RECURSOS** | **PROCESOS COGNITIVOS** | **ESCENARIOS** |
|  | LIBRO DE TEXTO, PDI, FICHAS COMPLEMENTARIAS, LECTURAS MATEMÁTICAS... | Analítico.Creativo.Crítico.Deliberativo.Práctico.Reflexivo | Aula. |

|  |
| --- |
| **VALORACIÓN DE LO APRENDIDO** |
| **MATRIZ DE EVALUACIÓN** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Relacion de indicadores** | **Escala de Clasificación** | **Técnicas e instrumentos**  | **Criterios de calificación** | **Nota** | **Nota** |
| **IN /1-4** | **SU/BI/ 5-6** | **NT/ 7-8** | **SB/9-10** | **Peso del Indicador** | **P.D.** | **P.P.** |
| **MAT.3.1.1.** En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipa una solución razonable y busca los procedimientos matemáticos adecuados para abordar el proceso de resolución. **(CMCT, CCL, CAA).** |  |  |  |  | 100% |  | **30%** |  |  |
| **D1** |  |
| **MAT.3.1.2.** Valora las diferentes estrategias y persevera en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. **(CMCT, CAA, SIEP).** |  |  |  |  | 20% | **80%** | **20%** |  |  |
| **B1** | **D1** |
| **MAT.3.1.3.** Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas. **(CMCT, CCL).** |  |  |  |  | 20% | **80%** | **10%** |  |  |
| **A1** | **D1** |
| **MAT.3.5.1.** Realiza cálculos mentales con las cuatro operaciones utilizando diferentes estrategias personales y académicas, teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones. **(CMCT).** |  |  |  |  | 100% |  | **30%** |  |  |
| **D1** |  |
|  **MAT.3.7.1.** Efectúa estimaciones previas a medidas de superficie en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito. **(CMCT, CCL).** |  |  |  |  | 50% | **50%** | **5%** |  |  |
| **D1** | **B1** |
| **MAT.3.7.2.** Selecciona instrumentos y unidades de medida usuales para realizar mediciones, expresando con precisión medidas de superficie en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito. **(CMCT, CAA, CCL).**  |  |  |  |  | 205 | **80%** | **5%** |  |  |
| **A1** | **D1** |
| **NOTA FINAL DE LA UDI** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TÉCNICAS** | **INSTRUMENTOS** |
| **A. OBSERVACIÓN** | 1. **LISTA DE CONTROL**
2. **ESCALA DE ESTIMACIÓN**
3. **REGISTRO ANECDOTARIO**
4. **RÚBRICA**
5. **DIANA**
 |
| **B. PRODUCCIÓN ESTUDIANTE** | 1. **CUADERNO**
2. **EXPOSICIÓN**
3. **TRABAJO ESCRITO**
4. **PROYECTO**
5. **PORFOLIO**
 |
| **C. INTERCAMBIO ORAL** | 1. **DEBATE**
2. **SOCIOGRAMA**
3. **CUESTIONARIO**
4. **ENTREVISTA**
 |
| **D. PRUEBA** | 1. **PRUEBA OBJETIVA**
2. **PRUEBA DESARROLLO**
3. **PRUEBA DE LECTURA**
4. **PRUEBA ESTANDARIZADA**
 |