PRÁCTICA DE EVALUACIÓN

MATEMÁTICAS 6º. PERÍMETROS Y ÁREAS

Para realizar la práctica de esta unidad hemos tenido en cuenta los siguientes elementos de la UDI.

|  |  |
| --- | --- |
| CONTENIDOS  DE LA  UNIDAD | Estrategias heurísticas: aproximar mediante ensayo-error, estimar el resultado, reformular el problema, utilizar tablas, relacionar con problemas afines, realizar esquemas y gráficos, empezar por el final.  Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad en las predicciones.  Reflexión sobre procesos, decisiones y resultados, capacidad de poner en práctica lo aprendido en situaciones similares, confianza en las propias capacidades para afrontar las dificultades y superar bloqueos e inseguridades.  Comparación de superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición.  Sumar y restar medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen.  La situación en el plano y en el espacio.  Posiciones relativas de rectas y circunferencias.  Sistema de coordenadas cartesianas.  Descripción de posiciones y movimientos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, giros…  Figuras planas: elementos, relaciones y clasificación.  Identificación y denominación de polígonos atendiendo al número de lados.  Perímetro y área. Cálculo de perímetros y áreas.  La circunferencia y el círculo.  Elementos básicos: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente y sector circular.  Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición.  Utilización de instrumentos de dibujo para la construcción y exploración de formas geométricas.  Interés por la precisión en la descripción y representación de formas geométricas.  Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos. |
| INDICADORES  DE LA  UNIDAD | 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.  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.  MAT.3.1.3. Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.  MAT.3.2.1. Resuelve y formula investigaciones matemáticas y proyectos de trabajos referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información aplicando el método científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando activamente en equipo y comunicando oralmente y por escrito el proceso desarrollado.  MAT.3.3.1. Desarrolla actitudes personales inherentes al quehacer matemático, planteando la resolución de retos y problemas con precisión, esmero e interés.  MAT.3.3.2. Reflexiona sobre los procesos, decisiones tomadas y resultados obtenidos, transfiriendo lo aprendiendo a situaciones similares futuras, superando los bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.  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.  MAT.3.8.1. Opera con diferentes medidas en situaciones del contexto real.  MAT.3.10.1. Interpreta y describe representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas...) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie).  MAT.3.11.1. Conoce y describe las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real.  MAT.3.13.1. Comprende el método de cálculo del perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos.  MAT.3.13.2. Calcula el perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos en situaciones de la vida cotidiana. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Indicadores*** | **Instrumento de evaluación** | **Niveles de adquisición** | | | |
| **En vías de adquisición**  **(1, 2, 3, 4)** | **Adquirido**  **(5, 6)** | **Avanzado**  **(7, 8)** | **Excelente**  **(9, 10)** |
| 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. | - Registro profesorado  - Prueba  - Rúbricas: resolución de problemas, cuaderno, prueba. | Utiliza el cálculo aproximado de manera comprensiva solo en ocasiones, necesitando apoyo de lápiz y papel para calcular el resultado de la operación por estimación, en ausencia de procesos mentales. | Utiliza el cálculo aproximado de manera compresiva, necesitando apoyo de lápiz y papel para calcular el resultado de la operación por estimación, utilizando ocasionalmente el cálculo mental. | Utiliza el cálculo aproximado de manera compresiva, necesitando ocasionalmente apoyo de lápiz y papel para calcular el resultado de la operación por estimación de forma mental. | Utiliza el cálculo aproximado de manera comprensiva para calcular el resultado de la operación por estimación de forma mental |
| MAT.3.1.3. Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas. | - Registro profesorado  - Prueba  - Rúbricas: resolución de problemas, cuaderno, prueba | Tiene muchas dificultades para extraer los datos, incluso con ayuda.  La verbalización sobre la situación problemática planteada es inexistente o incorrecta. | Recoge los datos con precisión utilizando las estrategias trabajadas en clase con la ayuda de un compañero, compañera, la maestra o el maestro. Muestra dificultades en entender qué pide el problema. | Lee el problema comprendiéndolo, aunque muestra dificultad para realizarlo y para expresarlo con sus propias palabras cuando se han de realizar conjeturas o valoraciones | Lee el problema comprendiéndolo sin dificultad, distinguiendo lo que conocemos de lo que buscamos, realizando un esquema o representación gráfica para organizar la información, expresándolo con sus propias palabras |
| MAT.3.2.1. Resuelve y formula investigaciones matemáticas y proyectos de trabajos referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información aplicando el método científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando activamente en equipo y comunicando oralmente y por escrito el proceso. | -Registro profesorado  - Prueba  -Rúbricas: cooperación, prueba, cuaderno, expresión oral, búsqueda y tratamiento de la información. | Aplica la primera estrategia que viene a su mente sin analizarla o no es capaz de generar posibles estrategias para la resolución. El desarrollo de la estrategia es incorrecto y no repara en ello. | Utiliza alguna estrategia aprendida y ha cometido errores de cálculo o uso de datos. | Utiliza las estrategias trabajadas en clase pero muestra dificultad en hacerlas propias. | Aplica estrategias para la resolución del problema utilizando las trabajadas en clase sin necesidad de guía y busca todos los casos posibles, analiza la situación en un contexto más sencillo, realizando preguntas intermedias… |
| MAT.3.8.1. Opera con diferentes medidas en situaciones del contexto real. | - Registro profesorado  - Prueba  - Rúbricas: cuaderno, prueba | Realiza algunos cálculos con dificultades, requiriendo ayuda siempre para lograr un resultado acertado. | Realiza cálculos pero con dificultades, logrando acertar el resultado de forma autónoma en pocas ocasiones, requiriendo ayuda. | Realiza cálculos con cierta precisión en el resultado, fallando en algunas ocasiones. | Realiza cálculos con precisión acertando el resultado. |
| MAT.3.10.1. Interpreta y describe representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas...) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie). | - Registro profesorado  - Rúbricas: cuaderno, prueba  - Prueba | Expone con mucha dificultad alguna de las informaciones obtenidas | Expone/presenta algunos hallazgos de la búsqueda y tratamiento de la información realizado | Expone/presenta los principales hallazgos de la búsqueda y tratamiento de la información realizado | Expone/presenta los principales hallazgos de la búsqueda y tratamiento de la información realizado de manera clara, rigurosa y coherente respecto a los datos obtenidos |
| MAT.3.11.1. Conoce y describe las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. | - Registro profesorado  - Rúbricas: cuaderno, prueba  - Prueba | Tiene dificultades para reconocer las figuras tratadas, así como para identificarlas en contextos reales. | Conoce y describe la mayoría de las figuras tratadas aunque con errores y confusiones frecuentes. | Conoce y describe la mayoría de las figuras tratadas o con algunos errores. | Conoce y describe las figuras tratadas relacionándolas con elementos del contexto real. |
| MAT.3.13.1. Comprende el método de cálculo del perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos. | - Registro profesorado  - Rúbricas: cuaderno, prueba  - Prueba | Tiene muchas dificultades para extraer los datos, incluso con ayuda.  La verbalización sobre la situación problemática planteada es inexistente o incorrecta. | Recoge los datos con precisión utilizando las estrategias trabajadas en clase con la ayuda de un compañero, compañera, la maestra o el maestro. Muestra dificultades en entender qué pide el problema. | Lee el problema comprendiéndolo, aunque muestra dificultad para realizarlo y para expresarlo con sus propias palabras cuando se han de realizar conjeturas o valoraciones | Lee el problema comprendiéndolo sin dificultad, distinguiendo lo que conocemos de lo que buscamos, realizando un esquema o representación gráfica para organizar la información, expresándolo con sus propias palabras |
| MAT.3.13.2. Calcula el perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos en situaciones de la vida cotidiana. | - Registro profesorado  - Rúbricas: cuaderno, prueba  - Prueba | Realiza algunos cálculos con dificultades, requiriendo ayuda siempre para lograr un resultado acertado. | Realiza cálculos pero con dificultades, logrando acertar el resultado de forma autónoma en pocas ocasiones, requiriendo ayuda. | Realiza cálculos con cierta precisión en el resultado, fallando en algunas ocasiones. | Realiza cálculos con precisión acertando el resultado. |

La valoración de la rúbrica correspondiente a cada indicador se ha situado en una tabla de doble entrada. (Los indicadores de evaluación, en horizontal; y los alumnos/as, en vertical.)