**RÚBRICAS PARA CRITERIOS TRANSVERSALES BLOQUE I**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4** | **3** | **2** | **1** |
| **1.1. Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.** | Detalla cada uno de los pasos seguidos de manera coherente, relacionándolos correctamente con los conocimientos matemáticos necesarios y usando una terminología acorde a su nivel. | Detalla cada uno de los pasos seguidos pero muestra errores o en la relación con los conocimientos matemáticos o en el uso del vocabulario adecuado. | Intenta detallar los pasos seguidos pero presenta dificultad al relacionarlos con los conocimientos matemáticos correspondientes y en el uso de un vocabulario adecuado. | No detalla los pasos seguidos. Se aprecia desconocimiento de los conceptos matemáticos necesarios. |
| **1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.** | Comprende perfectamente el enunciado, extrae toda la información y relaciona bien los datos. | Comprende el enunciado. Extrae casi toda la información y relaciona bien los datos. | Comprende el contexto del problema pero es incapaz de relacionar los datos. | No comprende el enunciado del problema. |
| Reconoce varias características de la solución y es capaz de hacer una estimación certera. | Reconoce alguna característica de la solución y hace una estimación coherente. | Es capaz de realizar algún tipo estimación o hacer una estimación coherente. | Es incapaz de realizar ningún tipo de estimación respecto a la solución, ni reconocer características de la solución. |
| Dispone de herramientas de resolución y elige la más adecuada. | Es capaz de llegar a la solución aunque su estrategia/herramienta no es la más adecuada. | Intenta afrontar el problema pero carece de estrategias.  Emplea el tanteo pero no llega a la solución. | Carece de herramientas y estrategias para la resolución del problema. No hace ningún intento por afrontar el problema. |
| Detecta incoherencias. Comprueba correctamente.  Encuentra el fallo cometido. | Detecta incoherencias y comprueba correctamente, pero no encuentra el fallo cometido. | Detecta incoherencias o comprueba correctamente. | No detecta incoherencias en la solución. No sabe comprobar el problema. |
| **1.3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.** | Identifica situaciones de cambio y las vincula con leyes matemáticas más complejas. | Identifica situaciones de cambio y las vincula con leyes matemáticas elementales. | Es capaz de identificar algunas situaciones de cambio pero le cuesta vincularlas con leyes matemáticas elementales. | Es incapaz de identificar situaciones de cambio elementales. |
| **1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.** | Encuentra y rectifica el error cometido. Lo comprende. Modifica el resto del ejercicio. | Corrige su tarea encontrando y rectificando el error cometido, pero no el resto del ejercicio. | Corrige su tarea solamente con “bien/mal”. | No corrige su tarea. |
| Realiza correctamente la tarea de profundización propuesta. Plantea sus propias modificaciones. | Realiza de manera aceptable, pero no perfecta, la tarea de profundización propuesta. | Realiza la tarea de profundización propuesta pero no es correcta. | No realiza la tarea de profundización propuesta. |
| **1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.** | Utiliza un vocabulario rico, técnico y preciso. Es capaz de cambiar de registro dependiendo de la situación. | Utiliza un vocabulario bastante técnico y preciso. | Es preciso en su vocabulario, pero este es poco técnico. | Utiliza un vocabulario pobre, impreciso y genérico. |
| Demuestra un completo entendimiento del tema. | Demuestra un buen entendimiento de gran parte del tema. | Demuestra un entendimiento de alguna parte del tema. | No tiene asimilado el tema. |
| Responde con precisión a más del 90% de las preguntas planteadas. | Responde con precisión a más de un 50% de las preguntas planteadas. | No responde o lo hace con poca precisión a menos del 50% de las preguntas planteadas. | No es capaz de responder a las preguntas planteadas. |
| Utiliza diversos apoyos visuales acordes a los contenidos expuestos. | Utiliza algún contenido visual acorde a los contenidos expuestos. | Los apoyos visuales son escasos y poco acorde a los contenidos expuestos. | No utiliza apoyos visuales. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.** | Implementa un modelo muy preciso adecuado a la realidad. | Implementa un modelo adecuado a la realidad. | Implementa un modelo que cumple algunas de las condiciones requeridas. | No consigue encontrar un modelo acorde al problema. |
| Entiende la limitación del modelo e interpreta las soluciones en tal contexto. | Entiende la limitación del modelo e interpreta de modo aceptable las soluciones. | Entiende la limitación del modelo pero no es capaz de interpretar las soluciones. | No entiende las limitaciones del modelo. |
| **1.7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.** | Con frecuencia valora de forma constructiva los aprendizajes adquiridos.  Es capaz de ver qué herramientas son más eficaces para cada problema. | Ocasionalmente valora de forma constructiva los aprendizajes adquiridos. | Puntualmente ha valorado de forma constructiva su aprendizaje. | No comparte ninguna reflexión constructiva sobre su aprendizaje. |
| **1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.** | Realiza y corrige más del 90% de la tarea. | Realiza y corrige más del 50% de la tarea. | Realiza y corrige menos del 50% de la tarea. | Realiza y corrige menos del 10% de la tarea. |
| Participa activamente del debate de clase. | Participa ocasionalmente del debate de clase por iniciativa propia. | Solo participa del debate de clase bajo la insistencia del profesor. | No participa del debate de clase ni por iniciativa propia ni a propuesta del profesor. |
| Acepta y utiliza las correcciones de forma constructiva. | No asume muy bien las correcciones pero las incorpora en su aprendizaje. | No muestra respuesta negativa hacia las correcciones pero hace caso omiso de ellas. | Ni acepta las correcciones de manera constructiva ni las utiliza para mejorar. |
| Entrega el trabajo a tiempo. |  | Entrega su trabajo fuera de plazo. | No entrega su trabajo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.** | Pone empeño en realizar actividades nuevas, preguntando y planteando dudas. | Intenta realizar actividades nuevas pero desiste al encontrar dificultades. | Desiste a la primera dificultad de realizar actividades nuevas propuestas. | No intenta realizar actividades nuevas y espera a que se resuelvan en pizarra o las copia de algún compañero. |
| Siempre muestra predisposición para realizar actividades en la pizarra y participa activamente en las cuestiones planteadas por iniciativa propia. | Sale a la pizarra y contesta a las preguntas planteadas cuando se le pide. | Hay que insistirle para que salga a la pizarra o conteste a las preguntas planteadas, pero lo hace. | Se niega a salir a la pizarra o a responder las cuestiones planteadas. |
| **1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.** | Evalúa las decisiones tomadas, principalmente en la corrección de errores. Vincula decisiones similares de otros problemas.  Recuerda correcciones hechas con anterioridad sobre las decisiones. | Ocasionalmente reflexiona de forma constructiva sobre las decisiones tomadas.  A veces recuerda decisiones similares anteriores o comete algunos errores de decisiones corregidos con anterioridad. | Puntualmente ha reflexionado sobre alguna decisión tomada.  Vuelve a cometer errores de decisiones que se le ha corregido explícitamente con anterioridad. | No reflexiona sobre las decisiones tomadas. Comete los mismo errores repetidamente. |
| **1.11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.** | Usa la calculadora correctamente dominando las opciones más avanzadas de esta. | Usa la calculadora correctamente para cálculos cotidianos. | Su uso de la calculadora es adecuado pero aún comete fallos elementales. | Utiliza en exceso la calculadora, incluso para cálculos básicos, cometiendo errores con frecuencia. |
| Domina los programas de graficación y es capaz de extraer toda la información solicitada. | Grafica correctamente y extrae parte de la información solicitada. | Grafica correctamente pero apenas extrae información. | No es capaz de graficar. |
| Domina la Hoja de Cálculo, conociendo las funciones disponibles y representando los datos en gráficas perfectamente. | Introduce datos en una Hoja de Cálculo. Los manipula con algunas funciones y los representa en gráficas de un modo aceptable. | Introduce datos en una Hoja de Cálculo. Los manipula (aunque no de un modo óptimo) o representa los datos en gráficas (pero no ambos) | Introduce datos en una Hoja de Cálculo. |
| **1.12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.** | La organización y claridad son muy buenas. | En general, la información es clara y está bien organizada. | La información está ordenada pero no de forma clara. | La información no es clara, ni está ordenada.. |
| La información que aparece es muy completa y rigurosa. Apenas hay información superflua. | La información es lo suficientemente completa y relevante. Se puede prescindir de parte de la información expuesta. | Aparecen alguna información relevante, pero en general no ha discriminado bien la información buscada. | La información que aparece no es relevante ni rigurosa. |
| Utiliza diversos elementos (imágenes, esquemas, gráficos…) para apoyar la información aportada, están bien organizados y vinculados con la información. | Hay diversos elementos para apoyar la información pero son mejorables en algún aspecto. | Los elementos de apoyo son poco diversos o están poco vinculados con la información. | No apoya la información con ningún tipo de elemento. |

Esta rúbrica está pensada para ser utilizada en un cuaderno digital. Comprende todos los criterios de evaluación del Bloque 1.

A su vez, la intención es que sea subdividida en varias rúbricas, eligiendo los criterios correspondientes, como:

* Rúbrica de resolución de problemas (1.1, 1.2, 1.3, 1.4)
* Rúbrica de actitud (1.7, 1.8, 1.9)
* Rúbrica de proyectos (1.5, 1.6, 1.12)

En particular, las rúbricas de proyecto deben ser adaptadas al proyecto elaborado (principalmente el criterio 1.6).