




IES Virgen del Pilar

PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO

CURSO 25/26

Cursos impares

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| DEPARTAMENTO | MATEMÁTICAS |
| Materia | MATEMÁTICAS 1ºBACHILLERATO |
| Curso | 2025-2026 |
| Código de la Materia | M1BAC |

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 2 |

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

1.1. MATEMÁTICAS I (M1BCT)

1.2. MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I (M1BCS)

1.3. MATEMÁTICAS GENERALES (M1BGRL)

2. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS

2.1. MATEMÁTICAS I (M1BCT)

2.2. MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I (M1BCS)

2.3. MATEMÁTICAS GENERALES (M1BGRL)

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

4.1. MATEMÁTICAS I (M1BCT)

4.2. MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I (M1BCS)


4.3. MATEMÁTICAS GENERALES (M1BGRL)

5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS

6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA

8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 3 |

9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS


10. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA

11. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE Y/O PLURILINGÜE

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

13. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD

14. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 4 |

0. INTRODUCCIÓN

EL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS


Composición del Departamento de Matemáticas

Forman parte del Departamento de Matemáticas del IES Virgen del Pilar, durante el curso 2025-2026, las siguientes personas:

- Profesores con destino definitivo en el Centro:
María Concepción Pubill Lahoz (Jefa del Departamento), Almudena Latre Rueda (Jefa de Estudios General) y María Pilar Pérez Sánchez.
- Profesora funcionaria en prácticas: Ada Meng Cólera Sastrón.
- Profesores interinos: Rosario Cortés Forcén y Enrique López Minguenza.
- Profesor del Departamento de Tecnología que imparte matemáticas en 1ºESO-B: Daniel Poveda Tovar.

Asignaturas de BACHILLERATO a cargo del Departamento de Matemáticas

- Matemáticas Generales de 1º de Bachillerato General
- Matemáticas I de 1º de Bachillerato de Ciencias y Tecnología
- Matemáticas II de 2º de Bachillerato de Ciencias y Tecnología
- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I de 1º de Bachillerato de Ciencias Sociales
- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II de 1º de Bachillerato de Ciencias Sociales

| | | | |
|---|---|---------------------|----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 5 |


Distribución de materias, grupos, tutorías. Reducciones y cargos

El reparto de grupos queda como sigue, con los miembros del departamento con destino definitivo en el centro, ordenados por orden de antigüedad en el cuerpo 590 (profesores de educación secundaria), una profesora funcionaria en prácticas y dos profesores interinos.

| | | | |
|--|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| M^a Concepción Pubill Lahoz | 18 horas | Almudena Latre Rueda | 18 horas |
| Matemáticas I (B1CT1) | 4 | Matemáticas CCSS II | 4 |
| Matemáticas I (B1CT2) | 4 | Jefatura de Estudios | 14 |
| Matemáticas II | 4 | | |
| Tutoría B1CT1 | 2 | | |
| Reducción | 2 | | |
| Jefatura de Departamento | 2 | | |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|--|-----------------|
| Pilar Pérez Sánchez | 18 horas | Ada Meng Cólera Sastrón | 18 horas |
| 2ºESO-B | 4 | Matemáticas 2ºESO-C | 4 |
| Laboratorio 2ºESO-A | 1 | Matemáticas 3ºESO-B | 3 |
| Laboratorio 2ºESO-B | 1 | Matemáticas 3ºESO-C | 3 |
| Matemáticas CCSS I | 4 | Matemáticas para la toma de decisiones | 2 |
| Matemáticas CCSS II | 4 | Bachillerato General | 4 |
| Apoyo en 3ºESO | 2 | Tutoría 3ºESO-B | 2 |
| Reducción | 2 | | |

| | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|
| Rosario Cortés Forcén | 18 horas | Enrique López Minguenza | 18 horas |
| Matemáticas 4ºESO-Opción B | 4 | Matemáticas/Biología 1ºESO-A | 7 |
| Matemáticas 4ºESO-Opción A | 4 | Laboratorio 1ºESO-A | 1 |
| Matemáticas CCSS I | 4 | Matemáticas 1ºESO-C | 4 |
| Laboratorio 1ºESO-B | 1 | Tutoría 1ºESO-A | 2 |
| Horas de codocencia | 5 | Reducción | 4 |

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 6 |

Reuniones semanales del departamento


Jueves, de 11:40h a 12:30 horas.

Materiales y recursos didácticos

- Libros de texto:

Los ISBN correspondientes son los siguientes:

| Curso | Título del libro | Autores | Año publicación | ISBN |
|--------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1º BCS | MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I | Mª José Ruiz Jesús Lorente | EDITEX 2019 | 978-84-13218397 |
| 2º BCS | MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS II | Mª José Ruiz Jesús Lorente | EDITEX 2020 | 978-84-1321-212-8 |
| 1º BCT | MATEMÁTICAS I | Mª José Ruiz Jesús Lorente | EDITEX 2022 | 978-84-1321-8380 |
| 2º BCT | MATEMÁTICAS II | Mª José Ruiz Jesús Lorente | EDITEX 2020 | 978-84-1321-211-1 |
| 1º BGR | MATEMÁTICAS GENERALES | Noelia Calvo Zamorano y otros | OXFORD 2022 | 978-0190546267 |

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 7 |

- Material complementario: Utilizaremos los materiales fotocopiables de las mismas editoriales, cuadernos de ejercicios y actividades de diferentes editoriales, material digitalizado, así como calculadoras, instrumentos de dibujo, juegos y construcciones, recortes de prensa, etc. Se utilizará la plataforma AEDUCAR, para mantener con el alumnado una vía de conexión entre las propuestas de trabajo del profesor y el trabajo diario del alumnado. Si las circunstancias lo aconsejan se utilizarán tablets para realizar videoconferencias. Esta información aparece recogida y desarrollada de forma más detallada en el apartado 9 (de esta Programación Didáctica).

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

1.1. MATEMÁTICAS I (M1BCT)

CE.M.1

Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.


CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.
- 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.

CE.M.2

Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

- 2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.
- 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación.

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 8 |

CE.M.3

Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.
- 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

CE.M.4

Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología

CRITERIOS DE EVALUACIÓN


- 4.1. Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

CE.M.5

Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN


- 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.
- 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

| | | | |
|---|--|--------------|----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 9 |

| |
|---|
| CE.M.6 |
| <p><i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i></p> |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| <p>6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras materias y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.</p> |

| |
|---|
| CE.M.7 |
| <p><i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i></p> |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| <p>7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas para la resolución de problemas. 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información.</p> |


| |
|--|
| CE.M.8 |
| <p><i>Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</i></p> |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| <p>8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p> |

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 10 |

| | |
|---|--|
| CE.M.9 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</i> | |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | |
| <p>9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.</p> | |

1.2. MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I (M1BCS)

| | |
|--|--|
| CE.M.1 | |
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | |
| <p>1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, para resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, valorando su eficiencia en cada caso.</p> <p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.</p> | |

| | | | |
|---|---|---------------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 11 |

CE.M.2

Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

- 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación.
- 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...) usando el razonamiento y la argumentación.

CE.M.3

Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN


- 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.
- 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

CE.M.4

Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN


- 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos.

| | | | |
|---|--|--------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 12 |

| |
|--|
| CE.M.5 |
| <p><i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i></p> |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| <p>5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5.2. Resolver problemas estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p> |

| |
|--|
| CE.M.6 |
| <p><i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i></p> |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras materias y las Matemáticas. 6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las Ciencias Sociales que se plantean.</p> |

| |
|---|
| CE.M.7 |
| <p><i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i></p> |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| <p>7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas para la resolución de problemas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p> |

| | | | |
|---|---|---------------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 13 |

CE.M.8

Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN


- 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.
- 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

CE.M.9

Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.
- 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

| | | | |
|---|--|--------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 14 |

1.3. MATEMÁTICAS GENERALES (M1BGRL)

CE.M.1

Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas, para obtener posibles soluciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, seleccionando la más adecuada en cada caso.
- 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, describiendo el procedimiento realizado.

CE.M.2

Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.


- 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.
- 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (sostenibilidad, consumo responsable, equidad...) usando el razonamiento y la argumentación.

CE.M.3

Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de preguntas de naturaleza matemática de forma autónoma.
- 3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de preguntas o problemas.

| | | | |
|---|--|--------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 15 |

CE.M.4

Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de ámbitos diversos, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos.

CE.M.5

Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN


5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.
5.2. Resolver problemas estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

CE.M.6

Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras materias y las matemáticas.
6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en la sociedad.

| | | | |
|---|--|--------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 16 |

CE.M.7

Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas para la resolución de problemas.
- 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información.

CE.M.8

Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.
- 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

CE.M.9

Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.
- 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada, al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- 9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las demás personas, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Inecuaciones racionales | AD | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Inecuaciones de primer grado con dos incógnitas. Sistemas | AD | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Resolución de problemas con inecuaciones | ADE | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | Actividades relacionadas con el desarrollo de los conceptos impartidos, con su consolidación, refuerzo y ampliación | ADEF | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ |
| | Proyecto de investigación (ANEXO I) | ADEF | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | ■ | ■ |
| UNIDAD 4 TRIGONOMETRÍA | Razones trigonométricas de un ángulo agudo | AB | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Razones trigonométricas de 30°, 45° y 60° | AB | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Resolución de triángulos rectángulos | ABD | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| | Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera | AB | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | Relaciones entre las razones trigonométricas de cualquier ángulo | ABD | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| | Reducción de un ángulo al primer giro y al primer cuadrante | ABCD | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | Teorema de los senos | AD | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | Teorema del coseno | AD | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | Resolución de triángulos cualesquiera | ABD | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| | Expresiones del área de un triángulo | ABCD | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| | Teoremas de adición | ABD | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| | Razones trigonométricas del ángulo doble | ABD | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |


| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|
| UNIDAD 5 LOGARÍTMOS APLICACIONES | Ecuaciones logarítmicas | AD | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Sistemas de ecuaciones logarítmicas | AD | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Interés simple | AD | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| | Interés compuesto | AD | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| | Anualidades de capitalización | AD | | ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| | Anualidades de amortización | AD | | ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| | Actividades relacionadas con el desarrollo de los conceptos impartidos, con su consolidación, refuerzo y ampliación | ADF | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| | Proyecto de investigación (ANEXO I) | ADF | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | | ■ | ■ |
| 2ºEVALUACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDAD 6 FUNCIONES REALES | Formas de expresar una función | ACE | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Funciones reales de variable real. Dominio y recorrido de una función | ACE | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Monotonía | ACE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Extremos relativos | ACE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Funciones acotadas. Extremos absolutos | ACE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Funciones simétricas | ACE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Tendencias de una función. Asíntotas. Ramas infinitas | ACE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Operaciones con funciones. Composición de funciones | AE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Función inversa | AE | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | Actividades relacionadas con el desarrollo de | ACE | | ■ | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|--|--|--|---|---|
| CORRELACIÓN Y REGRESIÓN | Distribuciones condicionadas | ABD | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Diagramas de dispersión o nube de puntos | ABDE | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | |
| | Dependencia o correlación | ABDE | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Correlación lineal. Coeficiente de Pearson | ABD | ■ | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| | Regresión. Rectas de regresión | ABDE | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | Coeficiente de determinación | ABD | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Estadística con calculadora científica y gráfica | ADE | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | Estadística inferencial. Muestreo | ABD | ■ | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | |
| | Actividades relacionadas con el desarrollo de los conceptos impartidos, con su consolidación, refuerzo y ampliación | ABDEF | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | | | | | | |
| | Proyecto de investigación (ANEXO I) | ABDEF | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | | ■ | ■ |
| UNIDAD 13 FORMAS DE CONTAR. NÚMEROS PARA CONTAR | Principios para contar | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | | | | | | | |
| | Variaciones ordinarias | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | | |
| | Variaciones con repetición | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | | |
| | Permutaciones ordinarias | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | | |
| | Permutaciones con repetición | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | | |
| | Combinaciones ordinarias | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | | |
| | Números combinatorios. Propiedades | AD | | ■ | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | | |
| | Resolución de problemas de contar | ADE | | | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | | | | | | |
| | Actividades relacionadas con el desarrollo de los conceptos impartidos, con su consolidación, refuerzo y ampliación | ADEF | | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | | | | | | |
| | Proyecto de investigación (ANEXO I) | ADEF | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | | ■ | ■ |

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

El **procedimiento** es la técnica que utilizamos para medir y evaluar el aprendizaje, mientras que el **instrumento** es el documento que se toma como evidencia del aprendizaje alcanzado del alumno y el **registro** es el modo de almacenamiento de esa información.

| PROCEDIMIENTO | INSTRUMENTO | REGISTRO | CRITERIOS EVALUADOS |
|--|--|---|--|
| Análisis de producciones específicas | I.1. Exámenes o pruebas objetivas de contenidos teóricos y aplicaciones prácticas. | Calificaciones | 2.1 2.2 4.1 5.2 6.1 6.2 7.1 7.2 8.1 8.2 |
| Análisis de producciones específicas | I.2. Proyecto de investigación basado en la resolución de ejercicios cuyo desarrollo permita evaluar el nivel de competencias desarrolladas por el alumnado. | Anotación en lista de control | 1.1 1.2 3.1 3.2 4.1 5.1 5.2 8.1 8.2 9.1 9.2 9.3 |
| Valoración del proceso: producciones individuales y en grupo | I.3. Lista de observación (comportamiento, actitud, interés, participación, involucración en el desarrollo de la materia) | Anotación en lista de control y en diario de clase. | 4.1 5.1 6.2 8.1 8.2 9.1 9.2 9.3 |

| | | |
|---|--|---|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC Página 42 |

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

4.1. MATEMÁTICAS I (M1BCT)

1ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 10 | | |
| | 2.2. | 5 | | |
| <i>Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología</i> | 4.1. | 10 | | |
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 10 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |
| | 9.3. | | | 1 |

| | | | |
|---------|-----|----|----|
| % TOTAL | 90% | 8% | 2% |
|---------|-----|----|----|


2ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 10 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología</i> | 4.1. | 10 | | |
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 5 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |
| | 9.3. | | | 1 |

| | | | |
|---------|-----|----|----|
| % TOTAL | 90% | 8% | 2% |
|---------|-----|----|----|

3ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 5 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología</i> | 4.1. | 10 | | |
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 10 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |
| | 9.3. | | | 1 |

| | | |
|---|---|---------------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC |
| | | Página 45 |


| | | | |
|----------------|-----|----|----|
| % TOTAL | 90% | 8% | 2% |
|----------------|-----|----|----|

| INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN | |
|-----------------------------------|---|
| I.1. | Exámenes o pruebas objetivas de contenidos teóricos y aplicaciones prácticas. |
| I.2. | Proyecto de investigación basado en la resolución de ejercicios cuyo desarrollo permita evaluar el nivel de competencias desarrolladas por el alumnado. |
| I.3. | Lista de observación (comportamiento, actitud, interés, participación, involucración en el desarrollo de la materia). |

4.2. MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I (M1BCS)

1ª EVALUACIÓN


| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|---|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 5 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.</i> | 4.1. | 10 | | |

| | | | | |
|---|---|---------------------|-----------|--|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 46 | |

| | | | | |
|--|----------------|------------|-----------|-----------|
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 10 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |
| | 9.3 | | | 1 |
| | % TOTAL | 90% | 8% | 2% |

2ª EVALUACIÓN


| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. | I.2. | I.3. |
|---|--------------------------------|------|------|------|
| | | % | % | % |
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 10 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.</i> | 4.1. | 10 | | |

| | | | | |
|---|---|---------------------|-----------|--|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 | | |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 47 | |

| | | | | |
|--|----------------|------------|-----------|-----------|
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 5 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |
| | 9.3 | | | 1 |
| | % TOTAL | 90% | 8% | 2% |


3ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. | I.2. | I.3. |
|---|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | % | % | % |
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 5 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.</i> | 4.1. | 10 | | |

| | | | |
|---|---|---------------------|---------------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 48 |

| | | | | |
|--|----------------|------------|-----------|-----------|
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 10 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |
| | 9.3 | | | 1 |
| | % TOTAL | 90% | 8% | 2% |


| INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN | |
|-----------------------------------|---|
| I.1. | Exámenes o pruebas objetivas de contenidos teóricos y aplicaciones prácticas. |
| I.2 | Proyecto de investigación basado en la resolución de ejercicios cuyo desarrollo permita evaluar el nivel de competencias desarrolladas por el alumnado. |
| I.3. | Lista de observación (comportamiento, actitud, interés, participación, involucración en el desarrollo de la materia). |

| | | |
|---|--|---|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC Página 49 |

4.3. MATEMÁTICAS GENERALES (M1BGRL)

1ª EVALUACIÓN


| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas, para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 5 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos.</i> | 4.1. | 10 | | |
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 10 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |

| | | |
|---|---|---------------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC |
| | | Página 50 |

| | | | | |
|---|---------|-----|----|----|
| <i>proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</i> | 9.3 | | | 1 |
| | % TOTAL | 90% | 8% | 2% |

2ª EVALUACIÓN


| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas, para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 10 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos.</i> | 4.1. | 10 | | |
| | | | | |
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 5 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |

| | | |
|---|---|---------------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC |
| | | Página 51 |

| | | | | |
|---|---------|-----|----|----|
| <i>proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</i> | 9.3 | | | 1 |
| | % TOTAL | 90% | 8% | 2% |

3ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | I.1. % | I.2. % | I.3. % |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|
| <i>Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas, para obtener posibles soluciones.</i> | 1.1. | | | |
| | 1.2. | 10 | | |
| <i>Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</i> | 2.1. | 5 | | |
| | 2.2. | 10 | | |
| <i>Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.</i> | 3.1. | 10 | | |
| | 3.2. | | | |
| <i>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos.</i> | 4.1. | 10 | | |
| | | | | |
| <i>Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</i> | 5.1. | | 2 | |
| | 5.2. | 10 | | |
| <i>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</i> | 6.1. | | 2 | |
| | 6.2. | 10 | 2 | |
| <i>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</i> | 7.1. | 10 | | |
| | 7.2. | 5 | | |
| <i>Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</i> | 8.1. | 10 | | |
| | 8.2. | | 2 | |
| <i>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del</i> | 9.1. | | | 0.5 |
| | 9.2. | | | 0.5 |

| | | | | |
|--|---|-----|---------------------|---------------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | | CURSO: M1BAC | Página 52 |
| proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | | | | |
| 9.3 | | | | |
| 1 | | | | |
| % TOTAL | | 90% | 8% | 2% |

| INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN | |
|----------------------------|---|
| I.1. | Exámenes o pruebas objetivas de contenidos teóricos y aplicaciones prácticas. |
| I.2. | Proyecto de investigación basado en la resolución de ejercicios cuyo desarrollo permita evaluar el nivel de competencias desarrolladas por el alumnado. |
| I.3. | Lista de observación (comportamiento, actitud, interés, participación, involucración en el desarrollo de la materia). |

CONSIDERACIONES GENERALES PARA TODAS LAS MODALIDADES DE LA ASIGNATURA EN BACHILLERATO

Calificación de cada evaluación:

Una vez obtenidas las calificaciones E_1, E_2, E_3 de cada evaluación, y al finalizar cada una de éstas, se procederá a realizar una prueba de recuperación en la primera y en la segunda evaluación, de los contenidos vistos en toda ésta. Dicha prueba tendrá *carácter voluntario* para los alumnos que han superado esa evaluación pudiendo así, subir el valor de su calificación; en este supuesto la calificación obtenida si es inferior será desestimada.


Para aquellos que no han superado los contenidos de la evaluación tendrá *carácter obligatorio* para poder recuperarlos.

En la tercera evaluación no se realizará la mencionada recuperación y se realizarán los correspondientes exámenes finales cuyas fechas fijará Jefatura de Estudios.

Calificación del curso:

1. El alumno que tenga una **nota igual o superior a cinco en las tres evaluaciones** E_1, E_2 y E_3 , tendrá la materia superada y su nota final será la obtenida de la siguiente forma:

$$NF = \frac{E_1 + E_2 + E_3}{3}$$


| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 53 |

2. El alumno que tenga **una única nota inferior a cinco, en cualquiera de las tres evaluaciones** E_1 , E_2 y E_3 , realizará una **prueba correspondiente a los contenidos de esa evaluación**, en las fechas que determine Jefatura de Estudios.
 - i) Si obtiene una **calificación igual o superior a 5 en dicha prueba**, el alumno tendrá la materia superada y su nota final será la media aritmética de la nueva nota y la de las evaluaciones que ya había superado a lo largo del curso.
 - ii) En otro caso el alumno deberá realizar la prueba correspondiente en la convocatoria extraordinaria con toda la materia del curso.
3. El alumno que tenga **dos o más notas inferiores a cinco, en cualquiera de las tres evaluaciones** E_1 , E_2 y E_3 , realizará una **prueba de toda la materia en convocatoria ordinaria**, en las fechas que determine Jefatura de Estudios.
Tras dicha prueba la nota correspondiente a la materia será la nota obtenida en esa prueba.

Si el alumno no ha superado en la convocatoria ordinaria toda o parte de la materia deberá presentarse al **examen de la convocatoria extraordinaria con toda la asignatura**.

En la corrección de las pruebas escritas se valorarán los siguientes aspectos:

- La claridad, el orden en la exposición, la correcta clasificación y organización de los conocimientos.
- La expresión gramatical y la ortografía. El empleo adecuado del vocabulario específico de la asignatura.
- El razonamiento, la explicación y la justificación del desarrollo en las demostraciones científicas y también en los problemas.
- Se penalizará por los errores ortográficos (cada uno de ellos supondrá una disminución de 0.1 puntos en la nota final del examen) y gramaticales, el desorden, la falta de limpieza y la mala redacción de todos aquellos contenidos expuestos en los exámenes. Podrá bajarse la calificación hasta un punto y en casos extremadamente graves, podrá penalizarse la puntuación hasta con dos puntos.
- Si se comete un error que conduce a problemas más sencillos de los inicialmente propuestos disminuirá la calificación pudiendo, incluso, quedar anulado el problema.

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 54 |

► Otros aspectos a considerar

El estudio constituye un deber básico de los alumnos y se concreta en las siguientes **obligaciones y consideraciones**:

Participación: Es obligatoria la participación en la actividad docente; el trabajo en clase y en casa; y la realización de las cuestiones y problemas que se planteen por el profesor. Las situaciones de pasividad o abandono se comunicarán a los padres o tutores legales y supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua. El Departamento de Matemáticas establecerá en los casos de abandono un procedimiento de evaluación específico y diferenciado.

Repetición de exámenes: no se repetirán exámenes a aquellos alumnos que no los realicen en su momento si no es por causa de fuerza mayor debidamente justificada. Éste deberá ser entregado en los tres días siguientes a su incorporación al centro educativo, tal y como establece el Reglamento de Régimen Interno del Centro. En el caso de que no se procediera así, la calificación en esa prueba será 0 (cero), a partir de ahí, con esa calificación, se le aplicarán los criterios de calificación fijados en la Programación Didáctica.


Ausencias: de acuerdo con el Reglamento de Régimen Interior del Centro, si un alumno falta (justificada o injustificadamente), durante una evaluación, a **más de un 20% de las sesiones lectivas**, tendrá un **procedimiento especial de evaluación**, que será decidido por los miembros del Departamento atendiendo a las características particulares del alumno y motivo de las ausencias.

Exámenes copiados: En el caso de que el profesor tenga constancia de que uno o más alumnos/as han copiado en un examen, la calificación en esa prueba será 0 (cero), para todos los alumnos implicados. A partir de ahí, con esa calificación, se le aplicarán los criterios de calificación fijados en la Programación.

Calificación emitida en el boletín: será la **parte entera** de la calificación obtenida con la ponderación correspondiente en cada evaluación, **sin redondeos**. Sin embargo, se conserva la calificación completa para las medias finales del curso.

5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS O ÁMBITOS

No procede.

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 55 |

6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

● Introducción:

Según establece la legislación vigente, para facilitar la continuidad entre las etapas y favorecer el proceso educativo de los alumnos, los centros establecerán mecanismos de coordinación entre los equipos docentes de las distintas etapas educativas en aspectos que afecten al tránsito del alumnado entre una y otra.

Al comienzo de la Educación Secundaria Obligatoria, los profesores realizarán una evaluación inicial del alumnado para detectar el grado alcanzado en el desarrollo de las competencias básicas y el grado de dominio de contenidos de las distintas materias. De la misma forma, se realizará también al comienzo de cada uno de los cursos de la etapa de ESO y de Bachillerato.

● Objetivo de la evaluación inicial.

- Detectar la competencia curricular del alumno de 1ºESO en el área de Matemáticas al comenzar la etapa de ESO y al comenzar 3ºESO.
- Detectar la competencia curricular del alumno cuando accede al curso actual.
- Detectar el grado de conocimientos de que parten los estudiantes, en el área de Matemáticas
- Ayuda al profesor para planificar su intervención educativa y para mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje.


● Mecanismos utilizados para la realización de la evaluación inicial:

- Informe de aprendizaje individualizado de final de etapa primaria, para los alumnos de 1ºESO.
- Prueba escrita de contenidos referentes al último curso realizado.
- Dificultades detectadas en los alumnos, frente a la materia, en los primeros periodos lectivos.

Consecuencias de sus resultados:

- El profesor corregirá las pruebas realizadas y valorará el nivel de competencia curricular de los alumnos de su grupo.
- A partir de ahí, el profesor proyectará los contenidos de la primera Unidad Didáctica hacia el nivel curricular del alumno.
- Se valorará, en función de esos resultados y de lo acordado en la Junta de Evaluación Inicial, si es conveniente que el alumno se incorpore a las clases de Taller de Matemáticas.

Ver modelo de prueba inicial en **ANEXO II**

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 56 |


7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA

Hay alumnado que requiere actuaciones generales (tdah, dificultades en lectoescritura, escolarización irregular, habilidades sociales, incorporación tardía, deportistas alto rendimiento / música / danza). Esta información se podría tener al inicio de curso, por lo que se pueden anticipar actuaciones generales.

Cada profesor recogerá la información correspondiente a cada grupo de alumnos en un cuadrante como el siguiente:

| ACTUACIONES GENERALES | | M1BCT | M1BCS | M1BGRL |
|---|---|-------|-------|--------|
| Prevención de necesidades y respuesta anticipada | Detalla las actuaciones preventivas a desarrollar: | | | |
| Propuestas metodológicas y organizativas | Flexibilización de tiempos Flexibilización de espacios Realización de diferentes agrupamientos flexibles: gran grupo, pequeño grupo, individual. Participación en actividades por grupos homogéneos en función del NCC (refuerzo / profundización) Refuerzo de contenidos Entrada de la información por diferentes vías (oral, visual, manipulativa) Proporcionar refuerzos (social, positivo, material, otros) y críticas constructivas. Favorecer experiencias de éxito Tener una agenda visual o reorganizador gráfico de los pasos a dar en la realización de tareas. Metodologías inclusivas (aprendizaje cooperativo, proyectos, aprendizaje-servicio,...) | | | |
| Accesibilidad universal del aprendizaje (DUA) | Redes de reconocimiento (el qué del aprendizaje): proporcionar múltiples medios de re-presentación para percibir y comprender la información, ofreciendo distintas opciones de | | | |


| | | | | |
|---|---|--------------|--------------|---------------|
| | percepción, del lenguaje y los símbolos, así como diversas opciones para la comprensión de la información | | | |
| | Redes afectivas (el porqué del aprendizaje): facilitar múltiples medios para la motivación e implicación en el aprendizaje, que mejoren su interés, esfuerzo, persistencia y autorregulación. | | | |
| | Redes estratégicas (el cómo del aprendizaje): ofrecer múltiples medios para la acción y la expresión ajustados a las necesidades y capacidades del alumnado, así como apoyar y ampliar sus funciones ejecutivas. | | | |
| Adecuaciones curriculares | | M1BCT | M1BCS | M1BGRL |
| Adecuación de las actividades de aprendizaje | Ampliación del tiempo para realizar la tarea Valoración de las actividades por sus contenidos y no por sus errores de escritura Repetir las informaciones y explicaciones Proporcionar material de apoyo para reforzar actividades y contenidos que no comprende o no asimila Dividir las tareas en etapas breves. Determinar el tiempo de trabajo / atención Asignar menor cantidad de ejercicios Uso de organizadores gráficos para presentar la información: esquemas cognitivos, mapas mentales, diagramas... | | | |
| Adecuación del contenido | Ampliar contenidos para enriquecer el currículo | | | |
| Adecuación de la evaluación | Identificar los aprendizajes que no se han conseguido durante el curso | | | |

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 58 |

| ACTUACIONES ESPECÍFICAS | M1BCT | M1BCS | M1BGRL |
|--|-------|-------|--------|
| Adaptaciones de acceso: <ul style="list-style-type: none"> a) Ayudas técnicas y sistemas de comunicación b) Modificación y habilitación de elementos físicos c) Participación del personal de atención educativa complementaria | | | |
| Fragmentación de bloques de las materias del currículo | | | |
| Exención parcial del currículo | | | |

8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

No procede

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 59 |

9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS

La metodología debe partir de la perspectiva del docente como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en el alumnado. Los métodos docentes deberán despertar y mantener la motivación por aprender, lo que nos lleva a un nuevo planteamiento del papel del alumno, activo y autónomo, consciente de ser responsable de su aprendizaje. El docente debe ayudar al alumno a tomar conciencia de lo que sabe y de lo que va a aprender, así como el para qué de dicho aprendizaje. Ha de tener en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo, potenciando en los alumnos el gusto por las Matemáticas, el reconocimiento y valoración de ellas en la vida cotidiana y la satisfacción en el proceso de resolución de problemas.


Se puede enfocar a la realización de tareas o situaciones-problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores favoreciendo que sea constructor de sus aprendizajes. Asimismo, favorecerá el aprendizaje por descubrimiento y la investigación, el uso de la tecnología, la interacción en el aula, enseñando a cooperar y cooperando para aprender, ofreciendo nuevos conocimientos de forma estructurada, secuenciada y progresiva, que permitan realizar un proceso personal de asimilación.

Para alcanzar la adquisición significativa de los conceptos conviene organizar el material de forma flexible, adecuándolo al perfil de los alumnos que se encuentren en clase. Este material complementará el utilizado en la clase ordinaria de Matemáticas, incidiendo en aspectos manipulativos, tecnológicos, visuales, aplicados, de desarrollo de tareas o proyectos estrictamente matemáticos o interdisciplinarios, lúdicos o incluso de reto y desafío, sirviendo así de refuerzo y motivación, más que de repaso y repetición.

Así pues, un aspecto importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas son los recursos. En cuanto a la enseñanza de las matemáticas, podemos distinguir entre recursos físicos (libros de texto, cuaderno del alumnado, pizarra, materiales manipulativos, lecturas de contenido matemático y prensa), recursos digitales (pizarra digital interactiva, software informático matemático específico, apps educativas, blogs, recursos audiovisuales como cine, películas, series, vídeos...) y recursos transversales (juegos matemáticos, historia de la matemática como recurso didáctico, el propio entorno y los paseos matemáticos...).

Adicionalmente, los recursos digitales tienen que promover la posibilidad de analizar, experimentar y comprobar la información, o ser usados como instrumentos de cálculo. Existen recursos en los que nos podemos apoyar como la pizarra digital, la calculadora o el software específico (como GeoGebra, Derive, hojas de cálculo, BlocksCAD, Scratch...). También resulta interesante identificar páginas web, que poseen diferentes actividades para llevar al aula.

En la actualidad existen redes sociales, como Youtube o Instagram, en las que hay múltiples canales de videos de corta duración en los que se presentan ciertos saberes de matemática escolar o propios de divulgación matemática. Estos recursos, especialmente los de canales con finalidad divulgativa y de calidad contrastada, pueden proporcionar una manera atractiva e interesante de introducir y contextualizar en la sociedad y en la ciencia los contenidos matemáticos que se abordan en clase, complementando el trabajo realizado en el aula y facilitando realizar conexiones con otras materias o con otros saberes matemáticos.

| | | | |
|---|---|---------------------|---------------------|
|  I.E.S. Virgen del Pilar | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 60 |

Es necesario incidir en la construcción de los fundamentos del razonamiento lógico-matemático más que en la enseñanza del lenguaje simbólico-matemático. Solo así podrá la educación matemática cumplir sus funciones formativas (desarrollando las capacidades de razonamiento y abstracción), instrumental (permitiendo posteriores


aprendizajes tanto en la materia de Matemáticas como en otras materias), y funcional para la vida cotidiana. El profesor debe explicar los procesos mentales que sigue para resolver un problema, las preguntas que se formula, las estrategias que sigue, los razonamientos que hace, las dudas que se le plantean, los errores que comete o puede cometer, etc. Debemos ayudar a nuestros alumnos a reflexionar en el proceso de extracción de datos, identificar las incógnitas, o a identificar el tipo de trabajo, mejorando con ello la buena comprensión lectora del alumno y su capacidad para expresarse correctamente con un vocabulario matemático apropiado.

El trabajo por parejas o de forma cooperativa en pequeños grupos heterogéneos de tres o cuatro personas, puede favorecer la resolución de tareas y problemas. La automatización de estrategias y algoritmos, siendo importante, se puede suplir en muchas ocasiones con el empleo de medios tecnológicos.

El trabajo por proyectos, especialmente relevante para el aprendizaje por competencias, se basa en la propuesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Este enfoque metodológico busca promover las ventajas que ofrece el trabajo en grupo, siempre fundamentándose en el aprendizaje cooperativo. Se favorece, por tanto, un aprendizaje orientado a la acción en el que se integran transversalmente varias áreas o materias.

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación debe orientarse a su utilización como recurso habitual en una nueva manera de aprender de forma autónoma, facilitando al alumno la posibilidad de buscar, observar, analizar, experimentar, comprobar y rehacer la información, o como instrumentos de cálculo, consulta e investigación, comunicación e intercambio. Existen recursos en los que nos podemos apoyar como hoja de cálculo, la pizarra digital, programas y aplicaciones de representación de funciones, de elementos geométricos, de simulación, etc.

Finalmente, es necesario fomentar el trabajo departamental e interdepartamental para una adecuada coordinación entre los docentes sobre las estrategias metodológicas y didácticas que se utilicen. Esta coordinación y la existencia de estrategias conexas permiten abordar con rigor el tratamiento integrado de las competencias y progresar hacia una construcción colaborativa del conocimiento.

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 61 |

10. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA

- Tanto las situaciones “reales” que se presentan a diario en el aula como las situaciones “imaginadas” a las que un problema, un concepto, una demostración... nos transportan pueden utilizarse como actividades de la educación en valores.
- Los valores asociados a la educación cívica tienen relación con los contenidos de tipo actitudinal. El comportamiento cívico tiene que ver con actitudes en las que queda patente el rigor, el orden, la precisión y el cuidado en la realización y presentación de tareas y en el uso adecuado de las herramientas propias y de la comunidad educativa. También es evaluable en el respeto e interés manifestado hacia enfoques de resolución de problemas diferentes a los propios.
- La curiosidad, el gusto por explorar lo desconocido, la tenacidad y la perseverancia son valores que pueden ser fomentados desde la clase de matemáticas.
- En el campo de la educación para el consumo, la clase de matemáticas puede enseñar la actitud vigilante y crítica que proporciona el conocimiento de conceptos y modos de expresión matemáticos. Nuestra área puede proporcionar remedio a cierta indolencia que el mal consumidor tiene para la aplicación de ideas sencillas de carácter aritmético. Las ideas dudosas o los mensajes falaces que, por ejemplo, encontramos a menudo en la publicidad (adornada frecuentemente con gráficos y estadísticas) o en los servicios bancarios pueden ser puestas al descubierto con no muy complicados procedimientos matemáticos.
- La resolución de problemas “de situación real” y el análisis estadístico resultan muy apropiados en la adquisición de valores relacionados con la toma de conciencia medioambiental

La concreción de los elementos descritos anteriormente se realizará en cada grupo – clase de alumnos atendiendo a las siguientes concreciones:

| CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES | |
|--|--|
| Comprensión lectora | |
| Expresión oral y escrita | |
| Comunicación audiovisual | |
| Competencia digital | |
| Emprendimiento social y empresarial | |
| Fomento del espíritu crítico y científico | |

| | |
|---|--|
| Educación emocional y en valores | |
| Igualdad de género | |
| Creatividad | |
| Educación para la salud | |
| Formación estética | |
| Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable | |
| El respeto mutuo y el trabajo entre iguales | |

11. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE

No procede

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES CURSO 2025 – 2026 DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

| ACTIVIDAD | CURSO | FECHA PREVISTA | PROFESORES RESPONSABLES | OTROS PROFESORES | TRANSPORTE | PRECIO ESTIMADO |
|---|---|-------------------------|-------------------------------------|------------------|------------|---|
| OLIMPIADA MATEMÁTICA | 2ºESO | SEGUNDO TRIMESTRE | PILAR PÉREZ ADA CÓLERA | CHARO CORTÉS | NO | NINGUNO |
| CELEBRACIÓN DÍA "TT" | 1º,2º,3º,4º ESO | SEGUNDO TRIMESTRE | TODOS LOS MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO | | NO | NINGUNO |
| CONCURSO PANGEA | 2ºESO | SEGUNDO TRIMESTRE | PILAR PÉREZ ADA CÓLERA | CHARO CORTÉS | NO | NINGUNO |
| CONCURSO TANGRAM | 1ºESO | SEGUNDO TRIMESTRE | DANIEL POVEDA ENRIQUE LÓPEZ | | NO | NINGUNO |
| FOTOGRAFÍA de CÓNICAS (concurso de FOTOGRAFÍA convocado por el instituto) | B1CT1 B1CT2 | SEGUNDO TRIMESTRE | CONCHITA PUBILL | | NO | 3€ / FOTOGRAFÍA |
| RUTA MUDÉJAR | 4º ESO-MAT B Y MATEMÁTICAS PARA LA TOMA DE DECISIONES | CUANDO NOS SEA ASIGNADA | CHARO CORTÉS ADA CÓLERA | | SI | Tarjeta de transporte público que llevará cada alumno |


| | | | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|---------------|---|----|---|
| RELOJ SOLAR | 1ºESO-PAI | TERCER TRIMESTRE (Mayo) | ENRIQUE LÓPEZ | Cualquier otro profesor que imparta clase a este grupo de alumnos | SI | Tarjeta de transporte público que llevará cada alumno |
| XVII Semana de Ingeniería y Arquitectura (EINA, Campus Río Ebro) | 4ºESO (Matemáticas-B) | Marzo de 2026 | CHARO CORTÉS | ENRIQUE LÓPEZ | SI | Tarjeta de transporte público que llevará cada alumno |

Si a lo largo del curso el Departamento de Matemáticas considerara que alguna actividad pudiera resultar interesante para un determinado nivel educativo o para algún grupo en concreto, se realizará en el tiempo y forma que el departamento ha fijado y que aparece reflejado en el cuadrante anterior. Siempre en colaboración con los departamentos implicados, con el equipo docente, con los tutores de los grupos con los que se lleve a cabo y con el Departamento de Actividades Extraescolares. Además, tendrá que ser aprobado por el órgano correspondiente del instituto.

La revisión mensual de la programación incorporará estas informaciones.

13. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD

Cualquier actividad de las programadas en clase se realizará con el uso diferenciado de género. Se propondrán actividades donde se refuerce un determinado sexo sobre otro, de forma indistinta.

| | | | |
|---|--|--------------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS | MATERIA: MATEMÁTICAS I – MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I – MATEMÁTICAS GENERALES | CURSO: M1BAC | Página 65 |

14. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

Se realizará una revisión completa de la programación en el mes de septiembre, cada comienzo de curso. En ésta se tienen en cuenta todas las modificaciones que a lo largo del curso se han considerado que debían tratarse como tales para poderlas introducir al curso siguiente.

Al final de curso, se hace una valoración, que también aparece en la MEMORIA DE FINAL DE CURSO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, en los apartados “Propuestas para el próximo curso”, “Líneas de actuación para el próximo curso” y “Propuestas de mejora” que será la antesala de la reflexión que se hará en el comienzo del curso siguiente.

En cada reunión de departamento se va haciendo un control semanal sobre los aspectos que a diario se presentan y que los vamos tratando como queda fijado en la Programación Didáctica del curso. Se realiza una revisión mensual de la programación.

Los resultados de esa revisión se pueden plasmar, de manera guiada, en las tablas siguientes:

| REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS | | | | |
|--|----|----|---------|------------|
| | SÍ | NO | A VECES | NO PROCEDE |
| La programación está elaborada según la normativa vigente | | | | |
| La programación tiene en cuenta las características del centro y del grupo de alumnos | | | | |
| La programación ha tenido en cuenta los resultados de la evaluación inicial | | | | |
| La metodología utilizada se adecúa a las características del alumnado | | | | |
| Se han ofrecido alternativas metodológicas al alumnado | | | | |
| Los recursos organizativos y didácticos han funcionado | | | | |
| El libro de texto, dossier o material utilizado es adecuado para la consecución de los objetivos | | | | |
| Las propuestas didácticas se han adaptado a las necesidades de todo el alumnado | | | | |
| Los instrumentos de evaluación son adecuados | | | | |
| Se han modificado elementos de la programación (instrumentos de evaluación, criterios de calificación,...) | | | | |
| Las medidas de atención a la diversidad han sido eficaces | | | | |
| El plan de refuerzo individualizado para alumnado con materias pendientes se ha aplicado | | | | |

| | | | | |
|--|------|------|------|------|
| El plan de refuerzo individualizado para alumnado con materias pendientes ha funcionado | | | | |
| La programación ha contribuido a desarrollar el hábito lector | | | | |
| La programación ha contribuido a desarrollar la Competencia Digital | | | | |
| La programación ha incluido actividades que contribuyen al Plan de Igualdad y se han llevado a la práctica | | | | |
| Porcentaje de alumnos que han suspendido la materia | EV1: | EV2: | EV3: | EVF: |

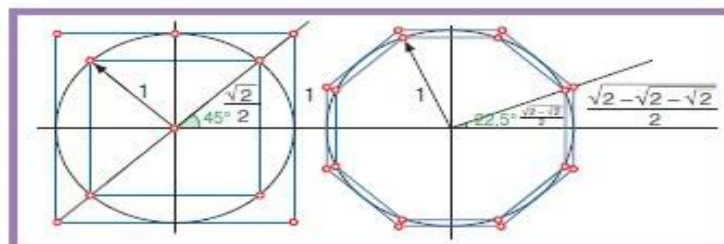
PROPUESTAS DE MODIFICACIÓN Y/O MEJORA DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS

| Aspectos a modificar y/o mejorar | Propuestas |
|--|-------------------|
| Concreción y secuenciación de saberes básicos | |
| Evaluación inicial | |
| Criterios de evaluación /Criterios de calificación | |
| Instrumentos de evaluación | |
| Criterios de calificación | |
| Atención a la diversidad | |
| Plan de refuerzo individualizado para alumnado con materias pendientes | |
| Materiales didácticos: libro de texto, dossier, etc. | |
| Metodologías y recursos organizativos | |
| Utilización de las TIC | |
| Aportaciones al Plan Lector | |
| Aportaciones al Plan de Igualdad | |
| Actividades extraescolares y/o complementarias | |

ANEXO I
MODELO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN UNA UNIDAD DIDÁCTICA DE M1BCT – M1BCS – M1BGRL

Método de Arquímedes para aproximar el valor de π

Sabemos que la longitud, L , de una circunferencia de radio r es $L = 2\pi r$. En esta expresión despejamos π y obtenemos $\pi = \frac{L}{2r}$. Si consideramos la circunferencia goniométrica, de radio unidad, el valor de π queda $\pi = \frac{L}{2}$.



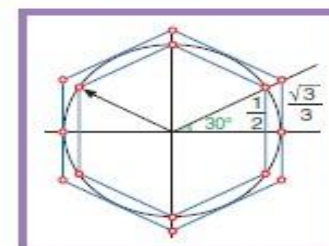
a) A partir de la fórmula anterior podemos aproximar el valor de π mediante dos sucesiones numéricas que expresen los semiperímetros de los polígonos, de 2^{n+1} lados, inscritos y circunscritos a una circunferencia. Completa la tabla que sigue.

| LADOS | ÁNGULO | SENO | TANGENTE | SEMIP. INSCRITO | SEMIP. CIRCUNSCRITO |
|-------|--------|-------------|-------------|-----------------|---------------------|
| 4 | 45° | 0,707106781 | 1 | 2,828427125 | 4 |
| 8 | 22,5° | 0,382683432 | 0,414213562 | 3,061467459 | 3,313708499 |
| 16 | 11,25° | 0,195090322 | 0,198912367 | 3,121445152 | 3,182597878 |

b) Construye una tabla como la anterior con los polígonos, de $3 \cdot 2^n$ lados, inscritos y circunscritos a la circunferencia, es decir, 6, 12, 24, 48, 96,... lados. Hazlo con hoja de cálculo.

c) El área, A , de un círculo de radio r es $A = \pi r^2$. Si consideramos el círculo de radio unidad, el valor de π queda $\pi = A$. Repite los apartados anteriores considerando las áreas de los polígonos inscritos y circunscritos al círculo.

d) Investiga otros métodos para aproximar el número π .



ANEXO II
MODELO DE PRUEBA INICIAL EN M1BCT – M1BCS – M1BGRL

1. Realiza las siguientes operaciones y simplifica el resultado al máximo.

a) $\frac{1}{5}\sqrt{300} + \frac{1}{2}\sqrt{12} - \sqrt{3} =$

b) $\frac{3 + \sqrt{2}}{3 - \sqrt{2}} =$

2. Una urna contiene 3 bolas rojas y 2 negras, otra urna contiene 2 bolas rojas, 2 negras y una verde. Se saca una bola de cada urna. Hallar:

- a) La probabilidad de que ambas sean rojas.
 b) La probabilidad de que ambas sean negras.
 c) La probabilidad de que alguna sea verde.

3. Resolver la siguiente ecuación: $\sqrt{x+1} - x = -5$

4. Resolver la siguiente inecuación, expresando el resultado de forma gráfica y en intervalo:

$$\frac{x-3}{2} - \frac{5x+1}{6} \geq 1$$

5. Representar gráficamente la siguiente función definida a trozos:

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x - 1 & \text{si } x \leq 0 \\ -\frac{1}{2}x - 1 & \text{si } x > 0 \end{cases}$$

6. Considerar los puntos $A(-1, 2)$ y $B(5, -4)$

- a) Hallar la ecuación de la recta “r” que pasa por ambos puntos.
 b) Hallar la ecuación del segmento \overline{AB} .
 c) Hallar la ecuación de la recta paralela a “r” que pasa por el punto $C(3, 2)$

7. De un ángulo α del tercer cuadrante se sabe que $\operatorname{tag} \alpha = \frac{3}{2}$. Hallar $\operatorname{sen} \alpha$ y $\operatorname{cos} \alpha$ sin utilizar la calculadora.

8. Un tronco de 6.2m está apoyado en la pared y forma con el suelo un ángulo de 55° .

- a) Hallar a qué altura de la pared se encuentra apoyado.
 b) Hallar la distancia desde el extremo inferior del tronco hasta la pared.

9. Hallar el dominio de las siguientes funciones:

a) $y = \frac{4}{x^2 + 2x - 8}$

c) $y = \frac{x}{\sqrt{x^2 - 2x - 8}}$

b) $y = \sqrt{x-3}$

10. Realizar las siguientes operaciones y simplificar el resultado al máximo

$$\frac{x-2}{x^2} + \frac{x+2}{x^2-x} - \frac{1}{x^2-1} =$$

11. En el triángulo de la figura $\overline{AB} = 20\text{cm}$, $\overline{AC} = 43\text{cm}$ y $A = 40^\circ$. Hallar

- a) La altura \overline{BH}
 b) Los ángulos B y C .
 c) El lado \overline{BC}

