

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.1. Aplicar el algoritmo de Euclides para calcular el m.c.d. de dos números y para obtener la expresión de la identidad de Bezout.

1.2. Resolver ecuaciones diofánticas lineales en una y dos variables, estudiando previamente la existencia de solución.

1.3. Poseer los fundamentos necesarios para trabajar módulo un entero m , sabiendo las diferentes propiedades que surgen según m sea primo o no. 1.4. Resolver de forma constructiva sistemas de congruencias lineales con una incógnita, estudiando previamente la existencia de solución.

1.5. Conocer y determinar unidades y divisores de cero en Z/mZ para cualquier m .

1.6. Aplicar el pequeño teorema de Fermat para estudiar la primalidad de un entero dado.

1.7. Conocer, idear y aplicar algoritmos de cifrado de sustitución y polialfabéticos sencillos, entendiendo sus vulnerabilidades.

1.8. Conocer los fundamentos y vulnerabilidades del algoritmo RSA, aplicándolo en casos sencillos.

2.1. Identificar propiedades y tipos de grafos.

2.2. Clasificar grafos según distintos criterios.

2.3. Formular definiciones de las principales propiedades y familias de grafos haciendo uso de lenguaje especializado.

2.4. Proporcionar argumentos y/o contraejemplos acerca de la existencia, o no, de ciertos tipos de grafos y respecto al cumplimiento, o no, de determinadas propiedades.

2.5. Utilizar grafos para modelizar matemáticamente situaciones de la vida cotidiana, la ciencia y la tecnología.

2.6. Proponer situaciones y problemas reales susceptibles de ser modelizados utilizando la teoría de grafos.

2.7. Aplicar adecuadamente algoritmos sencillos sobre grafos, reflexionando sobre su eficiencia y transfiriendo el resultado a la situación real de partida.

3.1. Conocer la terminología básica propia de la teoría de juegos y utilizarla adecuadamente en situaciones oportunas.

3.2. Utilizar la forma de representación apropiada para modelizar un juego o una situación determinada.

3.3. Comprender los conceptos de estrategia (pura y mixta) y de punto de equilibrio, así como su interpretación en situaciones concretas.

3.4. Resolver juegos de dos jugadores, suma cero e información perfecta mediante retropropagación.

3.5. Resolver completamente juegos de dos jugadores y suma cero dados en forma normal en el caso 2×2 . 3.6. Expresar y comunicar los resultados de la

resolución de un juego (ganancias, pérdidas, estrategias ganadores, etc.) en los términos del contexto concreto en que se está trabajando.

- 4.1. Formular conjeturas acerca de propiedades de los números enteros y estudiar su posible veracidad o falsedad de forma computacional.
- 4.2. Utilizar herramientas informáticas para explorar propiedades de grafos.
- 4.3. Diseñar algoritmos propios para resolver problemas aritméticos en \mathbb{Z} y en $\mathbb{Z}/m\mathbb{Z}$.
- 4.4. Expresar en pseudocódigo los algoritmos aritméticos sencillos diseñados.
- 4.5. Analizar y comprender el funcionamiento de algoritmos sencillos expresados en pseudocódigo en contextos de aritmética, teoría de grafos y teoría de juegos.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Interrogatorio	Registro de Pregunta oral.	Valoración de la respuesta oral del alumno/a ante una pregunta formulada oralmente.
Interrogatorio	Control de cuaderno	Corrección de una prueba escrita realizada por el alumno/a.
Análisis de producciones de los alumnos	Revisión del cuaderno.	Revisión del cuaderno del alumno/a.
Análisis de producciones de los alumnos.	Entrega o exposición de una actividad llevada a cabo íntegramente en el aula.	Valoración de una actividad escrita o una exposición oral realizada por el alumno/a.
Análisis de producciones de los alumnos.	Presentación de un "portfolio" individual	Revisión del "portfolio" individual presentado por el alumno/a.
Observación/ Análisis de desempeño	Listas de cotejo	Tabla de doble entrada: - En la columna de la izquierda se anota una lista de indicadores que señalan las acciones, comportamientos, habilidades o actitudes que se desean evaluar. - En la fila superior se establece una escala de valoración dicotómica (sí/no) o graduada.
Interrogatorio	Prueba escrita global de recuperación de evaluación trimestral o final	Corrección de una prueba escrita realizada por el alumno/a.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- La nota cualitativa de cada evaluación trimestral, de carácter meramente informativo, se obtendrá a partir de la media ponderada de las puntuaciones obtenidas en el conjunto de los criterios de evaluación que se hayan evaluado en ese periodo.

- La nota cualitativa correspondiente la *evaluación final* se obtendrá de la siguiente manera:
 - Se calculará la media ponderada de las puntuaciones obtenidas en la evaluación de cada uno de los *criterios de evaluación*, la cual se habrá llevado a cabo mediante los distintos *instrumentos de evaluación* utilizados a lo largo del curso.

 - Se considerará que un alumno ha adquirido los *aprendizajes mínimos exigibles* cuando la referida media ponderada sea igual o superior a 5,0.

 - En el caso de los alumnos/as que hayan adquirido los *aprendizajes mínimos exigibles*, su nota final se establecerá a partir de la referida media ponderada.

 - En el caso de los alumnos/as que no hayan adquirido los *aprendizajes mínimos exigibles* esa nota será “Insuficiente”.

Cualquier acción fraudulenta que sea descubierta durante la realización de un examen o trabajo o bien durante su proceso de corrección supondrá una puntuación de 0 puntos en dicha prueba para todos los alumnos implicados en ella.