

## ACTIVIDAD: MENSAJES SECRETOS

NIVEL DE DIFICULTAD:

★

(★: fácil / ★★: dificultad media / ★★★: alta)

NÚCLEO (S):

HOGAR, CONSUMO, NUTRICIÓN		ENTRETENIMIENTO, MEDIOS COMUN.	X
GEOMETRÍA "DE CALLE"		COEDUCACIÓN Y VALORES	
LECTURA Y MATEMÁTICAS			

TEMA (S): Números naturales, Números enteros, Ecuaciones, Tablas y gráficas.

CONTENIDOS: sistemas de numeración, valor posicional; lenguaje algebraico, expresiones algebraicas; información dada por tablas.

OBJETIVOS: obtener información por medio de tablas; hacer un acercamiento al álgebra mediante el uso de símbolos que representan valores desconocidos; buscar información sobre temas puntuales.

TEMPORALIZACIÓN:

- En relación al curso: 2º trimestre
- En relación a las clases necesarias: una (más el tiempo dedicado a la búsqueda de información)

OBSERVACIONES:

Bibliografía: VV.AA. (1996): *Códigos secretos*. Ed. Lokijuegos Altea. Madrid.

SOLUCIONES:

M: ☺	I: ✨	E: ☠	R: ♣	
C: ⌚	O: ⌚	L: ☯	S: ☒	
D: ☾	N: ☎	G: ☒	U: ♪	
J: ✂	V: ✋	A: ✈	T: ♥	B: 🎵

**TRATAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS:**

	DIMENSIONES	ELEMENTOS		VALORACIÓN
<b>RAZONAMIENTO MATEMÁTICO</b>	1. Organizar, comprender e interpretar información.	Identificar significado de la información numérica y simbólica	X	
		Comprende información presentada en formato gráfico	X	
		Ordena información utilizando procedimientos matemáticos	X	
	2. Expresión matemática oral y escrita.	Justifica resultados con argumentos de base matemática		
		Se expresa con vocabulario y símbolos matemáticos básicos	X	
		Utiliza formas adecuadas de representación según el propósito y la naturaleza de la situación.		
	3. Plantear y resolver problemas	Traduce las situaciones reales a esquemas matemáticos.	X	
		Selecciona estrategias adecuadas, valorando la pertinencia de diferentes vías para resolver un problema.	X	
		Selecciona los datos apropiados para resolver un problema.	X	
<b>COMUN. LING.</b>	1. Comprensión y expresión oral.			
	2. Comprensión y expresión escrita.		X	
<b>CONOC. E INT. MUNDO FÍSICO Y NATURAL</b>	1. Nociones y experiencias científicas y tecnológicas básicas			
	2. Procesos científicos y tecnológicos			
	3. Planteamiento y resolución de problemas.			
<b>COMP. DIGITAL Y TRAT. INF.</b>	1. Competencia digital: uso de sistemas informáticos, programas básicos e internet.			
	2. Tratamiento de la información.		X	
<b>SOCIAL Y CIUDADANA</b>	1. Habilidades sociales.			
	2. Ciudadanía.			
	3. Comprensión del mundo actual.		X	
<b>CULTURAL Y ARTÍSTICA</b>	1. Creatividad.		X	
	2. Uso de lenguajes artísticos y técnicos.			
	3. Participación en manifestaciones culturales.			
	4. Valoración del Patrimonio.			
<b>APRENDER A APRENDER</b>	1. Conocimiento de sí mismo.			
	2. Esfuerzo y motivación.		X	
	3. Hábitos de trabajo.		X	
<b>AUTONOMÍA E INICIATIVA PERSONAL</b>	1. Toma de decisiones.		X	
	2. Iniciativa y actitud emprendedora.		X	
	3. Realización de proyectos.		X	
	4. Conocimiento del mundo laboral.			

# MENSAJES SECRETOS

UN MÉTODO UTILIZADO PARA ESCRIBIR MENSAJES SECRETOS ES EL CONOCIDO COMO "CUADRADO O TABLA DE POLIBIO":

	1	2	3	4	5
1	A	B	C	D	E
2	F	G	H	I	J
3	K	L	M	NÑ	O
4	P	Q	R	S	T
5	U	V	W	X/Y	Z

Por ejemplo: MATEMÁTICAS, se cifraría como: 3311451533114524131144.

¿Qué significará este mensaje codificado?:

3435-111433244535-1532-331144-332434243335-43151351434435-11-3211-522435321534132411...

3211-1554411543241534132411-3315-2311-14153335444543111435-425115-5134-12241534-1451431114154335-3435-4151151415-5215342443-2511331144-1415-3211-33153445244311-35-1415-3211-522435321534132411.

(221134142324)

RESPUESTA:

BUSCA INFORMACIÓN SOBRE POLIBIO Y SU TABLA:

AHORA AVERIGUA EL CÓDIGO UTILIZADO A CONTINUACIÓN, ADIVINANDO LA LETRA QUE CORRESPONDE A CADA SÍMBOLO. CADA FILA CONTIENE UN DÍA DE LA SEMANA:


<b>G:</b>	<b>I:</b>	<b>M:</b>	<b>R:</b>	<b>B:</b>
<b>C:</b>	<b>O:</b>	<b>L:</b>	<b>S:</b>	
<b>D:</b>	<b>N:</b>	<b>E:</b>	<b>U:</b>	
<b>J:</b>	<b>V:</b>	<b>A:</b>	<b>T:</b>	

EN LA HISTORIA DE LOS MENSAJES CODIFICADOS HAY UN EPISODIO MUY IMPORTANTE: EL DE LA MÁQUINA “ENIGMA”. BUSCA INFORMACIÓN SOBRE ELLA Y SOBRE ALAN TURING. ELABORA UNA PEQUEÑA REDACCIÓN CON LOS DATOS OBTENIDOS. NO OLVIDES INDICAR LA BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA UTILIZADA.