

# Enigmas y detectives. Leer y comprender matemáticas

Etapa/curso	2º curso de Educación Primaria
Área/ materia	Matemáticas
Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura comprensiva de distintos tipos de textos (continuos y discontinuos).</li> <li>- Interpretación, comparación y selección de datos.</li> </ul> Sentido crítico para discernir expresiones matemáticas: identificación de cuestiones, planificación de operaciones para llegar a la solución pedida, utilización de las unidades adecuadas, valoración de la solución obtenida.
Temporalización	5-6 sesiones
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Números Naturales: escritura, reconocimiento y ordenación; composición y descomposición; comparación y clasificación.</li> <li>- Operaciones con números Naturales: comprensión del significado de las operaciones y la relación entre ellas para resolver problemas.</li> <li>- Comprensión de aspectos de geometría en la vida real.</li> <li>- Secuencia temporal de tareas cotidianas, lectura de relojes digitales.</li> <li>- Decodificación de mensajes asociando letras/símbolos con números.</li> <li>- Comprensión de diagramas de barras.</li> <li>-Tabla numérica. Lectura, ubicación y orientación en el plano.</li> </ul>
Competencias básicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competencia matemática</li> <li>- Competencia en comunicación lingüística</li> <li>- Competencia para aprender a aprender</li> <li>- Autonomía e iniciativa personal</li> </ul>
Perfil del alumnado	Alumnos/as con 7-8 años
Materiales	Actividades para el alumno

## Desarrollo de las actividades

Introducimos las actividades con un breve cuento que sirve de motivación para la realización de las tareas que aparecen a continuación.

En un lejano país, de los mil que pueden existir, un grupo de amigos, Ana, Juan, Lucas y Pilar, juega en la plaza sin sospechar que grandes secretos van a desvelar. De repente, tras un gran ruido hace su aparición: no es un dragón, ni un ratón, ni tampoco un camaleón, se parece a esos seres mágicos de los sueños; sin conocerlos les pide su ayuda y colaboración para resolver enigmas, problemas, misterios...

- ¿Os atrevéis? Si estas pruebas resolvéis verdaderos detectives seréis.

## 1. EL ORDEN

A continuación aparece una adaptación de un pequeño fragmento del texto “La selva de los Números”, de Ricardo Gómez (Ed. Alfaguara) como punto de partida para realizar diferentes actividades relacionadas con la escritura, reconocimiento y relación de orden de los números Naturales.

Lo de contar  
es fabuloso para calcular  
[...]  
Pero ordenar  
es necesario para saber  
quién va primero y quién va después.  
De mayor a menor, de menor a mayor  
no se sabe qué es lo mejor.  
Yo soy primero, tú eres segundo  
pero si nos damos la vuelta  
yo soy el último y tú eres penúltimo.  
Ordenamos por edades, ordenamos por pesos.

- Escribe con números las siguientes expresiones matemáticas:  
Una docena; cuatro centenas; tres centenas y siete unidades; mil quinientos treinta y siete.

- Ordena los siguientes números de menor a mayor:  
560; 7 centenas + 9 decenas + 9 unidades; 97; 24; 0

<  <  <  <

- Cuenta el número de letras que tiene cada una de las siguientes palabras y escríbelas comenzando por la más larga y terminado por la más corta:  
MATEMÁTICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN, ILUSIÓN.

.....



345 - 89 - 234 - 1234

233 - 90 - 809 - 789



---



## 5. LA GEOMETRÍA SE PRESENTA

A través de la lectura comprensiva de un pequeño texto introducimos el concepto de circunferencia y elipse. Utilizando las condiciones o premisas de su definición descubrimos la presencia de la Geometría en la vida real y realizamos una clasificación de diferentes objetos.

Nos acercamos a la ventana de una escuela y escuchamos la siguiente conversación:

..... [...]

- Cuando una abeja quiere llamar la atención de otra, hace circunferencias en el aire.

- ¿A qué llamas circunferencia?

- ¿No sabes qué es una CIRCUNFERENCIA?

- Una CIRCUNFERENCIA es una línea curva cerrada que tiene puntos a la misma distancia del centro. Como el borde del botón de una margarita. ¿Me entiendes?

..... [...]

- Para indicar la dirección de un campo de flores comienza trazando ELIPSES.

- ¿Entiendes?

- Claro, una circunferencia deformada y achatada por los lados como el borde de tu caparazón.

Fragmento del texto “La Selva de los Números”, de Ricardo Gómez (Ed. Alfaguara)

- ¿Sabríamos nosotros reconocer una elipse y una circunferencia en los objetos del mundo real? Intenta clasificar por su forma, los siguientes objetos: Sol, aro, anillo, alubia, señal de stop, bañera, riñón, ficha del Parchís, letra O.

CIRCUNFERENCIA	ELIPSE

## 6. EL TIEMPO PASA

Pretendemos trabajar la secuencia temporal de las tareas cotidianas, haciendo una lectura de relojes digitales.

Consultamos nuestro reloj y comprobamos que el tiempo pasa muy rápido, cada vez tenemos menos tiempo para poder ayudar a nuestro.

- Para superar esta prueba une con flechas cada tarea con la hora a la que se realiza habitualmente:

Desayunar	8:45 horas
Cenar	Nueve de la mañana
Entrar al Colegio	21:00 horas
Salir del Colegio	Dos y media de la tarde
Comida	14:00 horas.

## 7. EL CÓDIGO SECRETO

Trabajamos la asociación de una letra o símbolo a un número para decodificar mensajes.

En un pergamino muy antiguo, seguramente procedente del Antiguo Egipto, nos llega un mensaje escrito con un código desconocido. Para continuar nuestra aventura:

- Descifra el siguiente mensaje secreto sabiendo que cada letra tiene el valor de un número:

CÓDIGO:

I = 0	T = 5
A = 9	E = 4
S = 2	O = 7
M = 3	D = 8
C = 1	V = 6

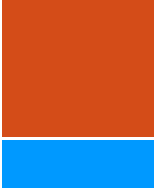
Mensaje secreto:

2	7	3	7	2
---	---	---	---	---

--	--	--	--	--

3	9	5	4	3	9	5	0	1	7	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--




- Otro mensaje secreto: Este mensaje parece más divertido, a cada figura le han dado una letra del alfabeto:


Código secreto:


A = 


E = 


U = 


L = 

V = 

R = 

M = 

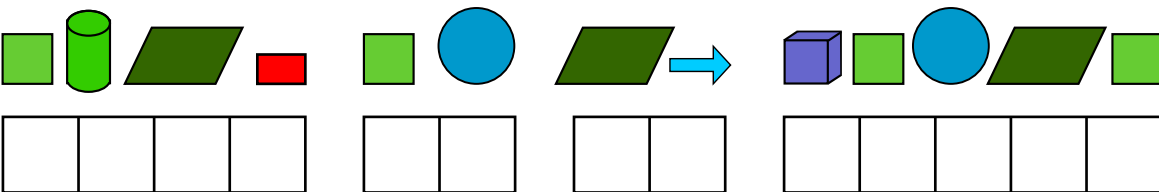
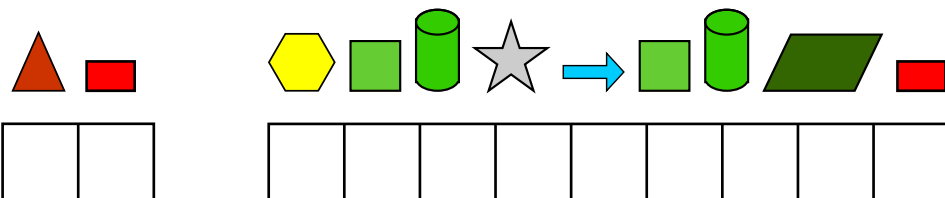
S = 

P = 

T = 

N = 

Mensaje secreto:



## 8. CUADRADO MÁGICO

Trabajamos el cálculo mental de sumas sencillas, con tres números, para obtener el número 15.

El Mago CISTEQUI nos ha propuesto el siguiente reto:

- Completa el siguiente cuadrado mágico, colocando en cada casilla un número de los siguientes: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, pero sin repetirlos y que no falte ni sobre ninguno, además deben sumar en vertical (hacia arriba o hacia abajo), en horizontal (hacia la derecha o hacia la izquierda) y en diagonal el número 15.

4		
9	5	
		6