

ma
+hs


is everywhere

Pósters

/ Instrucciones

El objetivo de la serie de pósters ‘Las matemáticas están en todas partes’ es **animar a los estudiantes a percibir la presencia de las matemáticas en situaciones cotidianas.**

Las profesiones que se muestran en los carteles: chef, atleta, diseñador de moda o arquitecto, no suelen asociarse automáticamente con las matemáticas, ¡aunque estén basadas en ellas! Las medidas, las proporciones y el tiempo son de importancia clave en la cocina. En los deportes, usamos la velocidad, la fuerza y el análisis. Ser un diseñador de moda requiere un conocimiento de la geometría y la escala. Independientemente de la carrera que elija, el futuro de cada estudiante está vinculado a las matemáticas, porque las matemáticas están en todas partes.

La serie consta de **9 pósters**. Cada póster anima a los estudiantes a interactuar. Algunos ofrecen un enigma para resolver, otros una tarea manual, otros requieren interacción para consultar información interesante. **Cada póster también contiene una tarea marcada con un icono  y una breve descripción que explica el vínculo entre la profesión y las matemáticas.**

Dos pósters de la serie, chef y arquitecto, requieren preparación previa, además de recorte y pegado en algunas partes.

¡Diviértete!



¡Las matemáticas están
en todas partes!

La serie de pósters y las instrucciones se han elaborado como parte del proyecto ‘Valor añadido’, implementado por la Fundación School with Class (Polonia) en cooperación con la Asociación Smileundo (España), NHL Stenden (Países Bajos) y Universal Learning Systems (Irlanda) y financiado por la Comisión Europea como parte del programa ERASMUS+.

Puedes encontrar más información sobre el proyecto en www.mathsiseverywhere.eu

Revela tu lado científico!

🧐 ¡Rompe el código!

El póster contiene un enigma. Los estudiantes pueden leer un mensaje oculto a través de las letras que faltan del alfabeto.

Respuesta: **ESTIMULA TU CURIOSIDAD**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

¿Quieres ser chef?

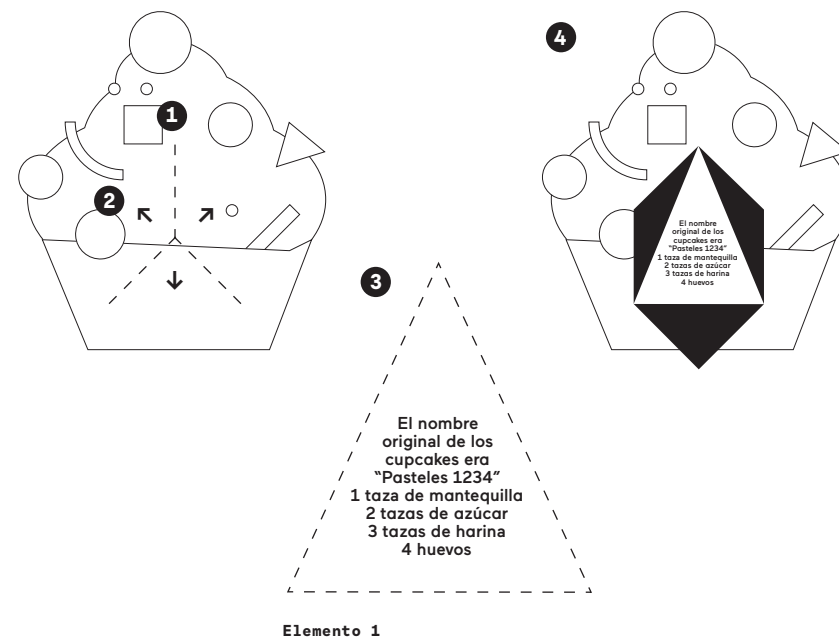
🧐 ¡La prueba está en el cupcake!

El póster presenta una curiosidad matemática.

ATENCIÓN: ¡el póster requiere preparación!

Necesitarás: **un cúter, una regla y algo de cinta adhesiva.**

- 1 Corta el póster a lo largo de las líneas punteadas, usando una regla y un cúter.
- 2 A continuación, con una regla, dobla los tres triángulos que acabas de cortar (en la dirección mostrada por las flechas).
- 3 Corta el Elemento 1 (triángulo) del Apéndice.
- 4 Con cinta adhesiva, pega el triángulo con texto en la parte inferior del cartel. Trata de colocarlo de manera uniforme y simétrica.



¿Te gusta la arquitectura?

 ¡Abre las ventanas y descubre a los vecinos!

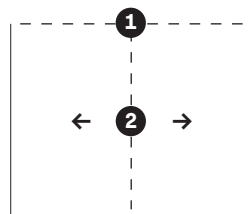
El póster muestra cómo la arquitectura influye en la calidad de vida. Después de abrir las ventanas, los estudiantes pueden conocer las opiniones de los habitantes sobre el edificio.

ATENCIÓN: ¡el póster requiere preparación!

Necesitarás: **un cúter, una regla y algo de cinta adhesiva.**

El póster contiene cuatro cuadrados (4 ventanas del edificio). Debes cortar dos de ellos y pegar las imágenes en su interior.

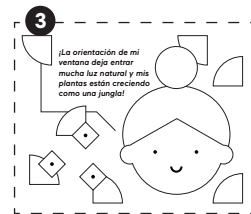
- 1 Corta el póster a lo largo de las líneas punteadas, usando una regla y un cúter.
- 2 A continuación, utilizando la regla, dobla los cuatro rectángulos que acabas de recortar en la dirección que muestran las flechas, es decir, hacia afuera (formarás dos ventanas).
- 3 Corta las Partes 2 y 3 (ilustraciones) del Apéndice siguiendo las líneas de puntos.
- 4 Con la cinta adhesiva, pega las imágenes con texto al póster. Coloca la Parte 2 (gato) en la ventana superior y la Parte 3 (personaje) en la ventana inferior.



Elemento 2



Elemento 3




Elemento 2



Elemento 3

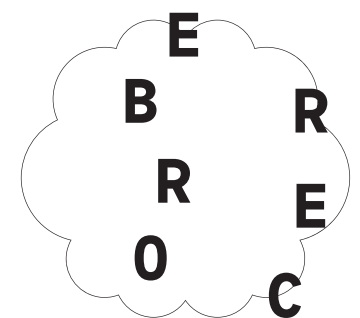
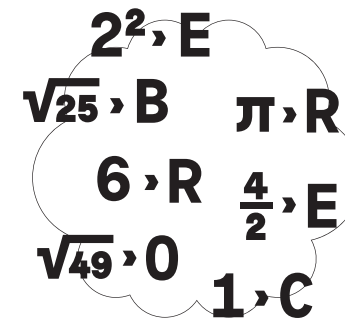
Sé médico

 ¿Qué órgano humano es capaz de procesar 1,016 operaciones por segundo, mucho más que cualquier computadora?
¡Usa el valor de cada número para encontrar la respuesta!

El póster contiene un enigma. La respuesta se puede encontrar ordenando las letras de acuerdo con los números que hay al lado.

Respuesta: **CEREBRO**

1	=	1	_____	→	C
$\frac{4}{2}$	=	2	_____	→	E
π	=	3,14	_____	→	R
2^2	=	4	_____	→	E
$\sqrt{25}$	=	5	_____	→	B
6	=	4	_____	→	R
$\sqrt{49}$	=	5	_____	→	O



¿Quieres hacer música?

 ¡Adivina la obra musical!

El póster contiene una tarea que consiste en convertir fracciones en notas y reconocer la pieza musical.

Respuesta: **Oda a la alegría, L.V. Beethoven**



Conviértete en artista

👁️ Este es el punto de partida de tu expresión.
Sé creativo. ¡Dibuja!

El póster contiene una tarea manual. Los estudiantes pueden dibujar cualquier cosa en el póster.



¿Sueñas con ser deportista?

👁️ ¿Cómo marcar un gol? ¿1,2,3 o 4?

El póster contiene un enigma. Los estudiantes pueden adivinar, qué vector colocará la pelota dentro de la red.

Respuesta: 2



¿Te fascina la moda?

👁️👁️ **Crea tu conjunto para la criatura.**
¡Usa materiales reciclados!

El póster contiene una tarea manual. Los estudiantes pueden crear una prenda de vestir hecha a medida para el personaje utilizando materiales reciclados (papel, papel de aluminio, aluminio, etc.)



Sé piloto

👁️👁️ **¡Sigue los números para construir tu propio avión!**

El póster contiene los pasos para hacer un avión de papel. Si las instrucciones visuales no son suficientes para todos los estudiantes, a continuación encontrarás una versión textual.

- 1 Dobra el papel a lo largo de la línea 1.
- 2 Despliega el papel y dobla las esquinas superiores en el interior a lo largo de las líneas 2, para que toquen la línea 1; esto te da la figura A.
- 3 Dobra las partes superiores del papel nuevamente a lo largo de las líneas 3, para hacer que toquen la línea 1; esto te da la figura B.
- 4 Dobra el papel en dos a lo largo de la línea 4.
- 5 Finalmente, dobla cada lado paralelo a la línea 5; esto te da la figura C y las alas. ¡Despliega los pliegues y el avión está listo! (figura D)

