



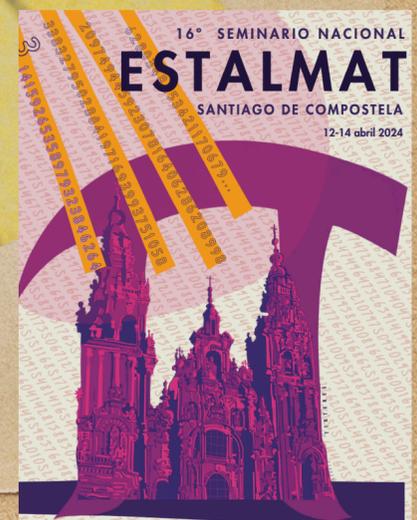
¿Donde están Alicia y Dorothy? Como organizar una sesión de 1º y 2º

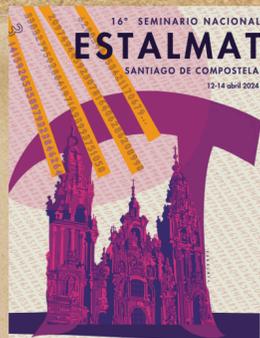
Alejandro Miralles y Luisa Cuadrado



GOBIERNO DE ESPAÑA

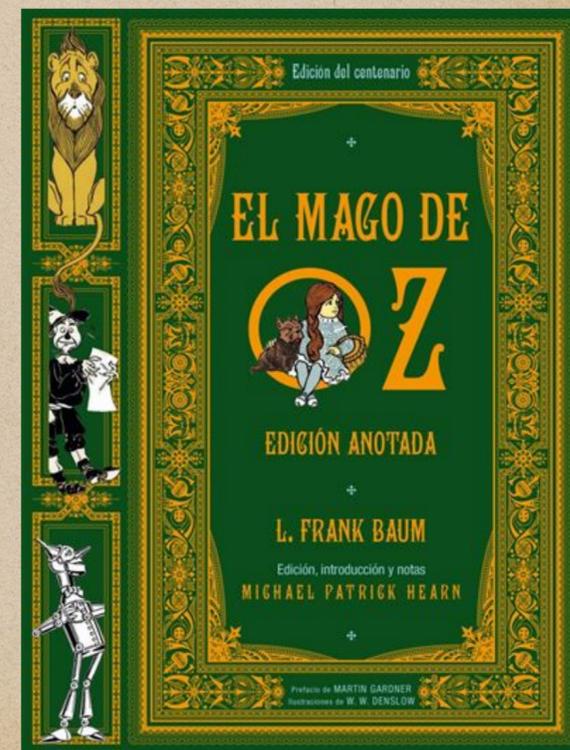
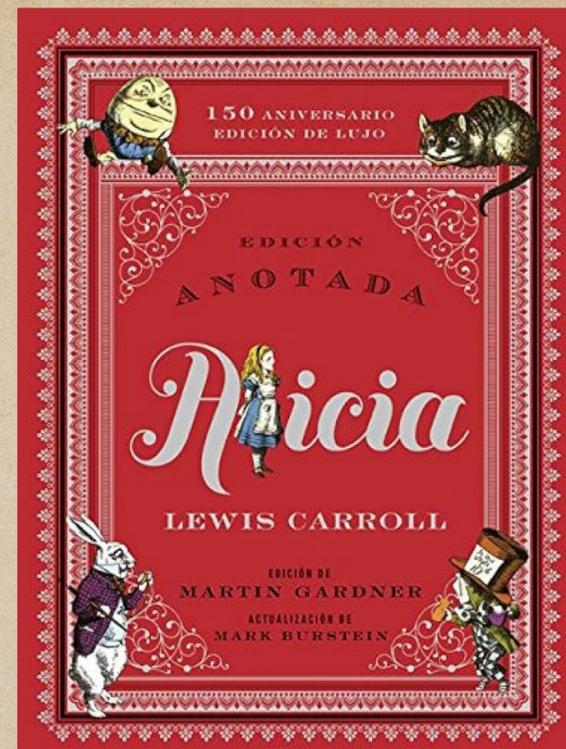
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES





¿Por qué?

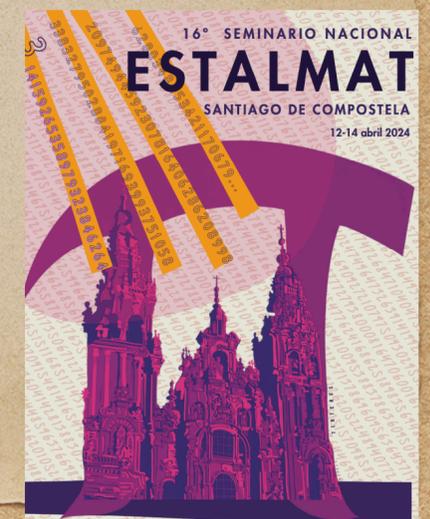
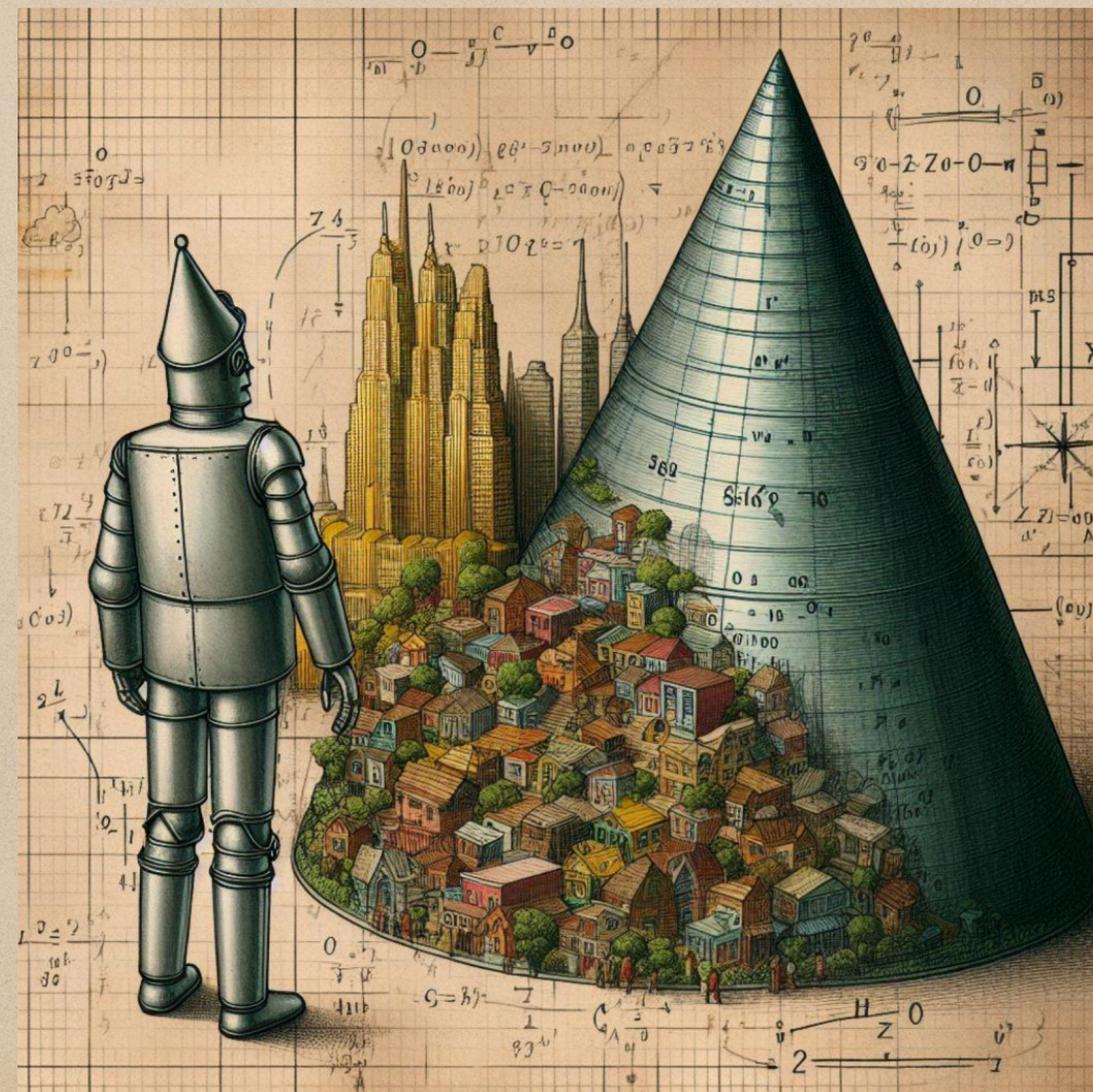
- Introducir un contexto literario y cinematográfico con gran conexión con las matemáticas
- Oportunidad del trabajo conjunto de alumnado de 1º y 2º
- Aplicación de contenidos vistos en otras sesiones
- Implementación de tecnologías innovadoras empleando apps de uso educativo
- Empleo de metodología colaborativa-competitiva en contexto gamificado



CONTENIDO MATEMÁTICO

La sesión se centra en la resolución de problemas y ejercicios de diferentes categorías:

- Geometría y topología
- Álgebra
- Teoría de números
- Combinatoria
- Cultura matemática general



Creando el contexto...

[https://drive.google.com/file/d/ITKheu2UKOKNM7SEIsI6CpRrmBIAFPEn0/view?usp=share link](https://drive.google.com/file/d/ITKheu2UKOKNM7SEIsI6CpRrmBIAFPEn0/view?usp=share_link)





When I entered Dorothy's room
was the big house in the middle of
the room, in the center of the room
was an enormous feast, without
body to support it.
"I am Oz, the Great and Terrible.
Who are you, and why do you
seek me?"
"I am Dorothy, the 'small and
Meek, I have come to you for help."
"Then the voice said, "When did
you get the silver shoes?"
"I got them from the Wizard





Dorothy vive en Kansas con sus tíos



2. Un ciclón la lleva a Oz



3. Conoce a los Munchkins y a Glinda, la buena hada del Norte



4. Se va por el camino de baldosas amarillas para encontrar al mago de Oz y volver a casa



5. Conoce al Espantapájaros



6. Conoce también al Hombre de Hojalata y al León



7. Llegan a la ciudad Esmeralda para encontrar al Mago de Oz



10. Glinda ayuda a Dorothy a volver a Kansas



9. Vencen a la malvada Bruja del Oeste



8. Conocen al Mago de Oz



1. Alicia se queda dormida



2. Cae por una madriguera siguiendo al Conejo Blanco



3. Encuentra algo para comer y algo para beber que le permite hacerse muy grande o muy pequeña



4. Alicia conoce a la Oruga



5. Alicia conoce al Sombrero



6. Alicia conoce al gato de Chesire

Alicia en el País de las Maravillas



10. Alicia vuelve al mundo real



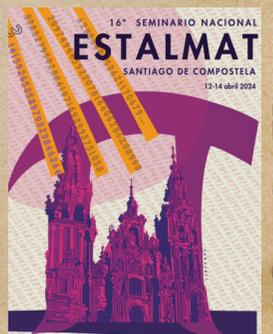
9. Alicia consigue escapar del palacio de la Reina de Corazones



8. Alicia conoce a la Reina de Corazones



7. Alicia va a la fiesta de té de la Liebre de Marzo y el Lirón



Distribución de los equipos

EQUIPOS DE ALICIA – PAÍS DE LAS MARAVILLAS

SOMBRERERO 	PAU AGUILAR PRIMERO	ÁNGEL ALMARCHE PRIMERO	ALBERTO PÉREZ PRIMERO	LETICIA AGUILERA SEGUNDO	NACHO ALONSO SEGUNDO
LIEBRE 	MARC BORREGUERO PRIMERO	ANDRÉS CARLAVILLA PRIMERO	SOFÍA BURGUERA SEGUNDO	ADRÍAN DE MATEO SEGUNDO	VALENTINA FOLLONIER SEGUNDO
LIRÓN 	DAVID GRIMALT PRIMERO	NICOLÁS IZQUIERDO PRIMERO	DIEGO LÓPEZ PRIMERO	JORGE GARCÍA SEGUNDO	MAURO GARCÍA SEGUNDO
GATO 	BRUNO MARTÍNEZ PRIMERO	DAVID OLIVER PRIMERO	MATEO GONZÁLEZ SEGUNDO	NACHO GRACIA SEGUNDO	MAKAR IVANOCHKO SEGUNDO
ORUGA 	PATRICIA BAOS PRIMERO	SANDRA MOLTÓ PRIMERO	EMILI MORANT PRIMERO	NACHO LEÓN SEGUNDO	MARC LIDÓN SEGUNDO

EQUIPOS DE DOROTHY – EL MAGO DE OZ

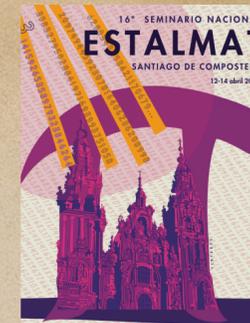
MAGO 	ÓSCAR MEZQUITA PRIMERO	ÁFRICA MATEOS PRIMERO	IVÁN LÓPEZ SEGUNDO	VÍCTOR MATEO SEGUNDO	
ESPANTAPÁJAROS 	FRANKIE PAN PRIMERO	PABLO PEIRÓ PRIMERO	LLUÍS VENDRELL PRIMERO	EMMA MORATALLA SEGUNDO	CELIA MORELL SEGUNDO
LEÓN 	LLUC PONS PRIMERO	AIMAR PÉREZ PRIMERO	GONZALO MUSEROS SEGUNDO	ROQUE SALVADOR SEGUNDO	JAVIER SERRANO SEGUNDO
HOJALATA 	ALEJANDRO POUS PRIMERO	ISABEL SOTOCA PRIMERO	BRUNO TABARIÉS PRIMERO	RUBÉN SIMARRO SEGUNDO	GUILLERMO VICENTE SEGUNDO
GLINDA 	JORGE VICIOSO PRIMERO	VLAD VYNNYK PRIMERO	IKER TORRES SEGUNDO	IVÁN TARÍN SEGUNDO	MUXI YA SEGUNDO



Los equipos de trabajo



Innovación tecnológica



Copilot



iMyFone®

v8.1 NEW RELEASE

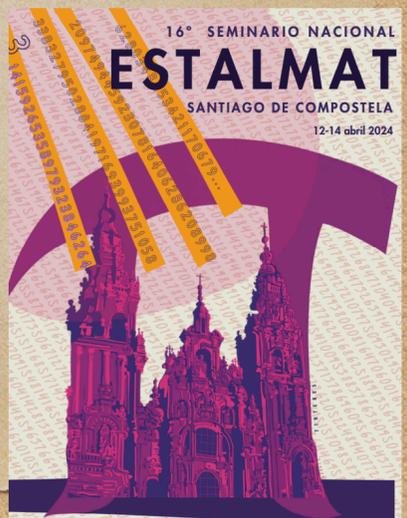


CrazyTalk®8

Create Talking Animations from Images



[https://drive.google.com/file/d/1utTo0BeFu2Cj81QHtV02f24JMPDRqXlw/view?
usp=share link](https://drive.google.com/file/d/1utTo0BeFu2Cj81QHtV02f24JMPDRqXlw/view?usp=share_link)



Estructura de la Sesión-Hilo conductor

1ª PARTE:

CERRANDO BRECHAS



REALIDAD VIRTUAL+
QUIZZIZ

2ª PARTE:

PARAR RELOJ



QUIZZIZ
RELEVOS

BATALLA FINAL
EL RESCATE



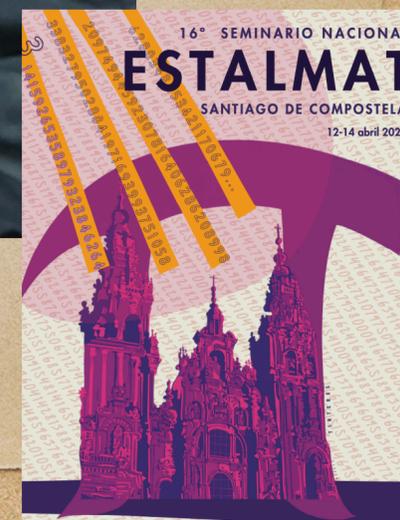
AJEDREZ
HUMANO

PRIMERA PARTE: CERRANDO BRECHAS



Por equipos tienen 3 objetivos a realizar, con un tiempo determinado:

1. Entrar en el mundo virtual, encontrar el problema y resolverlo.
2. Encontrar alguna pista que les pueda ayudar con el problema.
3. Recorrer el mundo para encontrar una pista para saber cuál será el nuevo mundo que tenían que visitar.



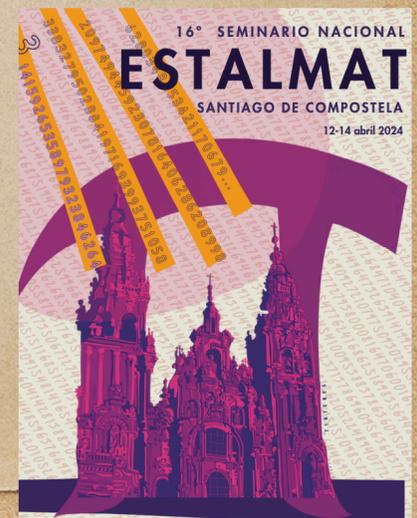
PRIMERA PARTE: CERRANDO BRECHAS



QUIZZ

Cuando llegan a la solución deben:

- Responder en Quizziz.
- Levantar la paleta para elegir si se quedan en el País de las Maravillas u Oz, o saltan de un mundo a otro.



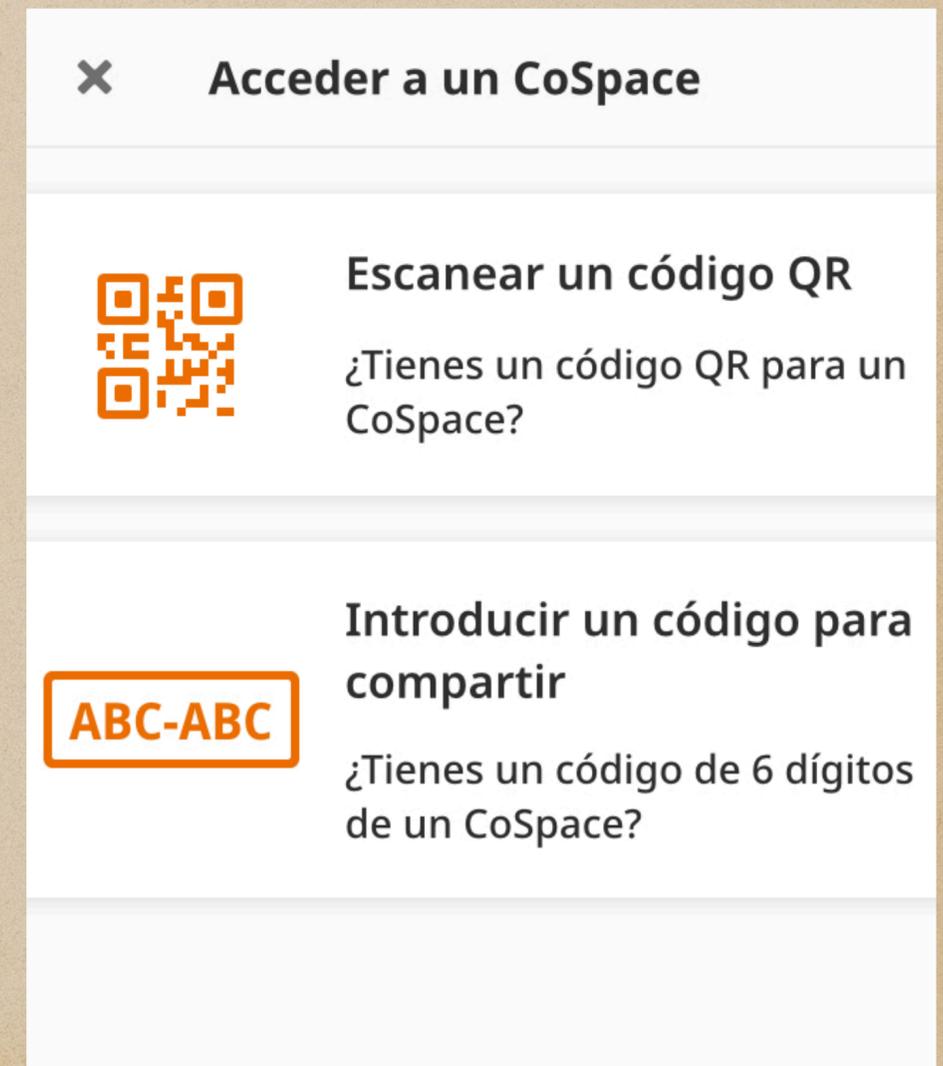


Resumen Preguntas

■ Correcto
 ■ Incorrecto
 ■ parcialmente correcto
 ■ Sin puntuar
 Sin intento/
Tiempo de espera agotado
■ Mostrar el tiempo empleado

Names	Puntuación	Precisión 0	Q1 0%	Q2 70%	Q3 30%
1 🐱 Gato de chesire	8780	87% (13 / 15 pts)	✗	✓	✓
2 🐛 Oruga	7650	67% (10 / 15 pts)	✗	✓	✓
3 🏆 equipo león	7350	67% (10 / 15 pts)	✗	✓	✗
4 🎩 Sombrero	6750	60% (9 / 15 pts)	✗	✓	✗
5 🧑 Hombre de hojala...	6500	60% (9 / 15 pts)	✗	✓	✗
6 🧙 Glinda	6070	60% (9 / 15 pts)	✗	✓	✗
7 🎭 Lirón	5560	53% (8 / 15 pts)	✗	✗	✗
8 🐦 espantapájaros	5510	53% (8 / 15 pts)	✗	✓	✓
9 🧙 Mago	4760	47% (7 / 15 pts)	✗	✗	✗
10 🐟 llebre	4250	40% (6 / 15 pts)	✗	✗	✗

¡A jugar!



<https://edu.cospaces.io/>



<https://edu.cospaces.io/ZLN-UJG>

MUNDO 1

MUNCHKINS CITY



ZLN-UJG



MUNDO 3
LA TAZA DE TÉ



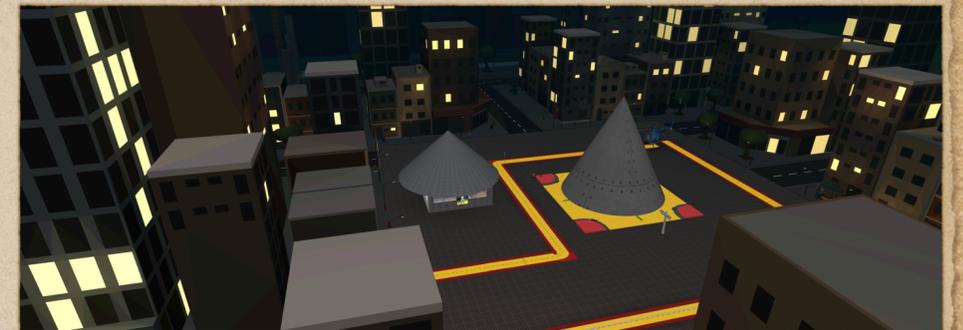
GTL-AXF



MUNDO 2
LA CALCULADORA



WQS-KXZ



MUNDO 4
CONE CITY



VVG-UJW



MUNDO 2: LA CALCULADORA

2) Encuentro con el Espantapájaros

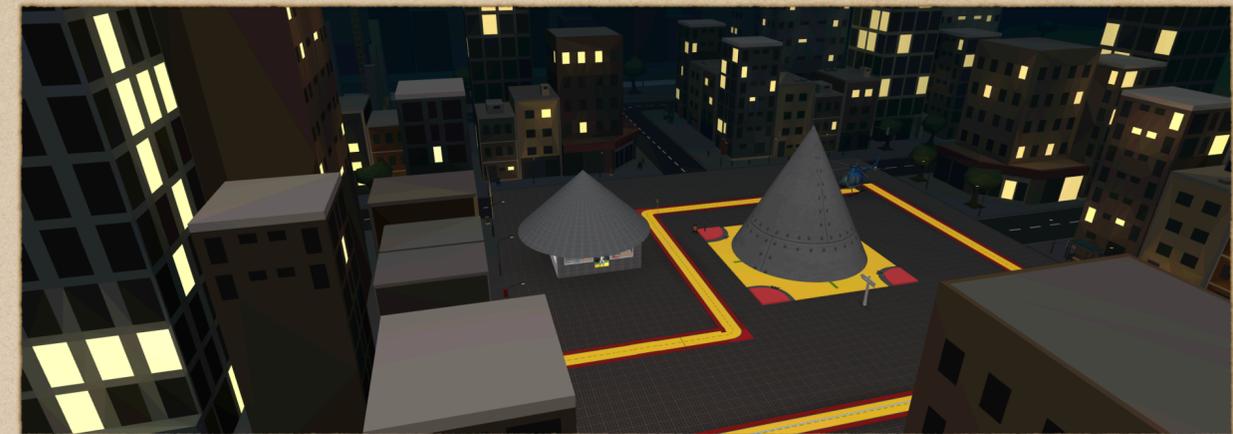
Entre los campos de maíz que vigila el Espantapájaros se encuentra una calculadora a la que alguien cambió sus teclas de lugar. Si pulsa, por ejemplo, el 1, en realidad se marca el 8.

El Espantapájaros quiere sumar un número primo p de dos dígitos y un primo q de un dígito así que los teclea en la calculadora cambiada (aunque no se fija que lo que aparece en la pantalla son otros números) y le da a sumar. Sorprendentemente, la respuesta que aparece en la pantalla es correcta como si realmente hubiera sumado los primos que él quería sumar. ¿Cuánto valen p y q ?

7	8	9
4	5	6
1	2	3
	0	

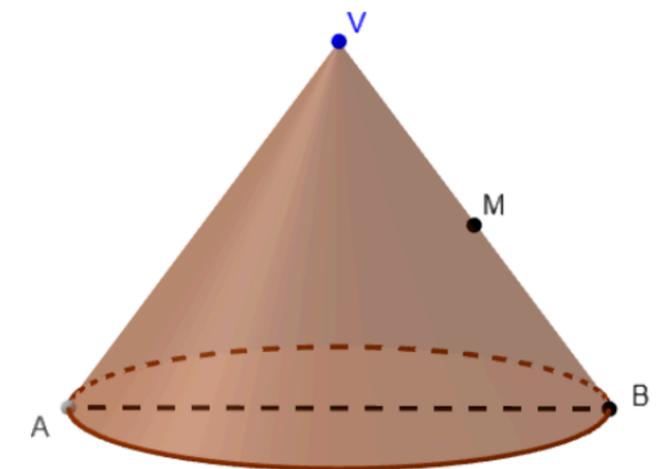
Calculadora Original y Calculadora Cambiada

2	1	0
5	4	3
8	7	6
	9	



MUNDO 4: CONE CITY

Ciudades Extrañas. En el mundo de Oz se encuentra *Cone City*, una ciudad en forma de cono y cuya vida transcurre por la superficie del mismo. En una ocasión, el hombre de Hojalata se encontraba en esta ciudad y debía ir del punto A al punto M tal como marca la figura recorriendo la mínima distancia posible por la superficie del cono. Sabiendo que la generatriz del cono es $AV=2$ km. y que el diámetro del círculo de la base del cono es $AB=2$ km. ¿Podrías decir cuál es la distancia que recorrerá?





MUNDO 6

LA FIESTA DEL TÉ

<https://edu.cospaces.io/REW-RRE>



REW-RRE

¡¡HABÉIS CERRADO LAS BRECHAS!!

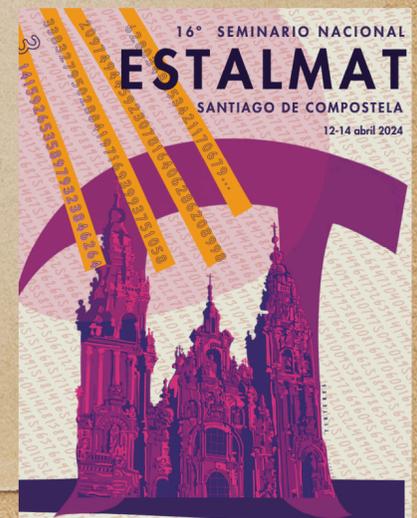


2ª PARTE: IR AL CASTILLO DE LA BRUJA Y PARAR RELOJ



Cada persona del equipo contestará preguntas por relevos, si falla quedará eliminada.

El objetivo es que quede la mayor cantidad de personas para poder luchar en la batalla final.





2/15

Bonus de velocidad

1st

621 853



Álex y Luisa acuden a una fiesta disfrazados de Lirón y de Liebre. La persona disfrazada de Lirón dice: *“Yo soy Álex”* y la persona disfrazada de Liebre dice: *“Yo soy Luisa”*. Si al menos una de las dos personas miente, ¿quién es el Lirón?

1

Opción País de las Maravillas

2

Luisa

3

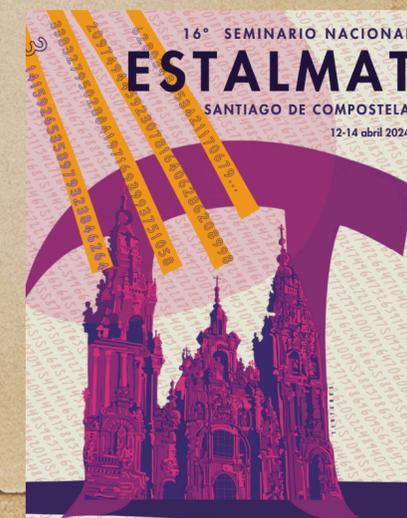
Álex

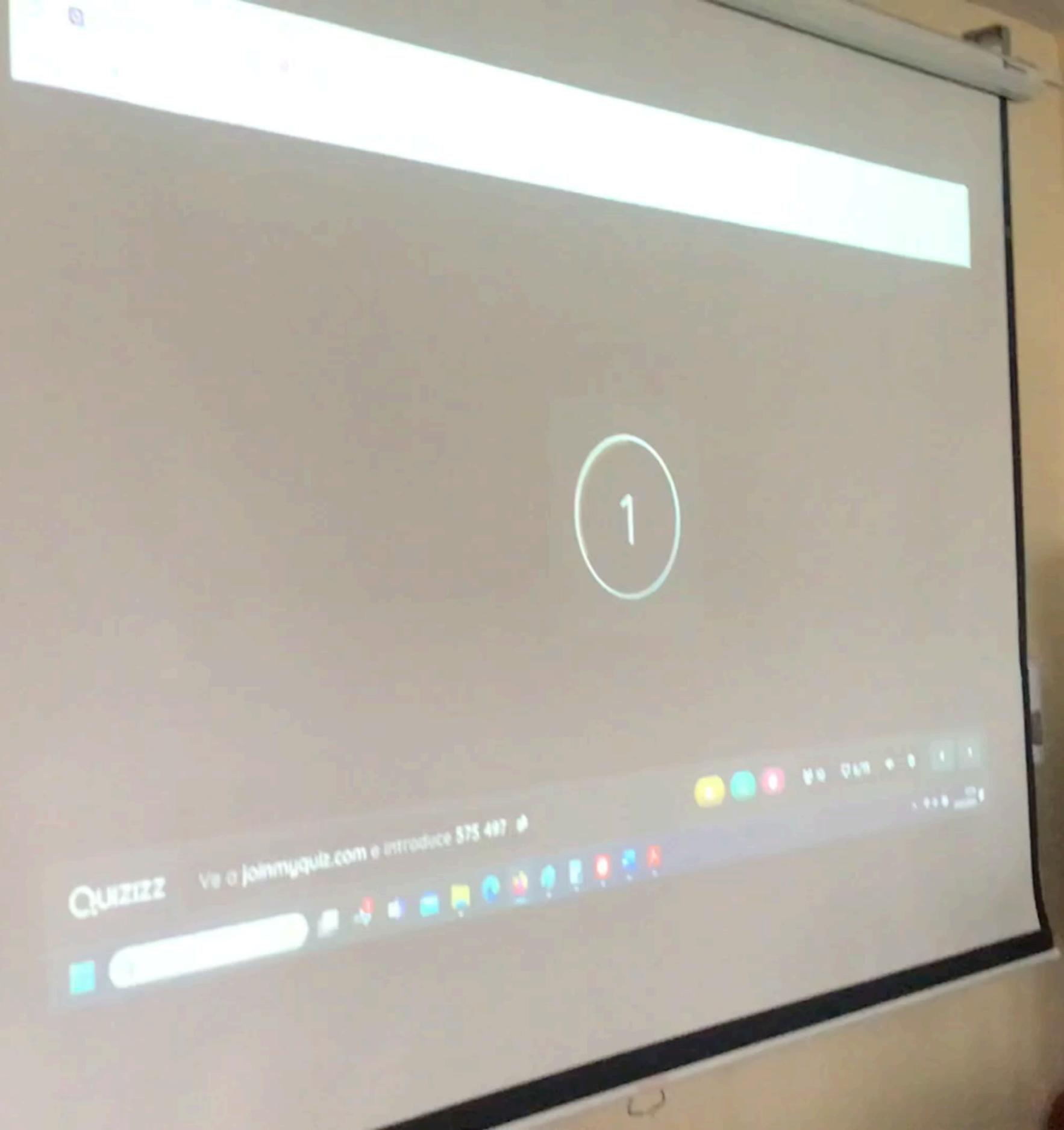
4

Opción de Oz



Luisa Sáez



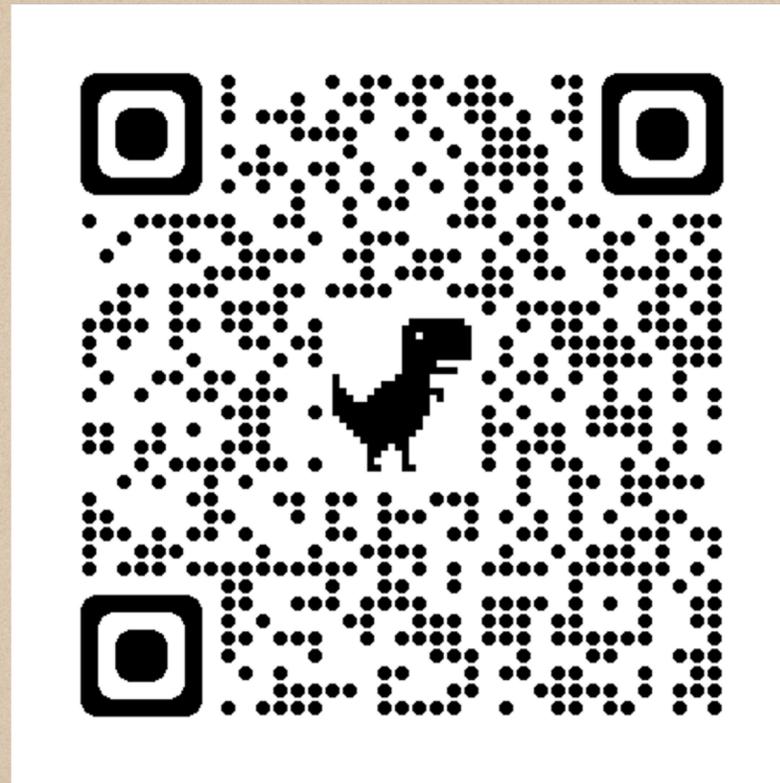


EIXIDA

Attestato di...
NU P



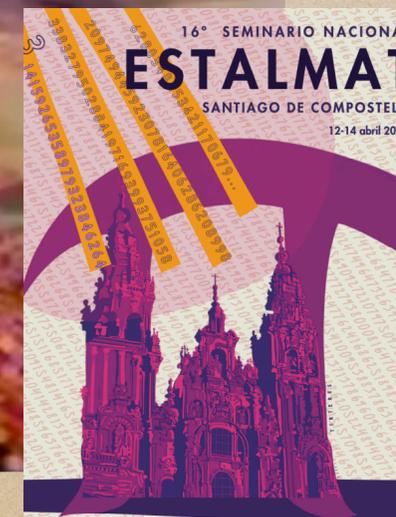
i A jugar!



<https://quizizz.com/join>

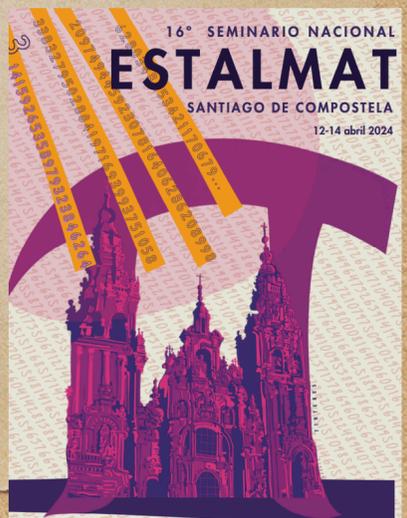
CÓDIGO: 586872

Habéis parado el reloj. Pero la Bruja...



La Bruja ha escapado. Y de repente...

[https://drive.google.com/file/d/1_Vyn7tn1Fc0ed374TNFMYZwlpL1k-10t/view?
usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_Vyn7tn1Fc0ed374TNFMYZwlpL1k-10t/view?usp=sharing)

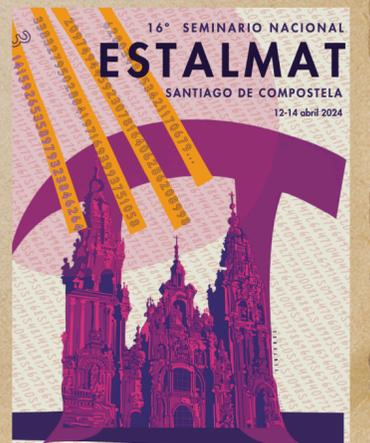


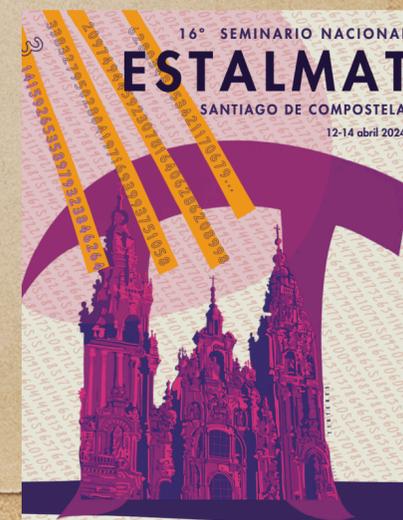
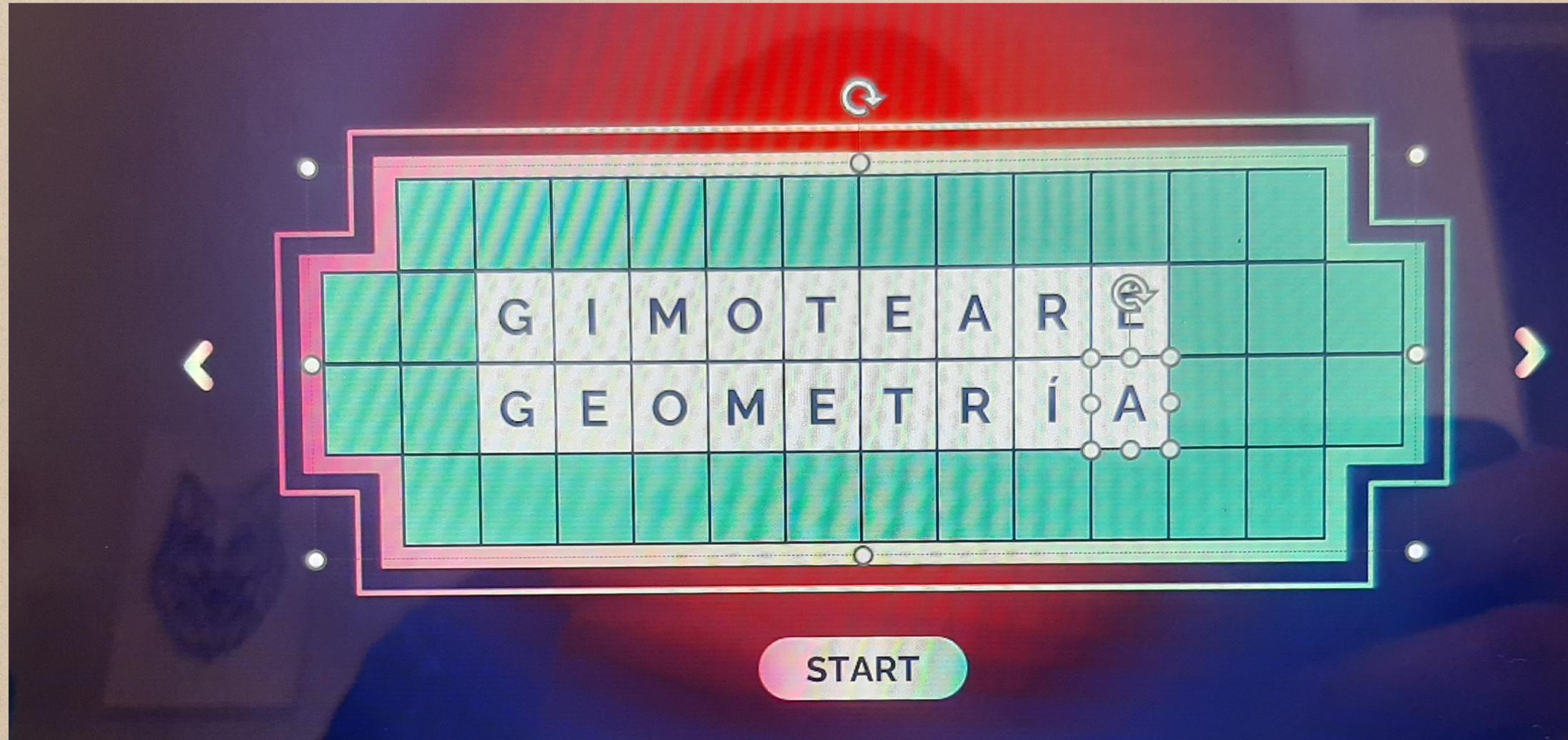
BATALLA FINAL

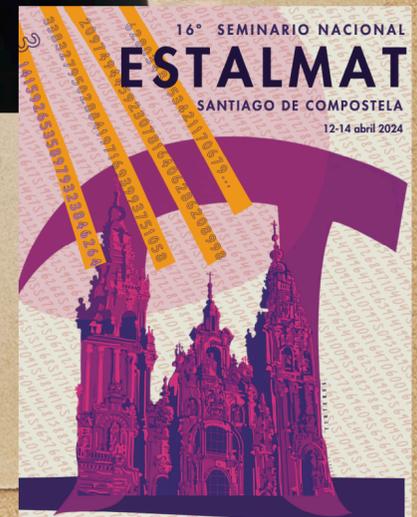
EL RESCATE



- Se crea un tablero de ajedrez humano.
- Las personas que se han eliminado en los relevos han quedado atrapados en el tablero.
- Los supervivientes los liberan averiguando términos matemáticos por medio de reordenación de letras.







iii MUCHAS GRACIAS !!!

l.cuadradosaez@edu.gva.es

mirallea@uji.es

