

LOS VENGAMATES

GUERRA DEL INFINITO

El omnipotente Zhanos ha despertado con el juramento de arrasarlo con todo a su paso, portando la Manopla del Menos Infinito, que le confiere un poder incalculable de cometer atrocidades matemáticas por todos los confines de la galaxia. Los únicos capaces de pararle los pies son los Vengamates y el resto de superhéroes del Mateverso, que deberán estar dispuestos a sacrificarlo todo por un bien mayor.

De vuelta en Math City, la ciudad se encuentra sumida en el caos debido a La Sociedad Negra, un grupo de alienígenas de trabajan para Zhanos, ayudando a arrasarlo mundos donde exigen tributo. Es el momento de que nuestros personajes se pongan manos a la obra.

- ✧ **Teoreman:** Es el encargado de reunir a los diferentes grupos de superhéroes del Mateverso en pos de vencer a Zhanos. También supervisa los interrogatorios a los sospechosos de pertenecer a la Sociedad Negra. Aquellos que no resuelvan correctamente las operaciones que se le propongan serán miembros.
- ✧ **Number Woman:** Está diseñando un radar que rastrea unos antiguos objetos místicos llamados Las Gemas de las Matemáticas que le conferirán a Zhanos un poder inigualable.
- ✧ **Capitana Mates:** La Capitana, como antigua piloto de Geometralia, es la encargada del transporte de los Vengamates hacia el Planeta Tythan. Asimismo, controla de forma exacta los movimientos de Zhanos a lo largo y ancho del Mateverso para interceptarlo.



En esta prueba de equipos vais a asumir los roles de estos tres personajes para resolver algunas cuestiones. Se os entregarán tres hojas de información, una por personaje, con diversos datos para que resolváis las cuestiones que se dan aparte. Leed con atención los enunciados y los datos, buscad estrategias y escribid las resoluciones con claridad. Recordad: **la clave está en la organización.**

TEOREMAN



- ★ Teoreman ha conseguido reunir los siguientes grupos de Superhéroes para vencer a Zhanos. Los números que aparecen son el número de héroes y heroínas de cada grupo.

Adolescent Titans: 6	La superlegión: 29
Los cinco fantásticos: 5	Guardia Imperial Arsh'ir: 14
La familia maravillosa: 9	Patrulla Y: 34
Las autoridades: 7	Liga de la Equidad: 87
Los campeones: 7	

- ★ El principal objetivo de Zhanos es reunir las Gemas de las Matemáticas. El equipo ha conseguido averiguar que aquel ser que consiga reunir las cinco gemas conseguirá ser omnipotente y tendrá control absoluto de todo el Mateverso. Estas son las características que se conocen de las gemas:

Gema de la Geometría: Tiene forma de prisma triangular.
Gema del Álgebra: Es un cuerpo de revolución con una cara plana.
Gema de la Aritmética: Tiene cuatro caras triangulares y una cuadrada.
Gema de la Estadística: Todas sus caras son cuadrados.
Gema de la Probabilidad: No tiene caras planas.

- ★ Zhanos ha localizado la gema de la geometría antes que la gema del álgebra.
- ★ Teoreman ha contactado con Lobo Negro, un superhéroe de la nación de Makanda, para que le proporcione armamento basado en Palpitonium, el metal más indestructible del universo. Estos son los tipos de cargamentos que hay en el país:

A	B	C	D
35,2 KG	3520 DAG	0,03522 T	350,22 HG

- ★ Zhanos ha conseguido la gema del álgebra después que la gema de la aritmética.

SOSPECHOSOS

SOLOMIA GRUNDY	PURPLE HOOD	ZAAM
$10 \times 3 \times 3 + 5 \times 4 = 110$	$(9 + 6) \times 3 - 10 = 36$	$(5 + 3 \times 8) \times 3 = 87$

DECLARACIONES

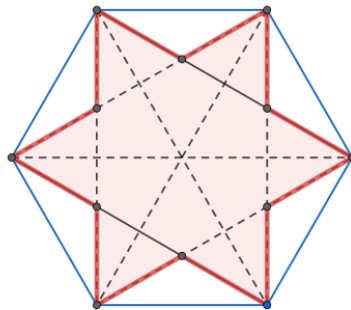
NUMBER WOMAN



- ★ En espacio del Mateverso, se utilizan los siguientes símbolos para indicar un rumbo: ←, →, ↑ y ↓, que representan izquierda, derecha, arriba y abajo, respectivamente.
- ★ Zhanos no ha encontrado ni la gema de la geometría ni la gema del álgebra ni al principio ni al final de su búsqueda.
- ★ Number Woman ha desarrollado una tecnología que permite rastrear por todo el Mateverso las Gemas de las Matemáticas. Esta es la energía que se consume conforme pasa el tiempo:

Tiempo (horas)	Memoria (Gb)	Probabilidad de éxito	Energía (kW/h)
0-3	1	0.001	200
4-6	1.2	0.123	250
11-14	2.3	0.248	250
15-19	4.9	0.465	500
15-19	7.8	0.824	750
20+	13	0.999	1000

- ★ Number Woman ha conseguido contactar con un grupo de mercenarios espaciales, llamados los Guardianes de las Estrellas, cuyo logo es el siguiente:



**GUARDIANES
DE LAS
ESTRELLAS**

SOSPECHOSOS











ALTRON	DOCTOR PERDICIÓN	VONAN EL ACUSICA
		
$(8 + 3) \times 2 - 5 = 15$	$(9 - 6) \times 5 + 6 \times 9 = 68$	$50 \times 9 : 3 - 40 \times 2 = 70$

DECLARACIONES




CAPITANA MATES



- ★ Zhanos ha conseguido la gema de la aritmética después que la gema de la geometría.
- ★ Las naves que ha conseguido la Capitana tienen una capacidad para 13 superhéroes.
- ★ Zhanos se ha apoderado de la gema de la aritmética después que la gema de la estadística y antes que la gema de la probabilidad.

10									
9									
8									
7									
6									
5									
4									
3									
2									
1									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I

SOSPECHOSOS

MALMETO	DESENCANTADORA	WHITE MANTA
		
$13 \times 9 - 5 \times 6 - 7 = 78$	$45 : (3 \times 5) + 35 \times 2 = 90$	$15 : 5 + 90 : 3 = 31$

DECLARACIONES

Equipos	Final		Nombre del equipo:
		XXIII OLIMPIADAS MATEMÁTICAS THALES DE PRIMARIA DE GRANADA 2019	Localidad:
			Centro

CUESTIONES

1. Indicad cuáles de los siguientes sospechosos son auténticos miembros de la Sociedad Negra, indicando la solución correcta cuando la operación esté mal efectuada, como en el ejemplo:

Sospechoso	¿Miembro de la Sociedad Negra?	Resultado correcto
Altron	<input checked="" type="checkbox"/>	17
Desencantadora	<input type="checkbox"/>	
Doctor Perdición	<input type="checkbox"/>	
Malmeto	<input type="checkbox"/>	
Purple Hood	<input type="checkbox"/>	
Solomia Grundy	<input type="checkbox"/>	
Vonan el Acusica	<input type="checkbox"/>	
White Manta	<input type="checkbox"/>	
Zaam	<input type="checkbox"/>	

2. Indicad las coordenadas de las diferentes Gemas de las Matemáticas:

Nombre de la Gema	Coordenadas.

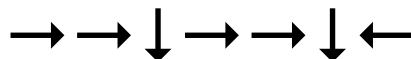
3. ¿Cuántas naves son necesarias preparar para trasladar a todos los superhéroes a Tythan?

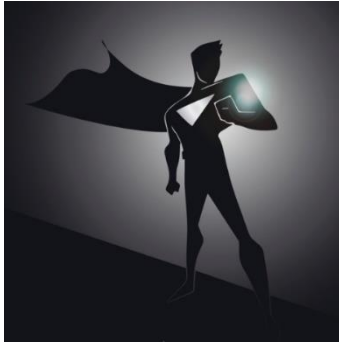


4. Utilizando el sistema de símbolos del Mateverso, indicad el rumbo que tiene que seguir Zhanos para hacer los siguientes recorridos:
- Desde su posición inicial hasta la Gema de la Aritmética.

- Desde la Gema de la Probabilidad hasta la Gema del Álgebra.

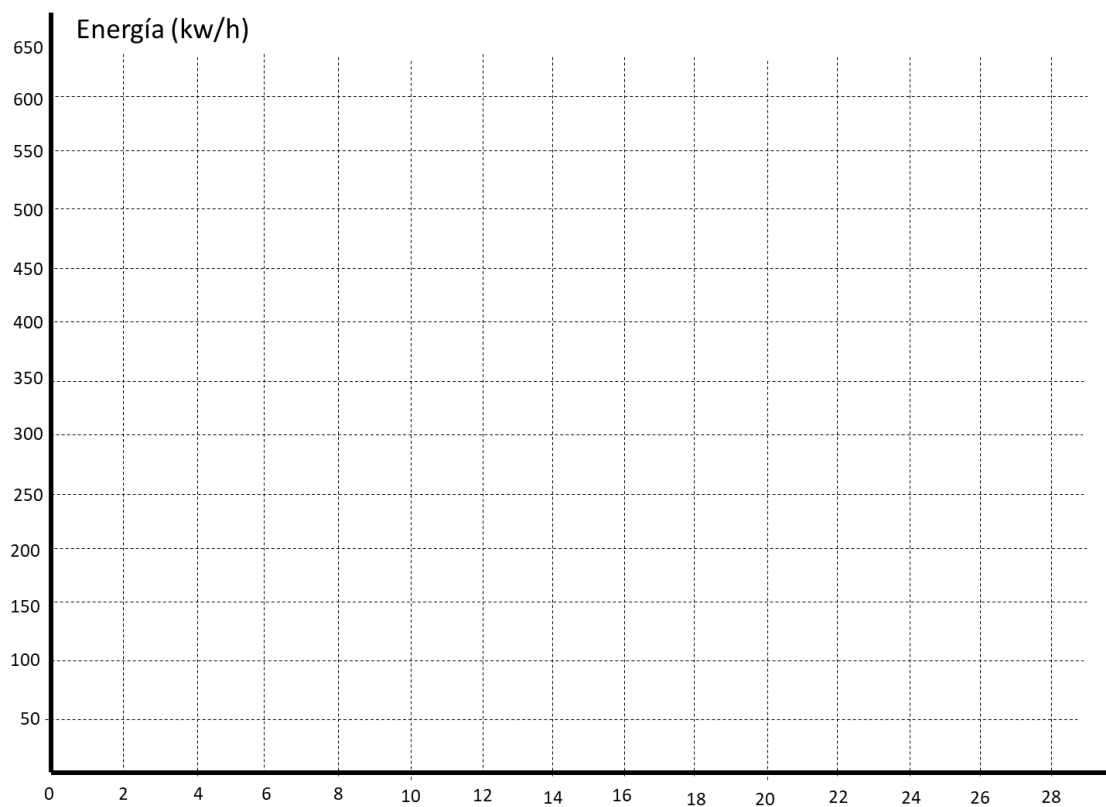
- Zhanos ha llegado a la Gema de la probabilidad siguiendo este camino. ¿Desde qué casilla comenzó?





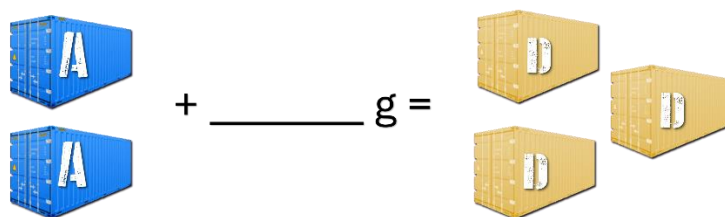
5. Ordenad, de menor a mayor, los pesos de los contenedores de Palpitorium de Makanda.

6. Elaborad un diagrama de barras sobre la cantidad de energía consumida por el radar buscador de Gemas.



7. ¿Qué fracción del logo de los guardianes de las estrellas representa la estrella de seis puntas?

8. Completad la siguiente igualdad:



9. Indica el orden en el que Zhanos ha conseguido las gemas de las Matemáticas.