

Por una mejor Teponia

-----DIARIO DE BITÁCORA-----

Año 3036: Veinte años han pasado desde nuestra llegada a Teponia y parece que la cosa ha mejorado considerablemente. Además de concienciarse de la importancia del reciclaje, los teponienses han desarrollado sus propias tecnologías en materia de sostenibilidad.

Sin embargo, no todo está conseguido. Actualmente el volumen de basura generada que no es reciclada en el continente es elevado, por lo que hay que seguir reciclando.

Nuestros extraterrestres favoritos, **Rumus Plastic**, **Benzel Paper** y **Loni Glass**, son los encargados de las campañas de concienciación y divulgación, así como son los delegados de diversas plantas de reciclaje en el continente y del servicio de zepelines de Teponia.



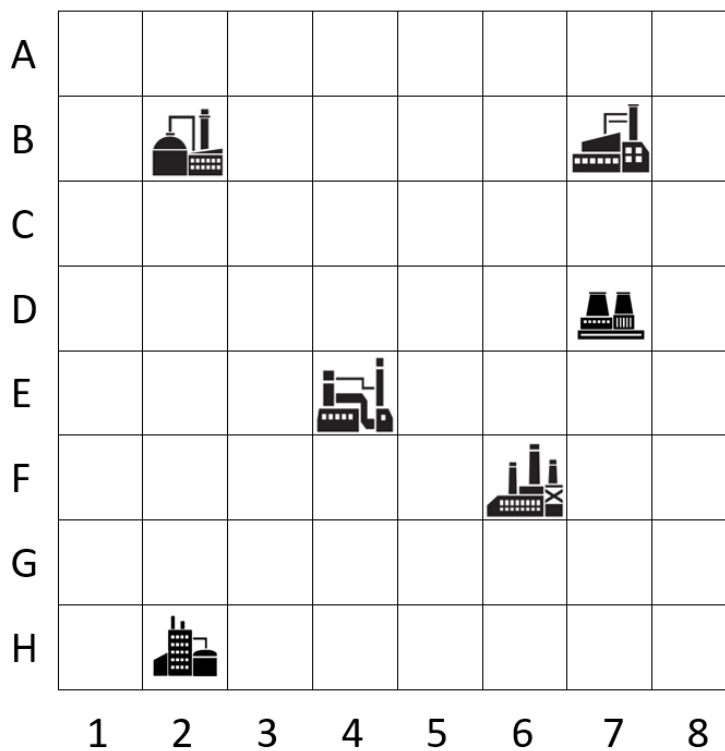
En esta prueba de equipos vais a asumir los roles de estos tres personajes para resolver algunas cuestiones. Se os entregará tres hojas de información, una por personaje, con diversos datos para que resolváis las cuestiones que se dan aparte. Leed con atención los enunciados y los datos, buscad estrategias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

Rumus Plastic

Hucha original: 20 ★
Juguete: 35 ★
Pulsera para enamorar: 2,25 ★
Colgante curioso: 10 ★



- ❖ Durante todos estos años se han construido diferentes plantas de reciclaje en Teponia. Podéis ver su localización en el siguiente mapa:



- ❖ La moneda de Teponia es el *starnio*, representado por el símbolo ★.
- ❖ Rumus ha realizado una encuesta de la producción media de aceites en los hogares de Teponia, con el propósito de reciclarlos posteriormente. Aquí están los resultados:

Ciudad	Producción
Ciudad Sucesión	0,03 kl
Derivateland	1,5 dal
Hilbert Valley	2000 cl
Lie City	6000 ml

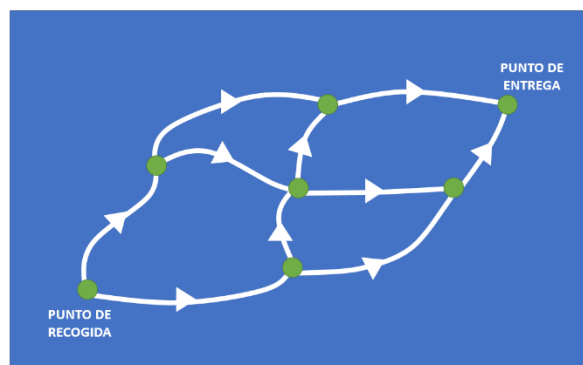


Loni Glass

Lámpara artesanal: 110 ★
Jarrón decorado: 40 ★
Lapicero: 4,5 ★
Botella reciclada: 15 ★



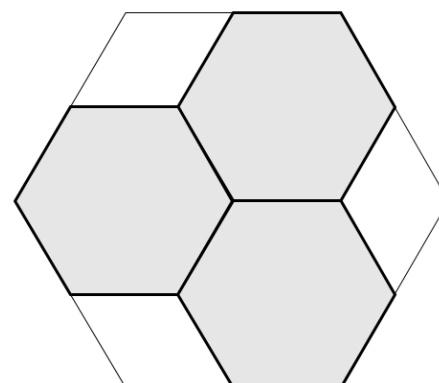
- ❖ El sistema de zepelines en Teponia ha mejorado de forma considerable, aunque sigue teniendo algunas limitaciones. En el siguiente mapa podéis ver los diferentes caminos, definidos con flechas, que puede seguir un zepelín desde el punto de recogida hasta el punto de entrega. Sin embargo, tiene que hacer varias paradas en los puntos intermedios para recargar el combustible.



- ❖ En cada una de las plantas de reciclado de Teponia se han reciclado las siguientes masas de deshechos:

Situación de la planta de reciclado	Masa de deshechos reciclada
Derivateland	500 toneladas
Lie City	1000 toneladas
Integrópolis	750 toneladas
Ciudad Sucesión	800 toneladas
Function Hill	1300 toneladas
Hilbert Valley	1200 toneladas

- ❖ Un plano de la planta de reciclaje en la que trabaja Loni lo tenéis a la derecha. Los tres hexágonos regulares oscurecidos representan la parte de la fábrica destinada al reciclaje, mientras la que no lo está, con forma de rombos, representan zonas de oficinas.

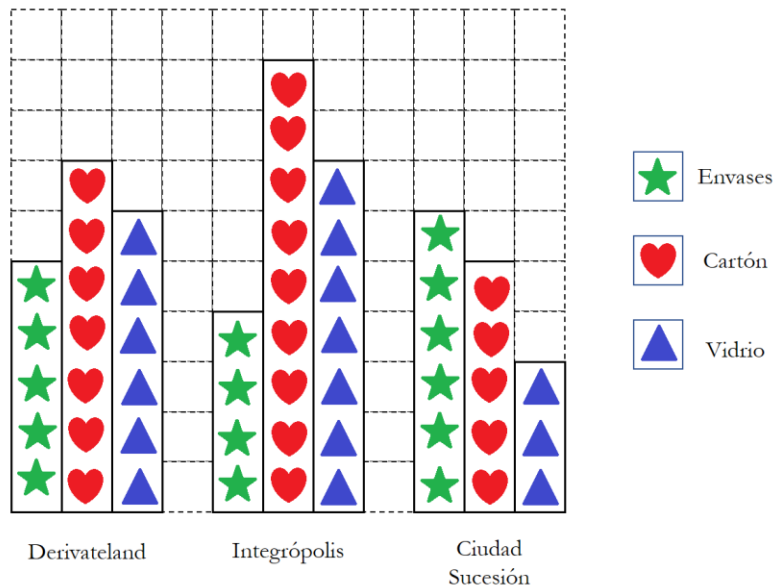


Benzel Paper

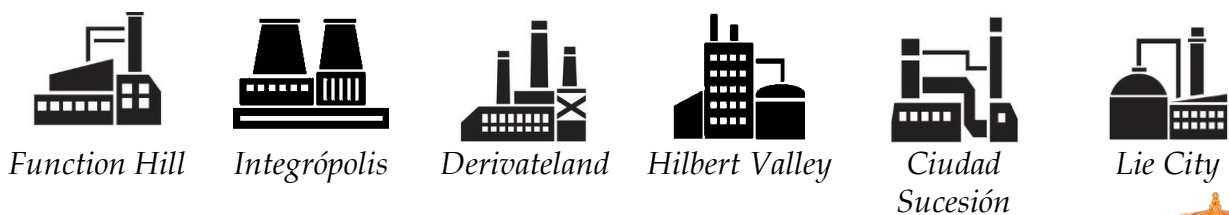
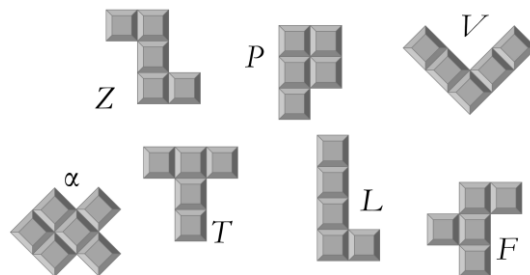
Sofá: 80 ♣
 Vestido divertido: 70 ♣
 Bolsa para la compra: 6,3 ♣
 Disfraz: 20 ♣

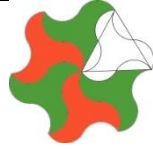


- ❖ El siguiente diagrama de barras representa el número de kilogramos de cada material reciclado en varias ciudades de Teponia:



- ❖ A la hora de almacenar los residuos reciclados, Benzel ha decidido colocarlos en paquetes con las siguientes formas. Al lado de cada dibujo está escrito el nombre de la disposición:





Nombre del equipo:

Localidad:

Centro

Cuestiones

Problema 1: Formulad las preguntas cuyas respuestas se averiguan con las siguientes operaciones, realizadas con los datos de cada personaje:



$$35 - 3 \times 10$$

P: ¿.....?



$$2 \times 110 + 3 \times 40$$

P: ¿.....?

Averiguad también la pregunta para la siguiente respuesta:



Respuesta: 31,5 ★

P: ¿.....?

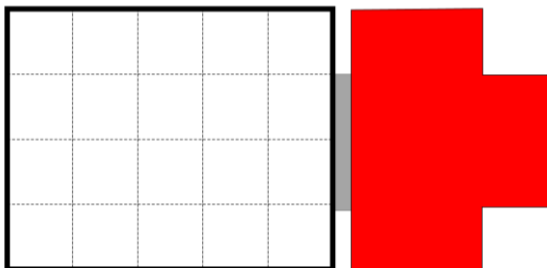
Problema 2: ¿Qué fracción de la planta de reciclaje de Loni Glass representa la parte destinada al reciclaje? Explicad **razonadamente** cómo lo habéis averiguado.

Problema 3: ¿Qué disposición para almacenar los residuos tiene mayor área? ¿Y menor perímetro?

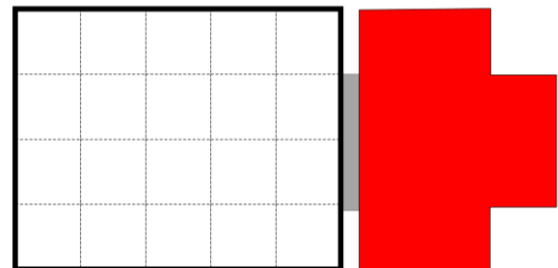
Disposición con mayor área: _____

Disposición con menor área: _____

Problema 4: Rellena los siguientes camiones con las disposiciones que se indican, de forma que no se superpongan:



Con las disposiciones: P, T, V, L



Con las disposiciones: V, Z, L, P

Problema 5: Escribid la situación en el mapa de la ciudad que más residuos recicla y de la ciudad que menos recicla:

Ciudad que más recicla: _____

Ciudad de menos recicla: _____

Problema 6: ¿Cuántas veces más produce la mayor ciudad productora de aceite que la menor? Explicad cómo lo habéis hecho.

Problema 7: Completa la siguiente tabla, referente al número de kilos reciclados en varias ciudades de Teponia:

	Envases	Cartón	Vidrio
Derivateland	80 kg		
Integrópolis			
Ciudad Sucesión			

Problema 8: Dibujad todas las rutas posibles que pueden hacerse desde el punto de recogida hasta el punto de entrega, siguiendo las direcciones de los caminos. ¡Ojo! A continuación hay más dibujos que rutas posibles.

