

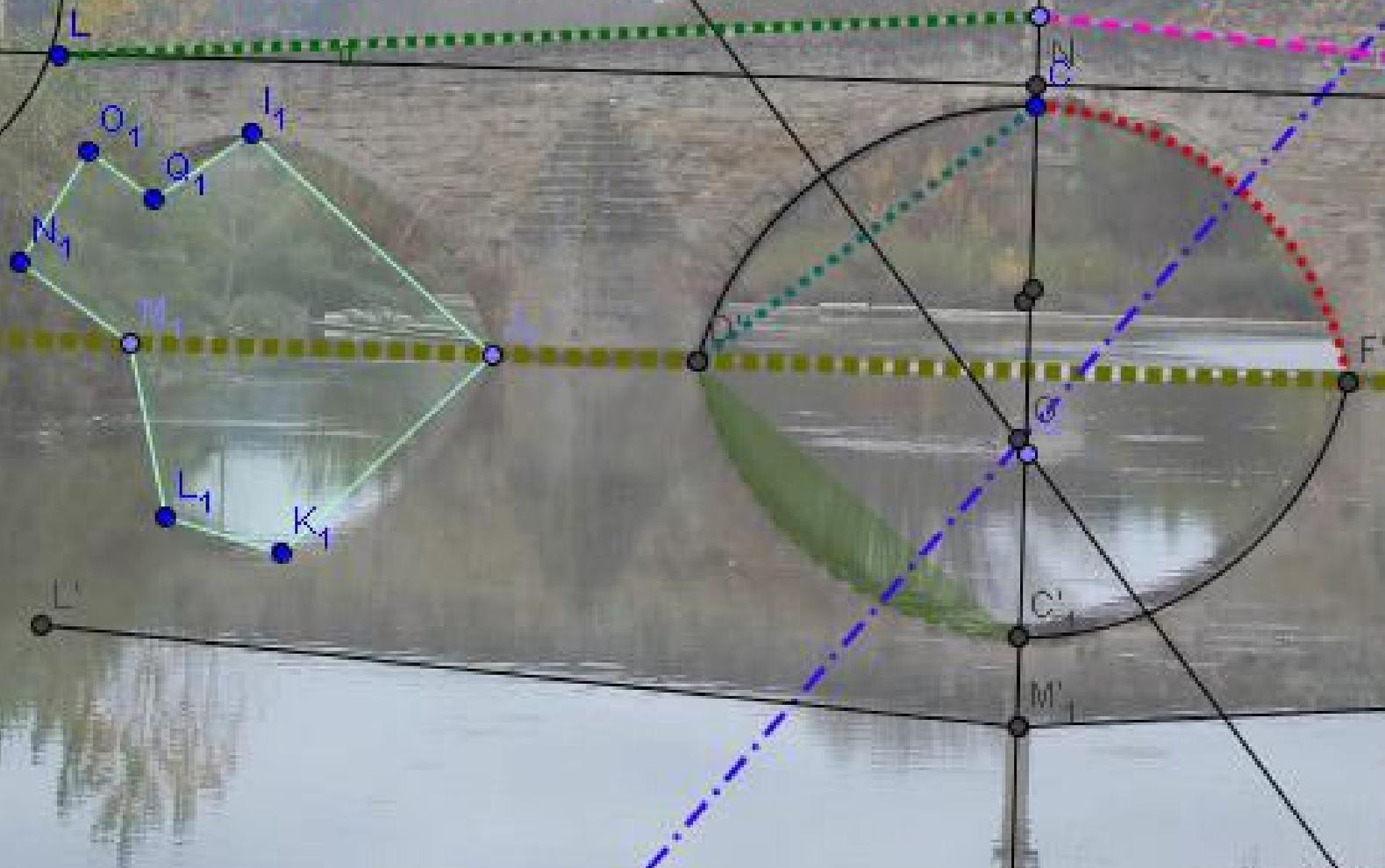


ates

en la



ia



La visita al pueblo viejo de Valderrobres merece la pena desde muchos puntos de vista.

Perderse por sus calles empinadas, admirar el paisaje desde el castillo solemne, evocar a sus difuntos moradores, desafiar la mirada insolente de las gárgolas silenciosas de la iglesia, sacudirse el estrés en la quietud del Calvario.

Aquí se te propone disfrutar de la Vila también con otros ojos: con los ojos de las Matemáticas.

Así que, ámate, ponte las gafas de Mates y goza en la Vila,... dándole al tarro.

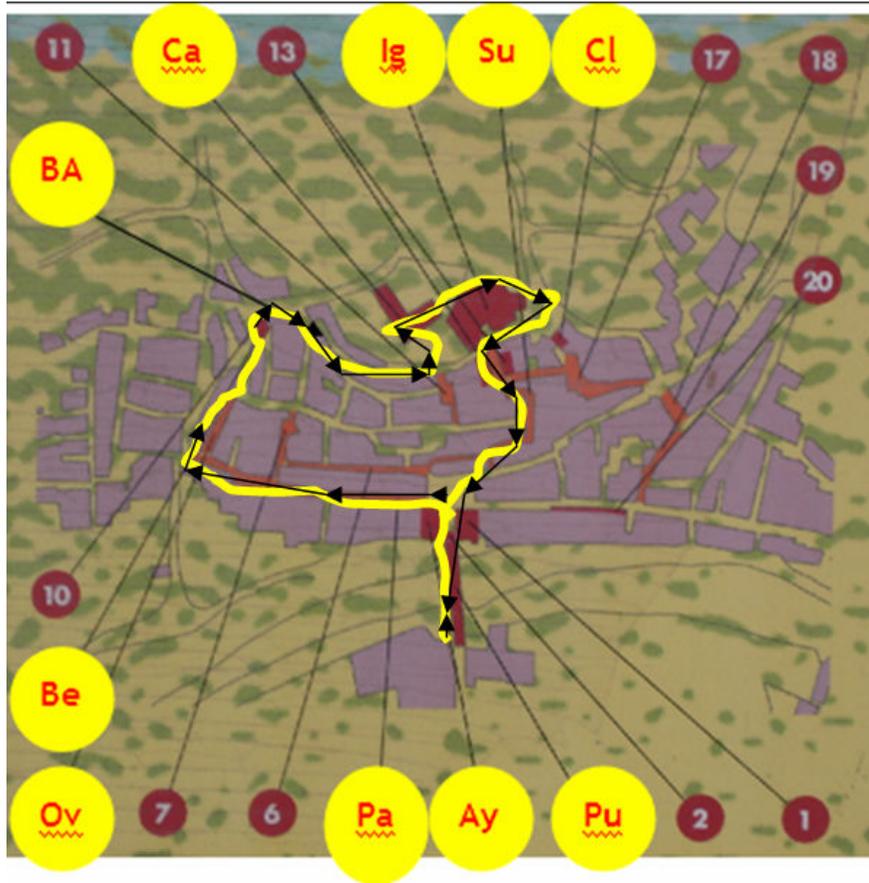


Texto y fotos: Miguel Barreras Alconchel



Estamos en la entrada del puente de piedra. A la izquierda puede verse un panel con un plano de la Vila.

Fíjate en el itinerario que vamos a recorrer.

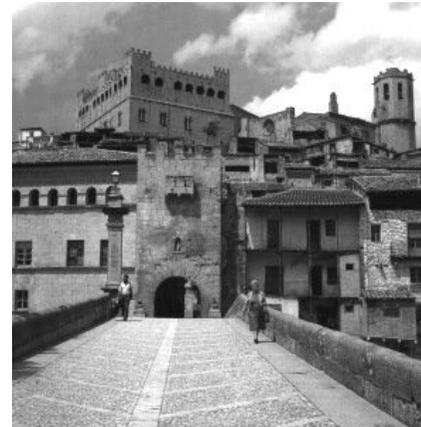


Escala

Calcula la distancia real del puente de piedra (contando pasos, por ejemplo).

Estima la escala del mapa.

Estima la distancia que vamos a andar en el paseo por la Vila.

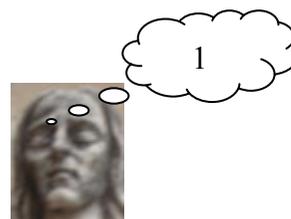


Observa el espejo en la entrada al puente.

Espejito, espejito

Calcula el ángulo de visión que abarca el espejo cóncavo de la entrada al puente de piedra.

¿Cuál sería el ángulo si el espejo fuera plano?



Panes y patos

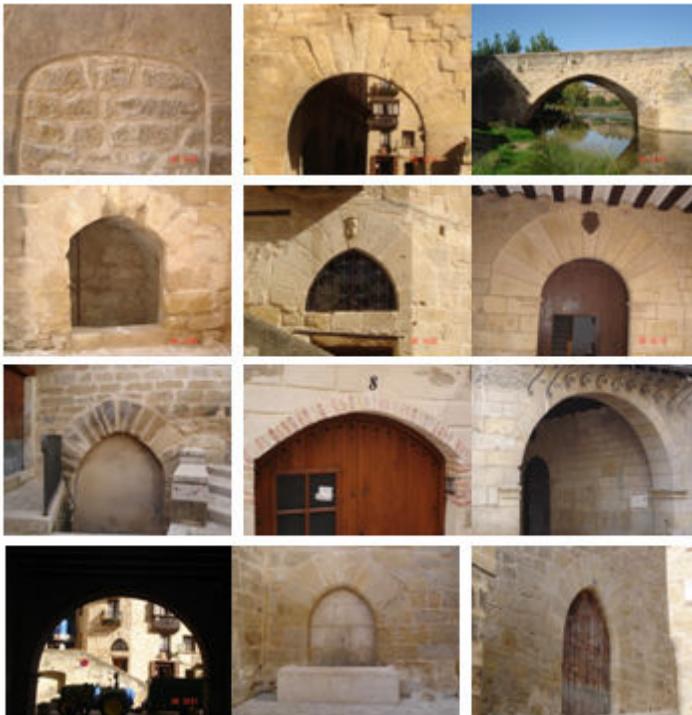
Cuenta los patos que veas.

A menudo la abuela Martina viene con su nieta a echarles pan a los patos.

Cuatro barras de pan seco bastan para alimentar a 5 patos durante dos días.

Calcula las barras que necesitas para alimentar a los patos que ves durante un día.

Antes de entrar en la Vila asómate al río



Arcos

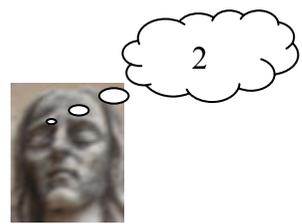
En la ruta por la Vila te vas a encontrar con diversos arcos, algunos circulares, otros no. Ve fijándote en ellos y ve identificando los de la figura de arriba.

¿Cómo dibujarías cada uno con regla y compás?

Cruza el puente y, antes de entrar en la Vila, párate en la puerta de San Roque.

Reloj de sol

Fíjate en la escultura y di qué animal le acompaña. ¿De qué es patrón San Roque?



Observa el reloj de sol, en la fachada, arriba, a la izquierda del santo.

¿Qué hora marca? ¿Qué hora marca tu reloj? ¿Cuál es el desfase horario?

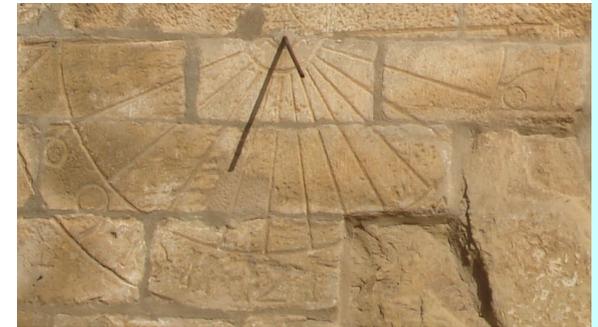
El 8 que puede verse a la izquierda, ¿qué indica? ¿Las 8 de la mañana o de la tarde?

Localiza el Este y el Oeste.

Mira los segmentos que dividen las horas. ¿Forman dos a dos ángulos iguales? ¿Por qué?

Fíjate en la barra de hierro que produce la sombra. ¿Es perpendicular a la pared? ¿Por qué?

Ponte de espaldas a la Puerta, mirando hacia el puente. Si tuvieras una brújula en tu mano, ¿cuál de las figuras que ves en el dibujo crees que señalaría?



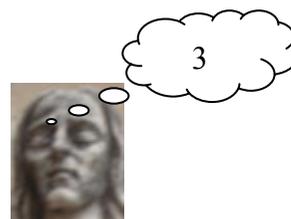
Cruza la puerta de san Roque.

Señal incógnita

Observa la señal de prohibido aparcar la derecha. Es de dos colores: negro y rojo.

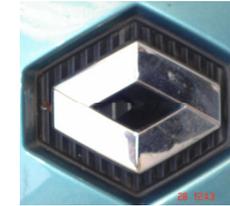
A simple vista, ¿qué crees que ocupa mayor superficie: el rojo o el negro? ¿Qué fracción de una frente a la otra?

Contesta a la misma pregunta echando las cuentas con las medidas de la figura de la derecha.



Logotipos

Ve fijándote en logotipos que te parezcan geométricos (marcas de coche, por ejemplo). Dibuja alguno. Podrás encontrar alguno como éstos:



Escribe las figuras geométricas que ves en cada uno. Dibuja los ejes de simetría. Escribe lo que te sugiere cada uno.

Uno de ellos representa una figura de las llamadas “imposibles” (que pueden dibujarse pero no fabricarse) ¿Cuál?

El león no resulta muy geométrico, pero, ¿qué representa?

¿Qué te sugiere el logotipo de la comarca del Matarranya?



Avuntamiento

Ve a la fuente de la plaza del Ayuntamiento

Bisiestos

En la plaza puede verse una placa con la siguiente fecha: 1900. Un año que parece bisiesto pero no lo fue. ¿Sabes por qué? Sus cifras suman 10.

¿Cuál fue el año bisiesto anterior a este año cuya suma de sus cifras también sumaban 10? ¿Y el siguiente?



4

Extraño reloj

Observa el reloj del Ayuntamiento. Está parado.

¿A qué hora?

¿Crees que está bien indicada?

Sus números son romanos.

¿Qué otra regla incumple este reloj?



La mitad de un romano

A veces, al joyero de la esquina, cuando ve que alguien observa la fachada del Ayuntamiento?, le gusta gastar una broma:

“¿Sabías que para los romanos la mitad de 12 no era 6 sino 7?”

¿En qué consiste la broma?

Aragón concentrado

Imagina que todos los aragoneses y aragonesas (¡tod@s!) participan en una marcha festiva.

Caminan un poco apretados: 4 personas por metro cuadrado.

La avenida por la que transcurre la manifestación mide la anchura de la lonja del Ayuntamiento.

¿Qué distancia aproximada habrá de la cabeza de la marcha a la cola?

