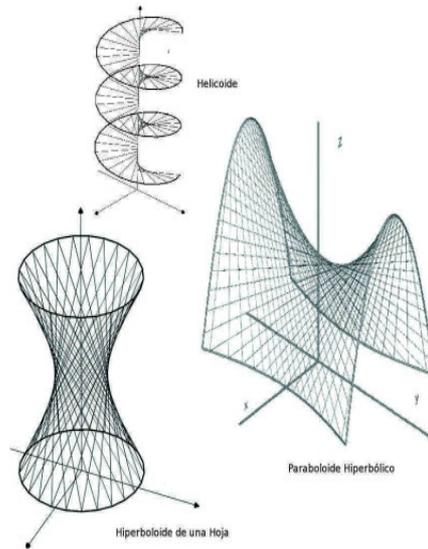


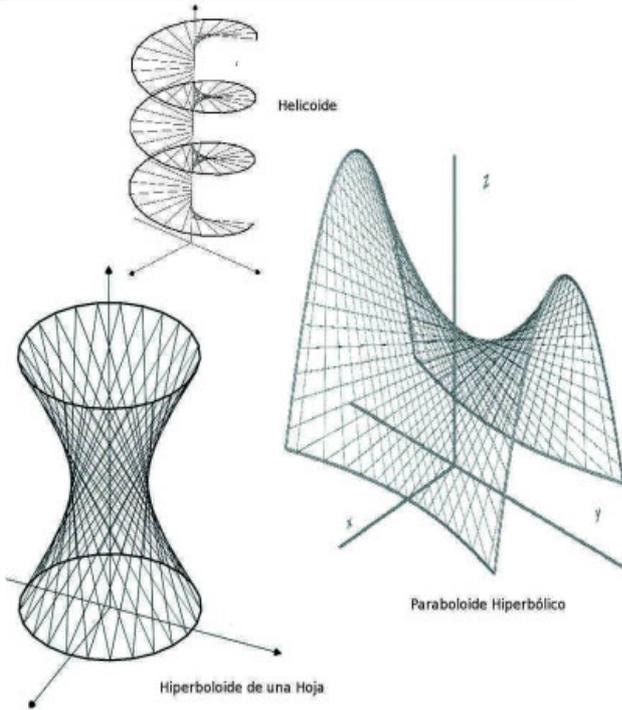
ESCOLA DE MATEMÀTIQUES



Matemàtiques al carrer - Dénia

05-05-2011

Sonsoles Albi
José Miguel Vegas







ESCOLA DE MATEMÀTIQU

Sonsoles Albi / José Miguel Vegas

Vas a empezar un recorrido por Denia buscando la influencia de las matemáticas en la ciudad desde dos puntos de vista:

Las matemáticas solucionan problemas

Las matemáticas embellecen y armonizan el espacio

Pensando en el primer punto, además de geometría, observa medidas de las calles, numeración de las casas (pares e impares) proporciones, escaleras, mobiliario urbano...y ¡calcula cuando haga falta!

Desde el segundo punto de vista te fijaras también en el mobiliario urbano y además en simetrías, paralelismo y perpendicularidad. Busca logotipos, formas y cuerpos (triángulos, cuadriláteros, cubos, cilindros ...), colocación y forma de los árboles y plantas...

El itinerario comienza en el aula que la Fundación G F tiene en la calle Pare Pere y pasa por las calles y puntos que están marcados en el plano.

Las fotografías de las hojas finales están tomadas a lo largo del recorrido. Intenta localizarlas.

La última hoja tiene un pequeño resumen de fechas de la historia de la ciudad. El itinerario recorre fundamentalmente, zonas de los dos últimos siglos.
Coge boli o lápiz y goma y nos vamos de marcha

Itinerario peatonal

Desde el aula de la FGF empezaremos el recorrido pasando por c/ Ramón y Cajal, Callejón de Morand y Pasaje Femenía. Por estas calles sólo pasan los peatones y los pavimentos son distintos de los que usan los coches.

Como ya sabes mucho de **mosaicos** dibuja alguno de los que estas pisando.

Edificio del Mercado

En la esquina hay unas escaleras, mide el alto y el ancho de cada escalón y comprueba si estas medidas tienen relación con la longitud del paso que das normalmente.

Plaza del Convento

Tienes de frente la fachada de la iglesia de San Antonio.

¿Crees que la simetría de la puerta y ventanas ayuda a su belleza y serenidad?

Escala

Con varios compañeros mide en el plano la longitud del Carrer La Mar y utiliza la escala para averiguar la longitud real (proporcionalidad)

E 1:10.000

¿Cuántos cm mide la calle en el plano?	¿Cuántos cm mide la calle en la realidad?	¿Cuántos metros mide la calle?

Plaza de Benidorm

Has llegado hasta aquí bordeando la muralla y pasando por una zona peatonal del antiguo barrio de pescadores

Mira bien la escultura de acero. ¿Con que elementos está hecha?

¡con rectas!

Maravillosas y todopoderosas **rectas** con las que la ciudad marca caminos, hace esculturas y consigue superficies que nos protegen.

Junto al grupo descubre *superficies regladas* y anota alguna que tú tengas en casa

Paseo por el puerto y Explanada de Cervantes

En este paseo tienes muchos elementos geométricos por descubrir:

Las farolas, los bancos, la distancia entre ellos, el tronco de las palmeras...

Las tapas de los registros en el suelo tienen distintas formas...¿Por qué algunas son redondas?

¿Encuentras alguna superficie reglada?

Junto al antiguo mercado de pescado hay una cadena que tiene la

misma curva que los cables del tren: se llama **catenaria** y se encontró su ecuación en el siglo XVIII: ¿para qué nos sirve su ecuación?

en algún traje de comunión hay *catenarias* pero creo que hoy no los verás

Carrer Marqués de Campo

Esta es la última calle que vas a recorrer. Los dianenses la encuentran muy acogedora porque está bien protegida por los árboles

¿Qué forma geométrica tiene el techo de hojas?

Busca mobiliario urbano, fachadas con simetrías, mosaicos...

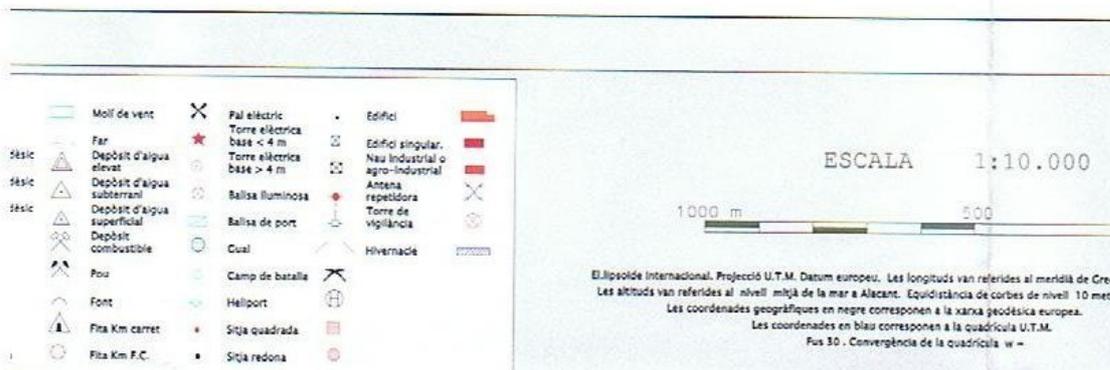
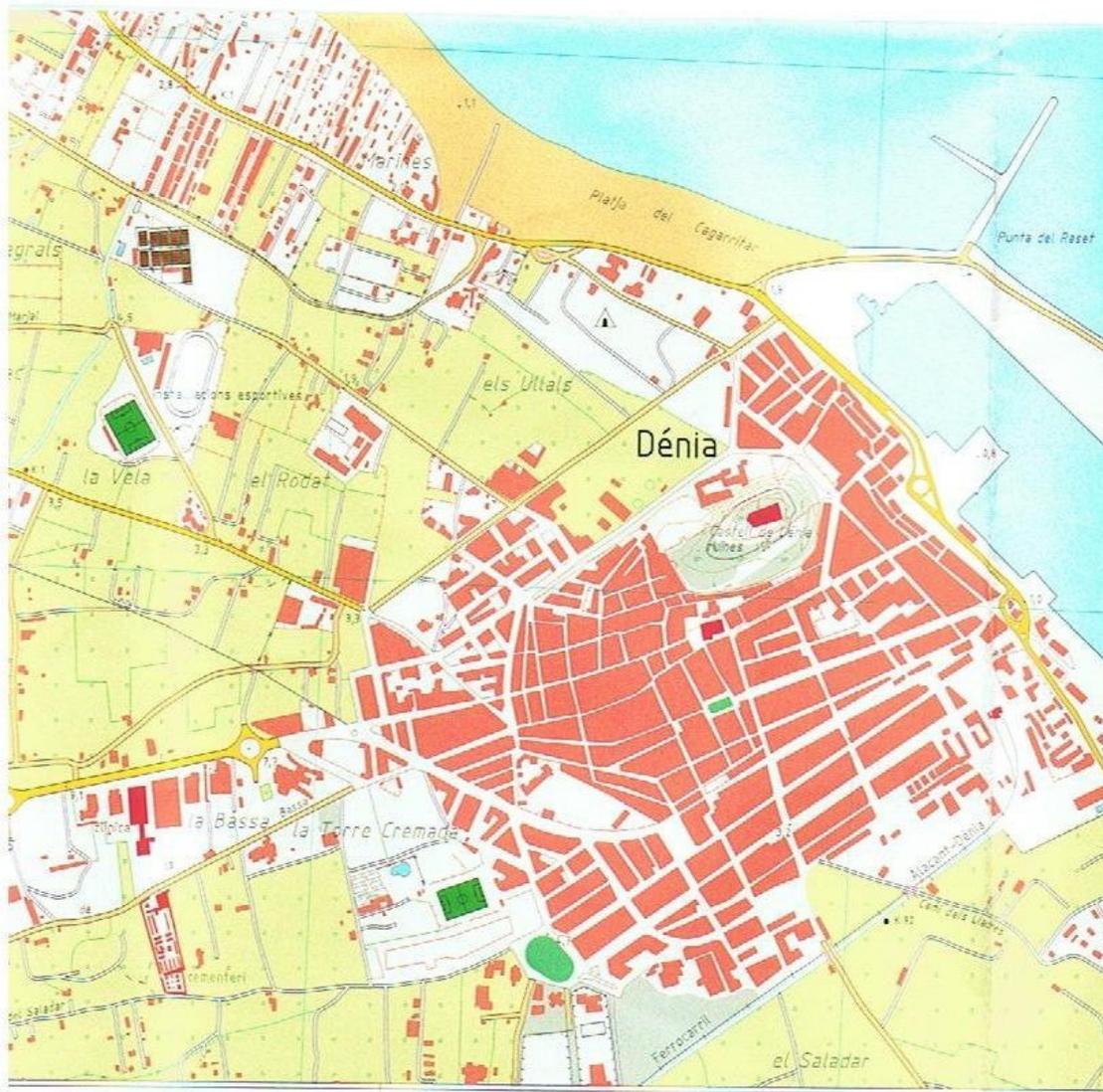
Glorieta del País Valenciá

Y ahora te toca a ti anota:

Las formas que más te han gustado para embellecer las calles:

Las formas que nos ayudan para disfrutar de la ciudad

Lo que más te ha sorprendido:



ANEXO: fechas históricas y fotografías a lo largo del itinerario

Algunas fechas de la historia de Denia

Emplazamientos iberos en el Montgó

Época romana: fundación de la ciudad (Dianium) por los romanos en el siglo III a.c.
Importancia del puerto en el comercio romano.

Época visigoda entre 636 y 693 d.c
Dependiente del arzobispado de Toledo

Época musulmana de la ciudad: comienza en el año 713
La ciudad llega a ser capital de uno de los reinos de taifas y se construye el castillo apoyándose en construcciones anteriores.

Época cristiana: en 1244 las tropas de Jaume I conquistan la ciudad para el Reino de Aragón.

Los Reyes Católicos constituyeron el Marquesado de Denia en el siglo XV.
El duque de Lerma, quinto marques de Denia, otorgó a Denia el título de ciudad.
1580: llega Cervantes al puerto de Denia procedente de Argel, donde había estado secuestrado por los piratas durante 5 años.

1706: parte del castillo se destruye durante la guerra de Secesión.

Siglo XIX comercio de la pasa

Desde mediados del siglo XX: actividad turística