



PRACTICA

4.1.- ¿Las siguientes figuras son polígonos? ¿Por qué?

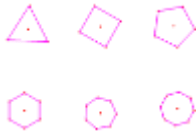


4.2.- Vamos a fijarnos en los trayectos presentados en el reto:

- ¿Cómo se llaman los polígonos de los trayectos señalados?
- ¿Dónde se sitúan los diferentes lugares que vamos a visitar?
- Señala los dos lugares que podemos visitar si, partiendo de la Catedral, hacemos el trayecto marcado por una diagonal.
- En los recorridos realizados según lo indicado en el apartado anterior, ¿el trayecto se hace por el interior del recorrido señalado?

4.3.- Dibuja un polígono cóncavo y uno convexo. Elige dos puntos interiores del polígono, A y B. Analiza cómo son los caminos para ir en línea recta desde A hasta B en diferentes casos. ¿Qué observas?

4.4.- Dibuja una circunferencia circunscrita (circunferencia que rodea al polígono tocando en sus vértices) a cada uno de los siguientes polígonos regulares. ¿Quién es el centro y el radio de



dicha circunferencia?

4.5.- Utilizando un espejo, investiga los ejes de simetría de los polígonos regulares con un número par o impar de lados. ¿Cuántos ejes de simetría tiene un polígono regular?

4.6.- Lee el capítulo correspondiente a La quinta noche del libro El diablo de los números de Hans Magnus Enzensberger. Construye en el geoplano todos los números triangulares, cuadrados, pentagonales y hexagonales que puedas.

4.7.- Realizar una **teselación** significa recubrir el plano utilizando figuras planas de forma que no haya huecos y que las figuras no se solapen.

- En esta ocasión vamos a trabajar con triángulos equiláteros, cuadrados, pentágonos regulares y hexágonos regulares. Utilizando un solo tipo de estos polígonos determina con cuáles de ellos se pueden realizar teselaciones y con cuáles no. ¿Cuál crees que es el motivo? ¿Se podrán hacer teselaciones con el heptágono, octógono, etc.?
- Trabajando con triángulos equiláteros, cuadrados, hexágonos regulares y octógonos regulares, analiza la posibilidad de realizar teselaciones mezclando polígonos diferentes.



4.8.- ¿Qué polígonos identificas en la siguiente señal de tráfico?

