

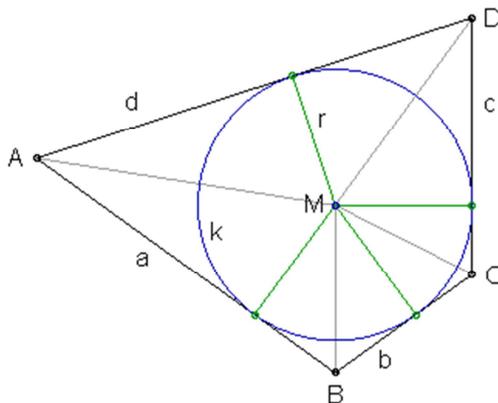
SOLUCIONES DE TIPOLOGÍA DE CUADRILÁTEROS

1. Qué es un cuadrilátero cíclico?

Es un cuadrilátero en el que se puede trazar una circunferencia que pase por sus vértices, siendo ésta una circunferencia circunscrita.

Las condiciones necesarias y suficientes para que sea cíclico es que sus parejas de ángulos opuestos sumen 180° y que los ángulos que forman un lado y una diagonal y el lado opuesto con la otra diagonal sean iguales.

2. Dibuja un ejemplo que corresponda a un cuadrilátero tipo tangencial.



3. Como se denomina a un cuadrilátero que sea a la vez cíclico y tangencial?

Se le llama cuadrilátero bicéntrico.

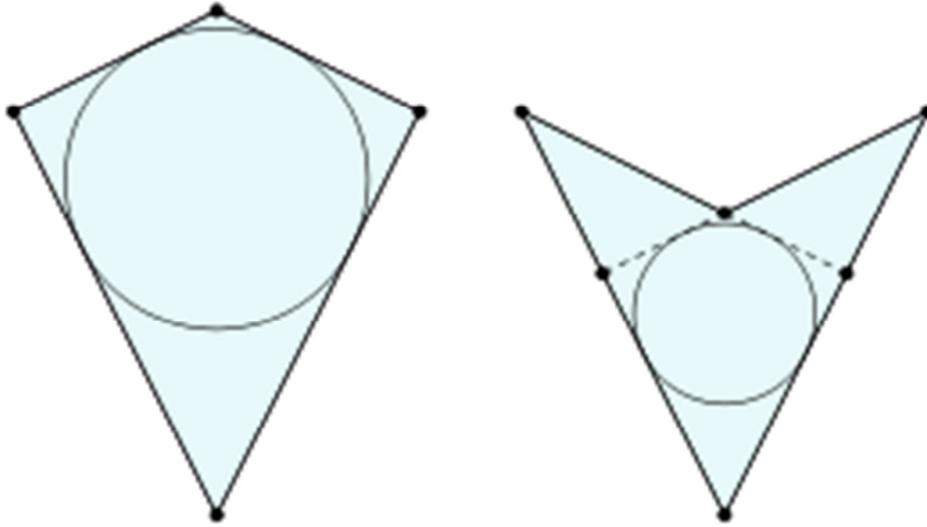
4. Qué características tiene el deltoide?

El deltoide es tangencial con dos pares de lados iguales, llamándose a este también cometa, es un cuadrilátero no regular, cuyos lados contiguos son iguales dos a dos.

Las diagonales de un deltoide se cortan formando un ángulo recto y por consiguiente su área es igual al semiproducto de las diagonales, esto es $A = (d_1 d_2) / 2$

Todo deltoide tiene una circunferencia inscrita, dado que dos de las bisectrices de sus ángulos coinciden con el eje de simetría, al que las otras dos cortan en el mismo

punto, que por tanto se halla a la misma distancia de los cuatro lados. El deltoide puede ser cóncavo o convexo, con las mismas propiedades geométricas. Al deltoide cóncavo se le suele llamar punta de flecha. Al deltoide convexo se le suele llamar cometa o barrilete.



unprofesor.com