

LAS CIRCUNFERENCIAS MÁGICAS

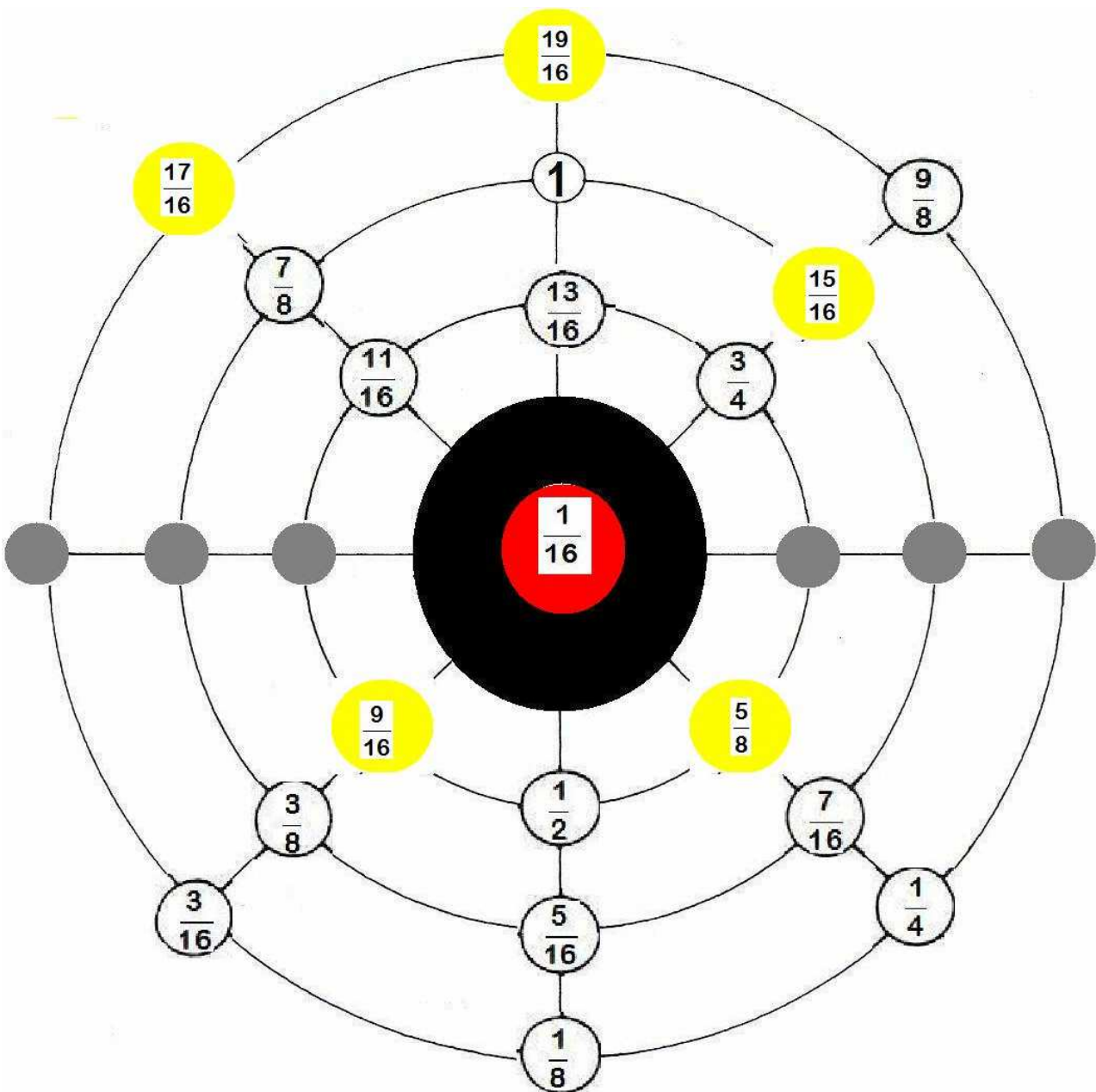
Observaciones:

El recurrir a las sugestivas figuras mágicas de todo tipo para reforzar un concepto matemático ha sido utilizado numerosas veces. En este caso, se trata de tres circunferencias que tienen las conocidas propiedades mágicas, suma constante en los diámetros y suma constante en cada circunferencia (sumándoles siempre el valor central). Los valores que aparecen son fracciones sencillas de denominadores 2, 4, 8 y 16 y el pasatiempo permite reforzar la suma y resta de fracciones.

Pero queremos destacar también, que este tipo de ejercicios permiten reforzar otras destrezas, observación, lógica, razonamiento pues la búsqueda de los valores escondidos por los puntos de interrogación se debe hacer gradualmente y en un cierto orden.

Nivel: 1º-2º y 3º de ESO como motivación.

Solución:



Actividad:

Esta figura formada por tres circunferencias concéntricas y una diana tiene unas curiosas propiedades que permite que sin lugar a duda sea una figura mágica.

Por un lado, los números de los seis diámetros con fracciones suman todos 4.

Por otro lado, los números colocados en cada una de las tres circunferencias concéntricas suman, cuando se añade el número del centro, también 4.

Gracias a estas propiedades mágicas, puedes, procediendo por orden, encontrar los cinco valores que corresponden a los cinco puntos de interrogación.

