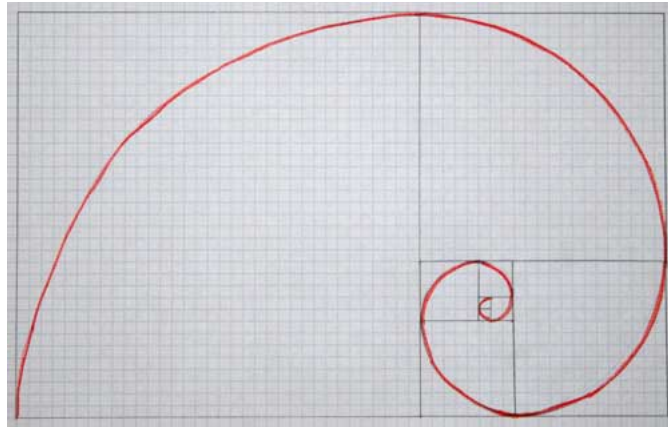


¿Cómo hacer espirales ?



Instrucciones para hacer un espiral de Fibonacci. Toma una hoja de cuaderno de papel de cuadro chico. Recorta las perforaciones de la espiral del cuaderno. Coloca el papel sobre la mesa horizontalmente (la parte más larga horizontal a la mesa). Empezando con la esquina inferior derecha, cuenta 16 cuadritos hacia la izquierda y 10 hacia arriba. Marca el contorno del cuadrito donde llegaste. Ahora dibuja el contorno del cuadrito arriba del primero. Después dibuja un cuadro de 2X2 cuadritos a la derecha de los cuadritos ya marcados. Así tendremos un rectángulo de 2X3 cuadritos. Dibuja entonces un cuadro de 3X3 cuadritos arriba de este rectángulo. Regresa ahora al segundo cuadrito que dibujaste. De su esquina superior derecha, empieza a dibujar un arco a la esquina opuesta (la esquina inferior izquierda) y otro más en el segundo cuadrito, desde ésta última esquina a la opuesta, formando así un medio círculo. Continuando con la línea dibujamos otro arco en el cuadro de 3X3 de la última esquina a su opuesta. Cada arco es en realidad un cuarto de círculo que une una esquina de cada cuadro con su opuesta. De esta manera, construimos la espiral. ¿Puedes ver de qué tamaño y dónde tendrás que dibujar el siguiente cuadro para continuar con la línea de la espiral? En realidad, el tamaño de los cuadros sigue la secuencia de Fibonacci : 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34... ¿Puedes explicar esto?