

La espiral de Arquímedes

Aquí tienes las instrucciones para dibujar una Espiral de Arquímedes. Necesitarás :

- Un carrete de hilo (sin hilo)
- Lápiz o pluma
- Tijeras
- Papel (una hoja tamaño carta y otro trozo mucho mayor, más bien cuadrado)
- Cinta adhesiva
- Regla
- Alguien que te ayude

1. Corta una tira de papel de la hoja carta del mismo ancho de la parte central del carrete (no incluyas los bordes).



2. Pega un extremo de la tira en el carrete, asegurándote de que los bordes de la tira ajusten bien dentro de los bordes del carrete.



3. Conserva el carrete con la tira entre los bordes y pega el lápiz o la pluma en el extremo libre de la tira de papel ajustando firmemente la tira al lápiz, y pega el papel al lápiz.



4. Enreda la tira de papel en el carrete tan firmemente como puedas, hasta llegar al lápiz.



5. Pídele a tu amigo que mantenga el carrete parado en el centro de la hoja grande de papel.



6. Desenrolla poco a poco la tira manteniéndola tensa, con la punta del lápiz vertical sobre el papel para ir trazando la espiral. Controla el desenrolle, probablemente necesitarás intercambiar las manos cuando el papel se alargue.



Ya la tienes : una Espiral de Arquímedes. Ensaya lo siguiente : Si cortas el papel siguiendo la espiral (suavemente, sin salirte de ella) y pegas un trozo de cuerda en el centro, puedes colgarla de una lámpara. Observa lo que le pasa a la espiral cuando prendes la luz. Asegúrate de dejar un espacio (al menos 20 cm) entre el fin de la espiral y la lámpara.