

EL TOPILLO MATEMÁTICO

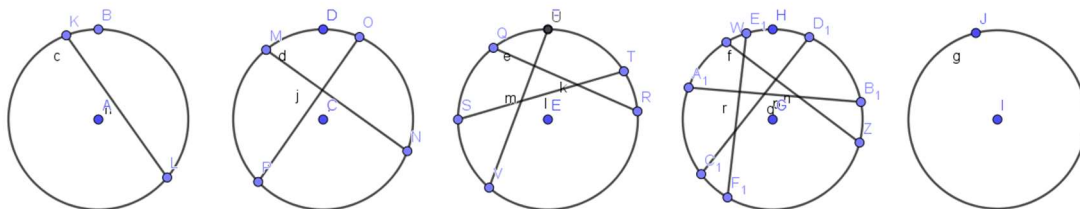
3º y 4º de ESO

(Del 29 de enero al 5 de febrero)

3.- Cortando el pastel.

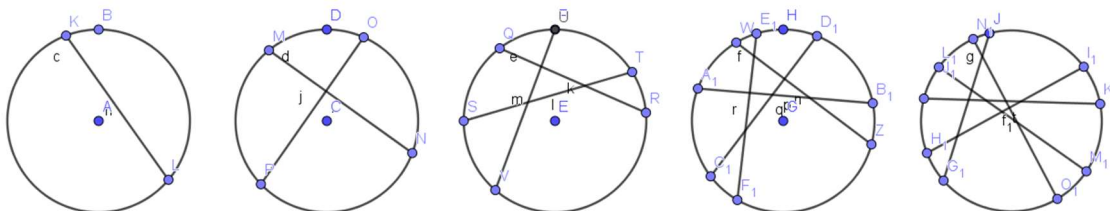
Si cortamos un pastel circular con 1, 2, 3 o 4 cortes rectos, entonces el máximo número de partes que se pueden obtener es 2, 4, 7 y 11, respectivamente. (No se permite mover las partes entre un corte y otro)

¿Cuál es el máximo número de partes que se pueden crear con cinco cortes?



Solución:

Observamos 16 partes, aunque algunas porciones sean muy pequeñas.



Comprueba que las porciones obtenidas responden al nº triangular correspondientes **más uno**.

Número triangular n-ésimo: $1+2+3+4+\dots+n = [n \cdot (n+1)]/2 = (n^2+n)/2$

<https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/recursosdematematicas/numeros-triangulares/>