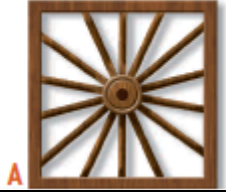
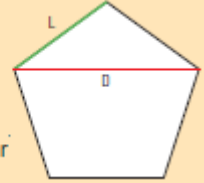
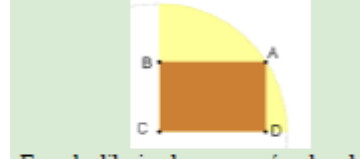
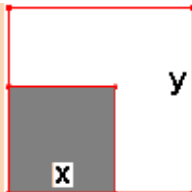


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁB	DOM
SUCESIÓN DE FIBONACCI La sucesión 1, 1, 2, 3, 5, ... viene dada de forma recurrente por: $X_1 = 1 = X_2, \quad X_{n+2} = X_{n+1} + X_n$ Demuestra que la sucesión: $y_n = \frac{X_{n+1}}{X_n}$ tiene como límite el número áureo Φ.	1 El número Φ (phi) debe su nombre al escultor griego Fidias, que lo usaba frecuentemente en las proporciones de sus esculturas al ser agradable a la contemplación.	2 CUERPO HUMANO Para los artistas del Renacimiento, el cuerpo humano perfecto era el que poseía la proporción áurea entre la altura y la del ombligo. Compruébalo, aunque "nadie es perfecto".	3	4 PAREJA DE CONEJOS Una pareja de conejos recién nacidos es aislada en una granja para su reproducción. Teniendo en cuenta que empiezan a procrear a los dos meses de vida y a un ritmo de una pareja de descendientes cada mes, determina las parejas que generan en los meses posteriores. <i>Liber Abaci Fibonacci (1202)</i>	5	6
7 RUEDAS Lo normal es usar ruedas redondas ¿verdad? Bueno, pues vamos a suponer que se nos ha ocurrido investigar sobre una rueda cuadrada como la de la figura. Fíjate en el vértice A. Si la rueda empieza a dar vueltas, sin deslizarse, dibuja la trayectoria que describe el punto A, hasta que vuelve a estar en el suelo. Calcula la longitud de dicha trayectoria sabiendo que la rueda tiene 1 metro de lado. 	8	9 PEDRO PUIG ADAM  <i>"Educar es, en el fondo, cultivar al mismo tiempo el conocimiento de lo que es verdadero, la voluntad de lo que es bueno y la sensibilidad de lo que es bello."</i>	10	13 Dos cirios tienen diferente tamaño y por eso no tardan lo mismo en consumirse. El primero tarda 5 horas y el segundo 5,5 horas en consumirse. El primero después de 4 h, tiene la misma longitud que el segundo después de 3 h encendida. ¿Qué proporción tenían entre sí los cirios? 	12	13
14 PARTENÓN Y PHI 	15 Se sabe que las raíces de $x^2 - 85x + c = 0$ son números primos. Halla c	16 AGUA Y VINO Tenemos un barril de agua y otro de vino. Se toma una cucharada del de agua, se pasa al de vino y se remueve bien. Después se toma una cucharada del de vino y se pasa al de agua. ¿Habrá más agua en el de vino o más vino en el de agua?	17	18 PENTÁGONO REGULAR En un pentágono regular el lado y la diagonal guardan una curiosa relación. Intenta demostrar cuáles. 	19	20
21 SUCESIÓN RARA El primer término es 25 y cada uno de los siguientes es la suma de los cuadrados de los dígitos del término anterior. Es decir: 25, 29, 85, 89, 145, 42,..... Hallar el número que ocupa la posición 2012 	22 Hallar el resto de la división de: $1 \cdot 1! + 2 \cdot 2! + \dots + 31 \cdot 31!$ por 2016	23 SALARIO En un perdido país de Oriente Medio, los ciudadanos han de pagar numéricamente el mismo tanto por ciento de impuestos que las rupias que ganan por semana. ¿Cuál sería el salario ideal? 	24	25  En el dibujo hay un círculo de centro C y un rectángulo ABCD de dimensión 3 x 4. Hallar el área de la zona de color amarillo	26	27
28 DOS CUADRADOS En la figura hay dos cuadrados tal que el área del cuadrado pequeño es la tercera parte del área del cuadrado grande. Calcular x/y 	29	30 MAYO	31	4ºESO		

