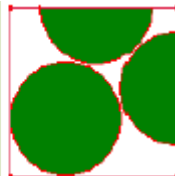
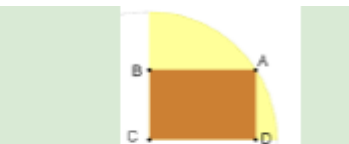
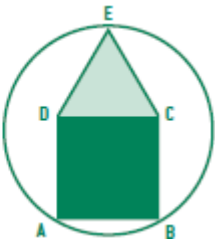
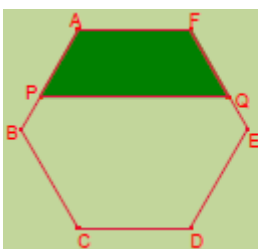


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁB	DOM
DE CASA A LA FACULTAD1 María siempre va en tranvía a la Facultad, saliendo de casa entre las 7:30 y las 8:00 de la mañana. Si sale t minutos después de las 7:30, la duración del viaje (en minutos) viene dada por: $d(t) = 44 - \frac{5000}{t^2 + 275} \quad (t \in [0, 30])$ Las clases de María empiezan a las 8:30. Comprueba que si María sale de casa a las 7:45 llega a tiempo, pero si sale 10 minutos después llega con retraso a las clases. A partir de la gráfica obtén a qué horas puede salir de casa, de modo que no llegue tarde a las clases 	2	3 En la figura hay una circunferencia y dos semicircunferencias de radio 1 dentro de un cuadrado. Hallar el lado del cuadrado 	4 ¿Existe algún valor a para el que la inecuación: $ax^2 + 2ax + a > 0$ tenga por solución cualquier real? 	5	6	
7 SEMICIRCULOS10 La figura muestra dos semicírculos. La cuerda CD, de longitud 4 cm, es paralela al diámetro AB del semicírculo mayor y es tangente al semicírculo pequeño. ¿Cuál es el área de la región sombreada? 	9	10  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	11 LEIBNIZ  Investiga sobre su vida y su obra	12	13	
14 CUADRADO, TRIANGULO Y CIRCUNFERENCIA17 Un triángulo equilátero se ha dibujado fuera del lado superior del cuadrado $ABCD$ de lado 1 como muestra la figura. Si una circunferencia pasa por los puntos A, B y E, ¿cuánto mide el radio de la circunferencia? 	16	17 Hallar los enteros n tales que: $\frac{5n^2 + 26}{3n^2 + 4}$ es entero 	18 Hallar el resto de la división de: $1 \cdot 1! + 2 \cdot 2! + \dots + 31 \cdot 31!$ por 2016	19	20	
21  Los puntos P y Q se escogen para que dividan a las aristas AB y FE en la proporción 2:1. Determinar la proporción entre las áreas del cuadrilátero $APQF$ y del hexágono regular $ABCDEF$.	22	23	24 LOS ENFERMOS "Un hombre visitó a 4 enfermos, y al primero le dijo: hermano, dóblame el dinero que traigo y daros he 4 reales. Se hizo esto y pasó al segundo, e hizo lo mismo que con el primero, y lo mismo con el tercero y cuarto. Hecho todo esto se halló sin blanca. ¿Con cuántos dineros entró?"	25 Resolver: $2^{4^x} < 4^{2^x}$	26	27
28 BACHILLERATO	29	30	31 MAYO			

