

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
			1 Calcular la proporción entre las áreas del hexágono regular y el dodecágono regular de igual perímetro	2 	3 En la figura $\overline{BH} = d$. Calculad el área de la zona sombreada 	4 En un dodecágono regular ABCDEFGHIJKL de lado $\overline{AB} = 2\sqrt{2}$, \overline{AE} y \overline{CF} se intersectan en P. Calculad la longitud del segmento de extremos P y E
5 Sean 4 arcos iguales de circunferencia tangentes dos a dos. Calcular el perímetro y el área que forman 	6 Sean 6 arcos iguales de circunferencia tangentes dos a dos de radio r. Calcular perímetro y área de la zona que forman 	7 Calculad el área de la zona sombreada. 	8 	9 Sobre cada uno de los lados de un cuadrado se construyen exteriormente triángulos equiláteros de perímetro 12. Hallad el área del cuadrado de vértices los centros de los triángulos	10 Sean 6 arcos iguales de circunferencia tangentes dos a dos de radio r. Calcular perímetro y área de la zona sombreada 	11
12 Calculad el área y el perímetro de la zona sombreada 	13 Determinad el área de la zona sombreada, si el radio de la circunferencia es 6, $\overline{BF}=2$ y ABCD es un rectángulo 	14 	15 En la figura ABCDEF es un hexágono regular de centro O. K, L, M y N son los puntos medios de los lados. P, Q, R y S son los puntos medios de los lados del rectángulo KLMN. Calculad la proporción entre las áreas de PQRS y ABCDEF	16 	17 Sea el heptágono ABCDEFG. Sea H un punto interior del heptágono tal que lo divide en un cuadrado, cuatro triángulos equiláteros y el triángulo $\triangle HCD$. Hallar el perímetro de la zona sombreada	18 Sea $\triangle ABC$ un triángulo equilátero de lado c. Con centro A y B se trazan arcos tangentes en P. Hallar el perímetro de la zona sombreada
19 El cuadrado de la figura tiene seis octógonos regulares iguales de lado 2, de manera que los octógonos colindantes comparten un lado. Los octógonos de los extremos tienen un lado sobre el cuadrado. Calcular el área del cuadrado 	20 	21 En el dibujo hay tres semicircunferencias. La grande tiene radio 4, y la menor radio 2. Determinar el radio de la circunferencia tangente a los tres arcos	22 	23 En la figura, la circunferencia está inscrita a tres cuadrados. Hallar el radio de la circunferencia 	24 	25 Dos cuadrados y dos paralelogramos se unen como en la figura. La distancia entre los centros de los cuadrados es 2. Determinar la distancia entre los centros de los paralelogramos
26 	27 En la figura, hay tres semicircunferencias. La distancia entre puntos consecutivos es 10. Hallar el radio de la circunferencia tangente a las semicircunferencias 	28 En la figura hay una semicircunferencia de radio r y dos arcos equiláteros de radio 2r. Determinar el radio de la circunferencia tangente a los tres arcos 	29 En la figura hay dos semicircunferencias de radio 4 y dos arcos equiláteros de radio 12. Determinar el radio de la circunferencia tangente a los cuatro arcos 	30 En la figura, en un cuadrante de circunferencia de radio r, hay inscrito un cuadrado ABCD, al que se ha inscrito una circunferencia. Calcular el área de la zona sombreada 	31 	