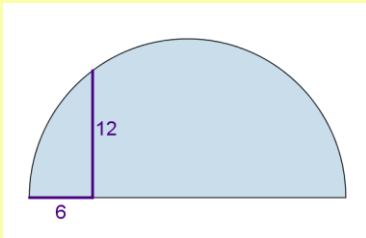
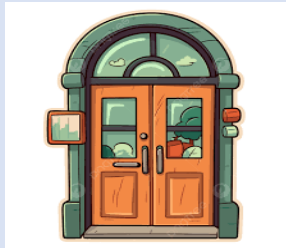
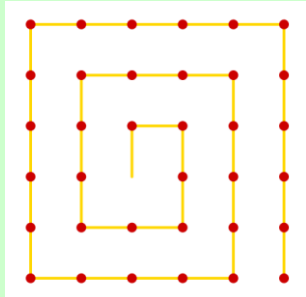
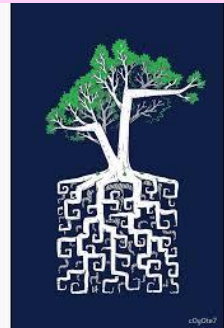
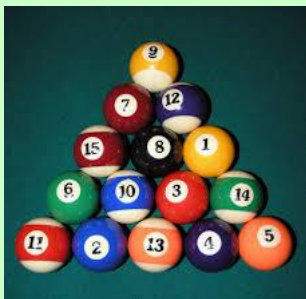
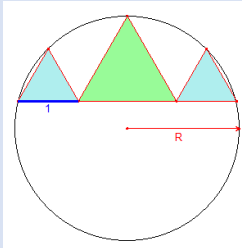


ABRIL

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DO.
		1* 2 En una calle de 120 m de largo hay cuatro farolas: una al principio, otra al final y dos más, una a 24 m de la del principio y otra a 66 m de la del final. ¿Cuántas farolas como mínimo habrá que instalar para que la distancia entre dos consecutivas sea siempre la misma?		3** 4 Calcula el área del semicírculo de la figura. 	5	
6** 7 Calcula de forma razonada el mcd de todos los números naturales que se pueden obtener mediante la fórmula $n(n^2 - 1)(n^2 - 4)$ para todos los valores de $n \geq 3$. 	8 ggb 9 Una puerta está formada por un rectángulo y un semicírculo. Sabemos que tiene perímetro mínimo y 2 m² de superficie. Halla sus dimensiones. 	10* 11 Moviendo solo cuatro cerillas, consigue que la espiral gire en sentido contrario. 	12			
13* 14 He dibujado en una hoja de papel un cuadrado de 1 dm de lado. Ahora quiero marcar todos los puntos de la hoja que cumplan que están a 1 dm de distancia de dos de los vértices del cuadrado exactamente. ¿Cuántos puedo marcar? 	15*** 16 Sabiendo que $\sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{\dots}}}}$ converge a un límite finito, hállalo. 	17 ggb 18 Para ir desde la puerta de la granja (en el punto A(0,0)) hasta la del granero (en el punto B(12,16)), debo rodear el molino de base circular, cuya ecuación es $(x - 6)^2 + (y - 4)^2 = 25$. Halla el camino más corto y su longitud. 	19			
20*** 21 Calcula el valor de $\omega(2026^2) + \omega(-2026^2) + 2026$, donde ω es la función $\omega(\alpha) = \text{sen } \alpha + \alpha^{2029} + \alpha^{2027} - \alpha^{2025}$ 	22* 23 Acabo de formar un triángulo equilátero con muchas bolas de billar. Si en cada lado cuento 30 bolas, ¿cuántos puntos de contacto habrá entre todas las bolas que he usado? 	24** 25 La media de siete números naturales distintos es 25 y la mediana es 20. ¿Cuál es el máximo valor que puede tomar alguno de ellos? 	26			
27 ggb 28 La figura está formada por una circunferencia y tres triángulos equiláteros. El lado de los dos equiláteros pequeños es 1 cm. Calcula el radio de la circunferencia. 	29** 30 Un cuadrado de papel de 1 dm de lado se dobla por dos vértices opuestos como se ve en la figura de manera que el área de la zona azul coincide con la del trozo que queda visible del cuadrado inicial. Halla x. 