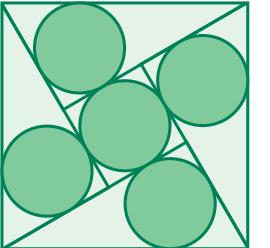
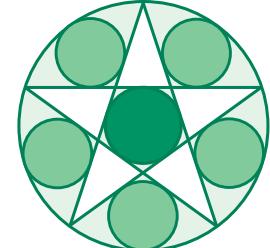
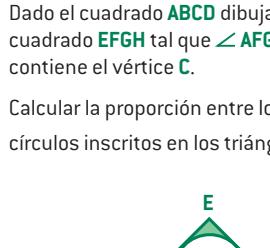
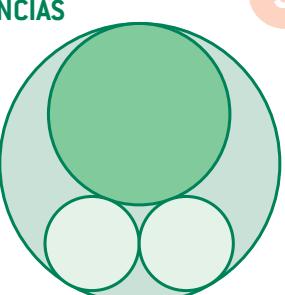
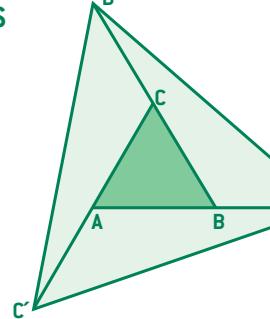
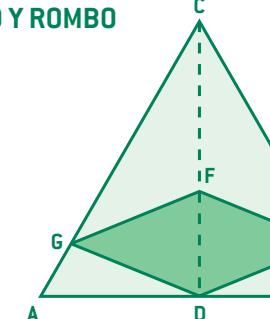
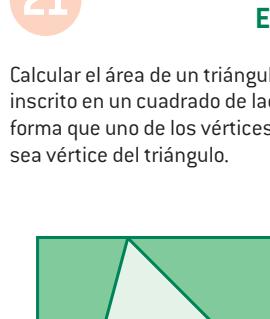
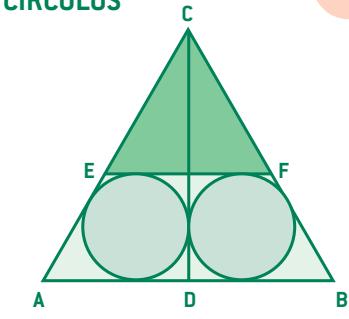
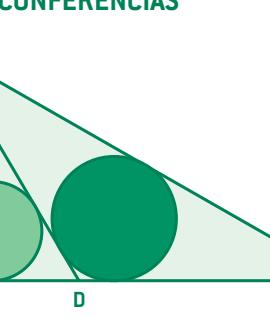
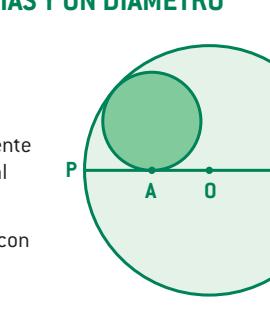
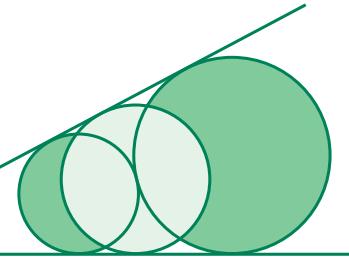


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<p>1 ESTRELLA Y SIETE CIRCUNFERENCIAS</p> <p>Una estrella regular de 6 puntas y 7 circunferencias. Calcular la proporción entre el radio de las circunferencias pequeñas y la grande.</p> 	<p>2</p>	<p>3 CUADRADO Y CINCO CÍRCULOS</p> <p>El lado del cuadrado exterior de la figura mide 20 cm y los triángulos rectángulos son iguales. Se han inscrito 5 círculos iguales, 4 dentro de los triángulos rectángulos y el otro en el cuadrado interior. Calcular el radio de los círculos.</p> 	<p>4</p>	<p>5 SIETE CÍRCULOS Y UN PENTÁGOLO REGULAR</p> <p>El círculo exterior tiene de radio 10 cm. El círculo exterior tiene inscritos un pentágono regular estrellado y 6 círculos. Calcular el radio de los dos tipos de círculos.</p> 	<p>6</p>	<p>7 DOS CUADRADOS Y DOS CÍRCULOS</p> <p>Dado el cuadrado ABCD dibujamos el cuadrado EFGH tal que $\angle AFG = 45^\circ$ y que contiene el vértice C. Calcular la proporción entre los radios de los círculos inscritos en los triángulos $\triangle AFG$, $\triangle CEI$.</p> 
<p>8 CUATRO CIRCUNFERENCIAS</p> <p>La circunferencia grande tiene radio 6 cm y la mediana 4 cm. Calcular el radio de las 2 pequeñas, que son iguales.</p> 	<p>9</p>	<p>10 CINCO CIRCUNFERENCIAS, UN ROMBO Y UN CUADRADO</p> <p>La figura está formada por una circunferencia grande, un cuadrado, un rombo y 4 circunferencias pequeñas iguales. El radio de la circunferencia mide 10 cm, calcular el radio de las 4 circunferencias iguales.</p> 	<p>11</p>	<p>12 ESTRELLA Y SIETE CÍRCULOS</p> <p>El círculo exterior tiene radio 10 cm. El círculo exterior tiene inscrita una estrella regular de 6 puntas y 7 círculos. Calcular el radio de los dos tipos de círculos.</p> 	<p>13</p>	<p>14</p>
<p>15 UN PENTÁGOLO REGULAR ESTRELLADO Y SIETE CIRCUNFERENCIAS</p> <p>Calcular la proporción entre el radio de las circunferencias pequeñas y la grande.</p> 	<p>16</p>	<p>17 DOS TRIÁNGULOS EQUILÁTEROS</p> <p>Dado un triángulo equilátero de lado 3 cm, se prolongan todos los lados en el mismo sentido 3 cm. Uniendo los extremos de estas prolongaciones se obtiene un triángulo equilátero. Calcular el área de triángulo equilátero formado.</p> 	<p>18</p>	<p>19 TRIÁNGULO Y ROMBO</p> <p>El pie de la altura de un triángulo equilátero de lado 6 cm es vértice de un rombo, otro vértice está en la misma altura a 2 cm del anterior y los otros dos vértices están en los lados del triángulo. Calcular el área del rombo.</p> 	<p>20</p>	<p>21 CUADRADO Y TRIÁNGULO EQUILÁTERO</p> <p>Calcular el área de un triángulo equilátero inscrito en un cuadrado de lado 10 cm, de forma que uno de los vértices del cuadrado sea vértice del triángulo.</p> 
<p>22 DOS TRIÁNGULOS Y DOS CÍRCULOS</p> <p>Sea el triángulo equilátero $\triangle ABC$ de lado 6 cm. Sea \overline{BD} altura. Los triángulos $\triangle ABD$, $\triangle BCD$ tienen inscritas las circunferencias, a éstas está trazada la tangente exterior distinta del lado \overline{AC}. Determinar el área del triángulo $\triangle CEF$ cortado por esta tangente.</p> 	<p>23</p>	<p>24 UN TRIÁNGULO Y DOS CIRCUNFERENCIAS</p> <p>En un triángulo rectángulo $\triangle ABC$, $A = 90^\circ$, $B = 30^\circ$, $AC = 10 \text{ cm}$. Sea \overline{CD} bisectriz del triángulo. Determinar la distancia entre los centros de las circunferencias inscritas en los triángulos $\triangle ADC$, $\triangle BCD$.</p> 	<p>25</p>	<p>26 DOS CIRCUNFERENCIAS Y UN DIÁMETRO</p> <p>En una circunferencia de radio 5 cm está trazado el diámetro \overline{PQ} y sobre éste se toma el punto A a una distancia 3 cm de su centro. Hallar el radio de la segunda circunferencia tangente interior a la primera circunferencia y tangente al diámetro en el punto A. ¿Se puede construir la segunda circunferencia con regla y compás?</p> 	<p>27</p>	<p>28</p>
<p>29 TRES CIRCUNFERENCIAS Y UN ÁNGULO 2</p> <p>Dos circunferencias de radios 4 cm y 6 cm son tangentes exteriores y tangentes a los lados de un ángulo. Calcular el radio de una tercera circunferencia tangente a los lados del ángulo y que tiene centro en el punto de tangencia de las 2 circunferencias.</p> 	<p>30</p>	<p>31 UN RECTÁNGULO</p> <p>Las diagonales de un rectángulo miden 20 cm, un lado del rectángulo se ve desde el centro bajo un ángulo de 45°. Calcular el área del rectángulo.</p> 				