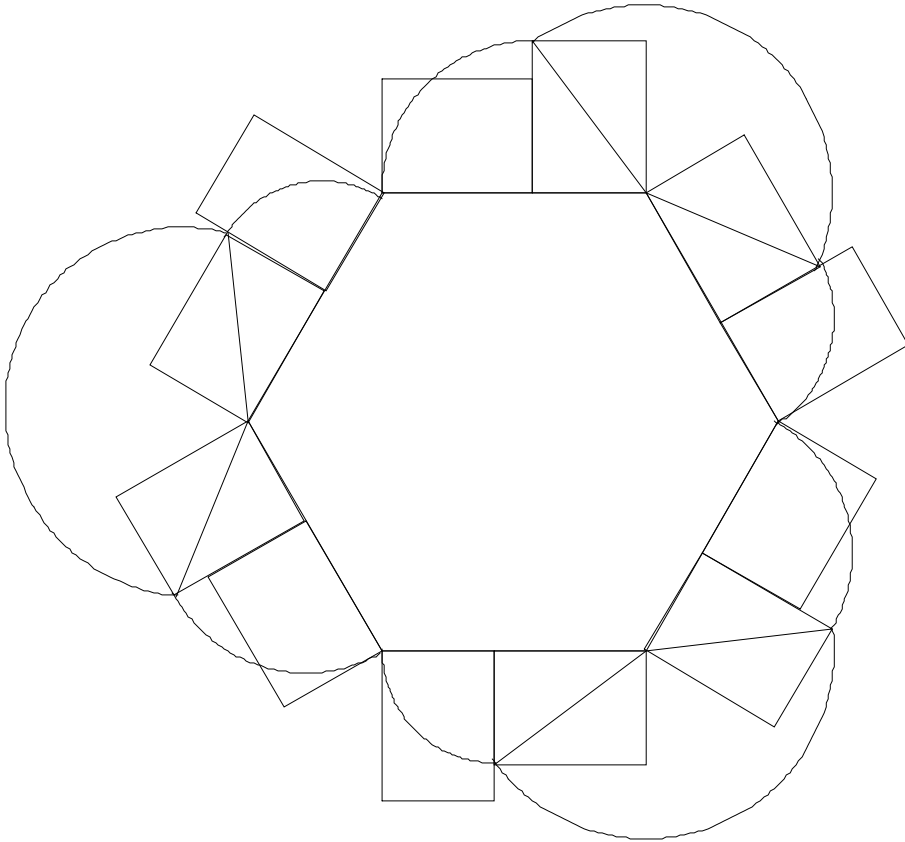


(解説)



図のように動くので半径 3cm の 4 分の 1 円が 3 つ、半径 4cm の 4 分の 1 円が 3 つ。  
半径 5cm のおうぎ形の中心角は  $360 - 60 \times 2 - 90 = 150^\circ$  それが 3 つと長方形 3 つ分の  
合計になります。

$$\text{したがって } 3 \times 3 \times 3.14 \times \frac{1}{4} \times 3 + 4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{4} \times 3 + 5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{150}{360} \times 3$$

$$+ 4 \times 3 \times 3 = \left( \frac{27}{4} + 12 + \frac{125}{4} \right) \times 3.14 + 36 = 50 \times 3.14 + 36 = 193$$

(答え)  $193\text{cm}^2$