

06

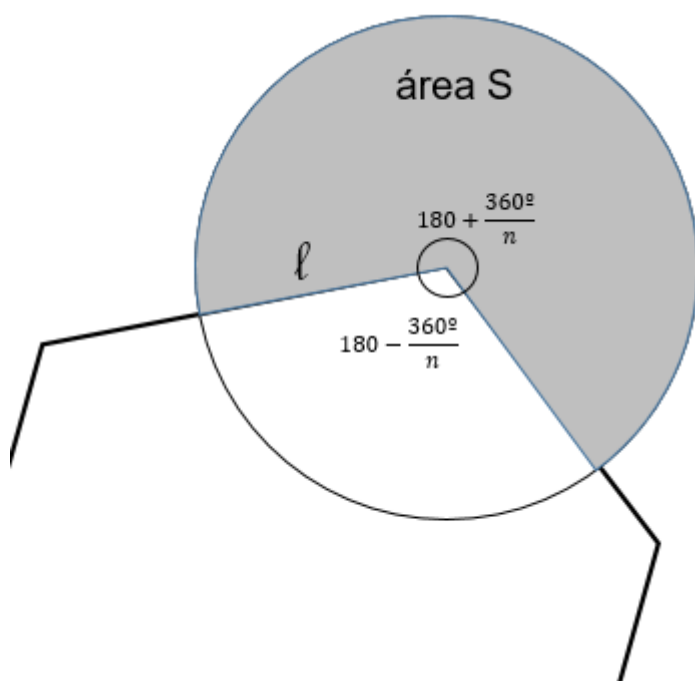
Uma cerca tem formato de um polígono regular de n lados, cada lado com comprimento l . A égua Estrela pasta amarrada à cerca por uma corda, também de comprimento l , no exterior da região delimitada pelo polígono. Calcule a área disponível para pasto supondo que:

- a) a extremidade da corda presa à cerca está fixada num dos vértices do polígono;
b) a extremidade da corda pudesse deslizar livremente ao longo de todo o perímetro da cerca.

COMENTÁRIO

Curso e
ColégioOFICINA
DO ESTUDANTE

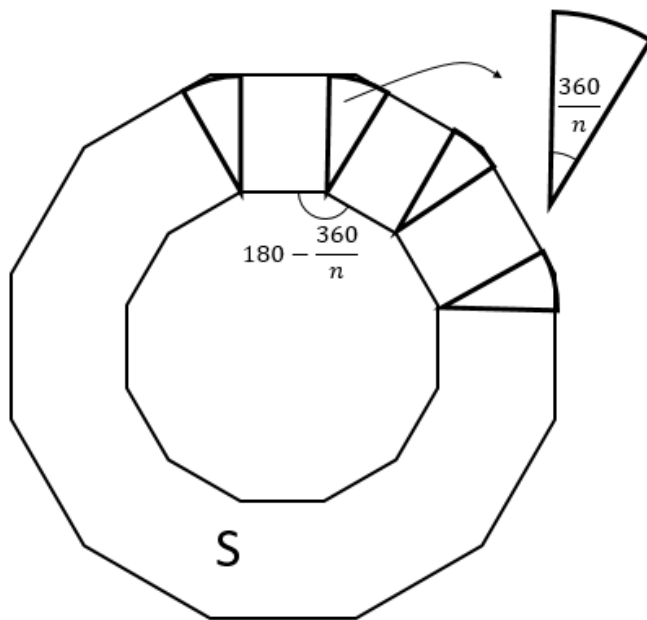
a)



$$S = \left(\frac{180 + \frac{360}{n}}{360} \right) \cdot \pi \cdot l^2$$

$$S = \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{n} \right) \cdot \pi \cdot l^2$$

b)



$$S = n \cdot l^2 + n \cdot \left(\frac{\frac{360}{n}}{360} \right) \cdot \pi \cdot l^2$$

$$S = n \cdot l^2 + \pi \cdot l^2$$

$$S = (n + \pi) \cdot l^2$$