

半径が 9 cm , 中心角の大きさが 160° のおうぎ形の弧の長さを求めなさい。

おうぎ形の弧の長さは

$$2\pi \times 9 \times \frac{160}{360} = 18\pi \times \frac{4}{9} = 8\pi \text{ (cm)}$$

〈おうぎ形の弧の長さ〉

おうぎ形の半径を r cm, 中心角を a° , 円周率を π とすると, 弧の長さ ℓ cm は

$$\ell = 2\pi r \times \frac{a}{360}$$