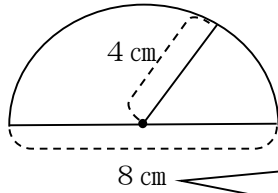


6年	11 解説	円の面積	___年 ___組
			名前

円の面積の求め方



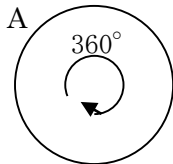
円を切った部分の長さが半径の2倍＝直径なので、このおうぎ形が円の半分つまり $\frac{1}{2}$ の円であることが分かる。

この図の面積の求め方は

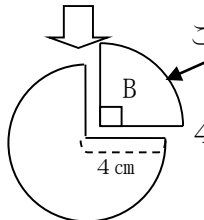
$$\text{半径} \times \text{半径} \times 3.14 \times \frac{1}{2} \quad \longrightarrow \quad 4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{2} = 25.12$$

答えは、25.12 cm²となる。

半円以外のおうぎ形の面積の求め方



円の内角は、360°
おうぎ形の面積は、中心角に比例する。



この場合 $\frac{90}{360} = \frac{1}{4}$ なので面積も、もとの円の $\frac{1}{4}$ の 12.56 cm² になる。

$$4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 12.56$$

円の面積
 $\frac{\text{中心角}}{360^\circ}$

他の角度でも

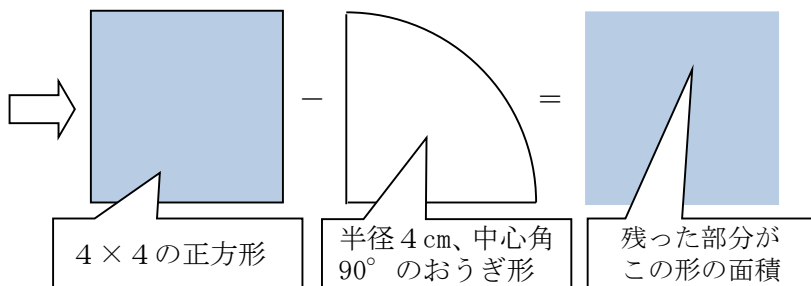
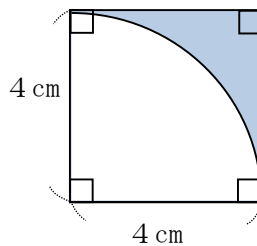
$$\frac{120}{360} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{30}{360} = \frac{1}{12}$$

複合図形の面積の求め方

まずは、自分の知っている形に直す。

■ の面積を求める場合



$$4 \times 4 - 4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 3.44$$