

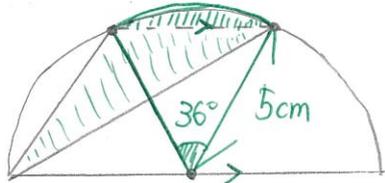
気付けばスッキリ受験算数 ～第41問～

氏名：

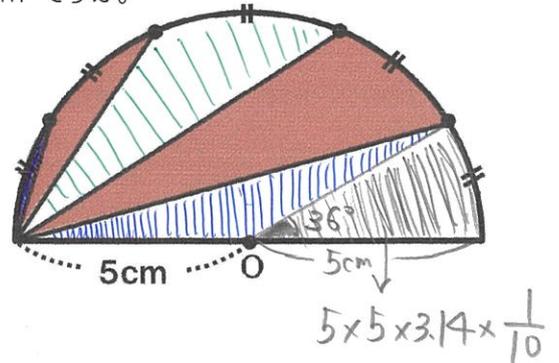
解答・解説

**問題** 図のように、半径5cmの半円があります。点(●)が半円の円周の部分を5等分した点であるとき、色のついた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。  
(東大寺学園中2017)

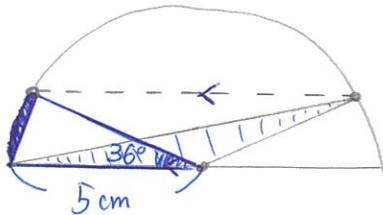
右図の緑の部分について



等積変形して  
おうぎ形にする！



右図の青の部分について



等積変形して  
おうぎ形にする！

求める色のついた面積は

半円 - 緑 - 青 - 黒

すべて半径5cm, 中心角36°の  
おうぎ形になっている！

$$= 5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{1}{2} - 5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{1}{10} \times 3$$

$$= (5 \times 5 \times \frac{1}{2} - 5 \times \frac{1}{2} \times 3) \times 3.14$$

$$= 5 \times 3.14$$

$$= \underline{\underline{15.7 \text{ cm}^2}}$$