

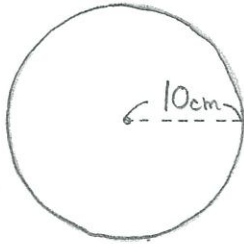
1 から学ぶ中学受験算数 ～第40回 円とおうぎ形①～

氏名：

解答・解説

例1 次の円の円周と面積を求めなさい。

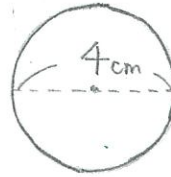
(1)



円周は $20 \times 3.14 = \underline{62.8 \text{ cm}}$

面積は $10 \times 10 \times 3.14 = \underline{314 \text{ cm}^2}$

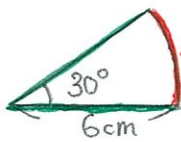
(2)



円周は $4 \times 3.14 = \underline{12.56 \text{ cm}}$

面積は $2 \times 2 \times 3.14 = \underline{12.56 \text{ cm}^2}$

例2 次のおうぎ形のまわりの長さや面積を求めなさい。

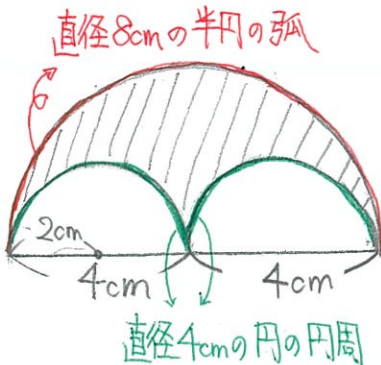


弧の長さは $12 \times 3.14 \times \frac{1}{12} = 3.14 \text{ cm}$

だから、まわりの長さは $\underline{3.14 + 6 \times 2 = 15.14 \text{ cm}}$

面積は $\overset{3}{6} \times \overset{1}{6} \times 3.14 \times \frac{1}{12} = \underline{9.42 \text{ cm}^2}$

例3 下の図のかけをつけた部分のまわりの長さや面積を求めなさい



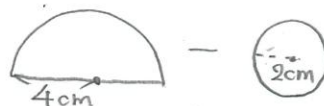
まわりの長さは、赤+緑の長さなので、

$\underline{8 \times 3.14 \times \frac{1}{2} + 4 \times 3.14}$

$= (8 \times \frac{1}{2} + 4) \times 3.14$

$= \underline{25.12 \text{ cm}}$

面積は、



$= 4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{2} - 2 \times 2 \times 3.14$

$= (4 \times 4 \times \frac{1}{2} - 2 \times 2) \times 3.14$

$= \underline{12.56 \text{ cm}^2}$