

# 円すいの表面積

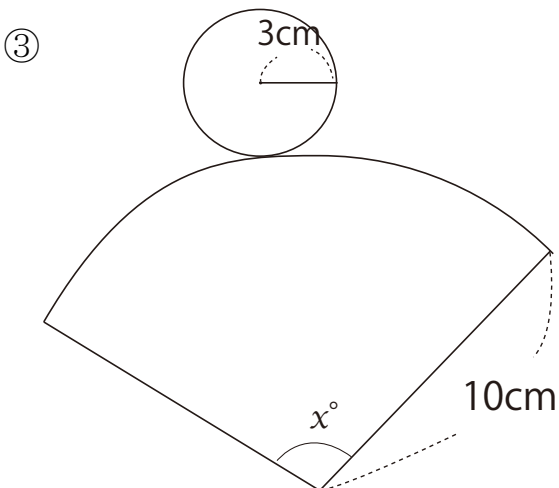
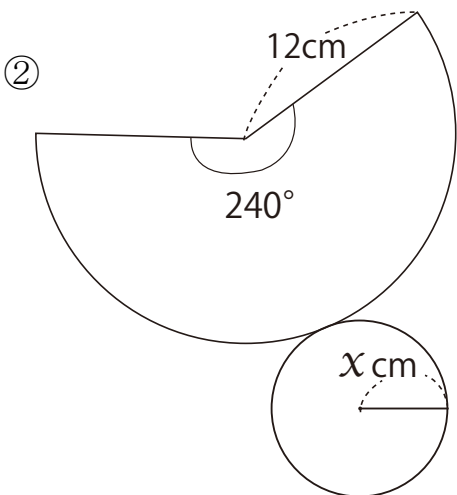
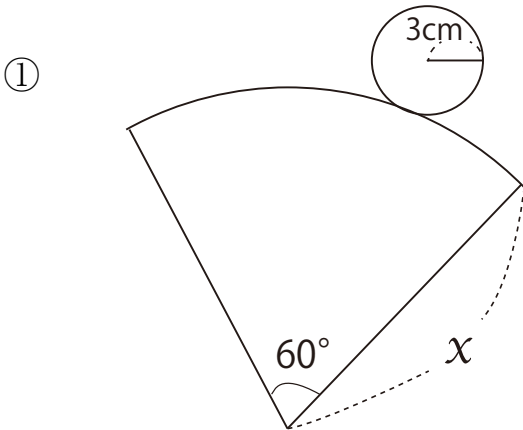
目標時間	10分
------	-----

NO. 2

名前 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/3

■ 下は円すいの展開図です。  $x$  の値を求め、組み立ててできる円すいの表面積を求めなさい。



答え

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad x \times 60^\circ &= 3 \times 360^\circ \\ x &= 3 \times 6 \\ &= 18 \text{ cm} \end{aligned}$$

側面積

$$18 \times 18 \times 3.14 \times \frac{3}{18} = 169.56 \text{ cm}^2$$

底面積

$$3 \times 3 \times 3.14 = 28.26 \text{ cm}^2$$

表面積

$$169.56 + 28.26 = 197.82 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 12 \times 240^\circ &= x \times 360^\circ \\ x &= 12 \div 1.5 \\ &= 8 \text{ cm} \end{aligned}$$

側面積

$$12 \times 12 \times 3.14 \times \frac{8}{12} = 301.44 \text{ cm}^2$$

底面積

$$8 \times 8 \times 3.14 = 200.96 \text{ cm}^2$$

表面積

$$301.44 + 200.96 = 502.4 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 10 \times x^\circ &= 3 \times 360^\circ \\ x &= 3 \times 36 \\ &= 108^\circ \end{aligned}$$

側面積

$$10 \times 10 \times 3.14 \times \frac{3}{10} = 94.2 \text{ cm}^2$$

底面積

$$3 \times 3 \times 3.14 = 28.26 \text{ cm}^2$$

表面積

$$94.2 + 28.26 = 122.46 \text{ cm}^2$$