

## 1月7日掲載 読売新聞茨城版 「チャレンジしてみよう」の答えと解説

### 答え

- (1) 150 (度)
- (2)  $85\pi$  (cm<sup>2</sup>)

### 解説

- (1) おうぎ形の中心角は弧の長さに比例するから、

$$360 \times \frac{2\pi \times 5}{2\pi \times 12} = 360 \times \frac{5}{12} = 150(\text{度})$$

- (2) 底面積は、 $\pi \times 5^2 = 25\pi$  (cm<sup>2</sup>)

側面は半径が 12cm, 中心角が 150°のおうぎ形の面積に等しいから、

$$\pi \times 12^2 \times \frac{150}{360} = 60\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

よって、円すいの表面積は、 $25\pi + 60\pi = 85\pi$  (cm<sup>2</sup>)