

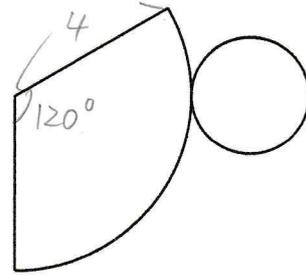
ok

円錐

中1

15

右の図のように、円錐の展開図があり、側面になるおうぎ形の中心角は  $120^\circ$  である。この展開図を組み立てたときにできる円錐の母線の長さが  $4\text{cm}$  のとき、底面の円周の長さを求めなさい。ただし、円周率は  $\pi$  とする。



側面のおうぎ形の弧の長さ = 底面の円周の長さ

[秋田県]

$$8\pi \times \frac{120^\circ}{360^\circ} = 8\pi \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{8}{3}\pi$$

$$\frac{8}{3}\pi \text{ cm}$$