

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★165a0303円すい円弧

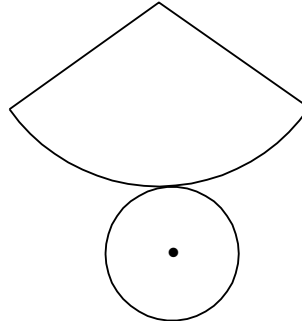
難易度3

右の図は、円すいの展開図である。

おうぎ形の半径は12cm、底面の

半径は4cmであるとき、次の問に答えよ。

- 1) おうぎ形の弧の長さを求めよ。
- 2) おうぎ形の中心角を求めよ。
- 3) 円すいの表面積を求めよ。



問題の解き方と復習のポイント

ポイント=円の周の長さ？、

$$1) \text{円弧} = 2\pi r = 2\pi 4 = 8\pi$$

$$2) 8\pi = 12 \times 2\pi \times \frac{x}{360}$$

$$x = 8 \times 15 = 120^\circ$$

$$3) \text{表面積} = \pi 4^2 + \pi 12^2 \times \frac{1}{3} = 16\pi + 48\pi = 64\pi \text{ cm}^2$$