


<p>算数 学習相談</p>		<p>学研教育情報資料センター</p> <p>小 / 算数 / 6年 / 図形 / 立体 / 理解シート</p>
--------------------	---	--

えんすい てんかいず
円錐の展開図のかき方は、どうするの



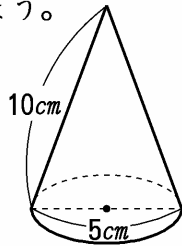
そくめん 側面のおうぎ形, ていめん 底面の円の順にかくといいよ。おうぎ形の
ちゅうしんかく 中心角が示されていないときは、計算で求めるんだよ。

1

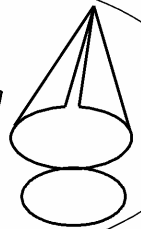
下の円錐で考えてみましょう。

右の円錐の展開図をかきましょう。
展開図の側面は、半径10cm,
中心角90°のおうぎ形に
なっています。

見取図



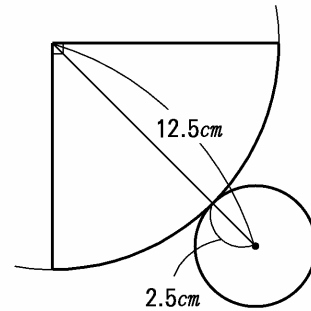
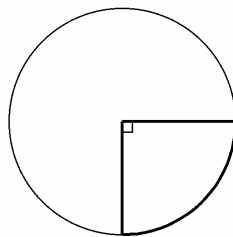
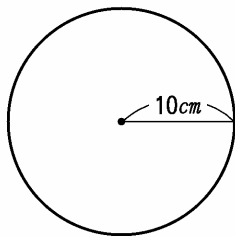
右の図のように、切り開くといいよ。



2

おうぎ形の半径は10cmであることから、展開図をかきましょう。

・底面の直径は5cmから、半径は2.5cmになります。



[かき方]

- ① 半径10cmの円をかきます。
- ② 中心角が90°になるように、半径をひきます。
- ③ おうぎ形の円周の上に、半径2.5cmの

円をかきたします。

(2.5cmの半径の円をかくとき、おうぎ形の中心から、(10+2.5)cmの所に、中心をとると、うまくかけます。)

[覚えておこう] この展開図をかくとき、中心角の90°が示されていないことがあります。そのときは底面の円周と、おうぎ形の曲線の部分が等しいことから、中心角を求めます。

$$\text{底面の円周} = 5 \times 3.14, \quad \text{側面の円周全体} = 20 \times 3.14$$

$$\text{おうぎ形の中心角} = 360 \times (5 \times 3.14 \div 20 \times 3.14) = 90 (^{\circ})$$