

学習課題(小学校5年生)

【算数】「※」は、学習する時のアドバイスです。

<学習内容>◆角柱と円柱(教科書 240 ページ~)

P240 を見てみましょう。㊶ ~ ㊸ の形を今までに学習してきた「直方体」「立方体」と、「それ以外の形」に分けましょう。

<直方体>

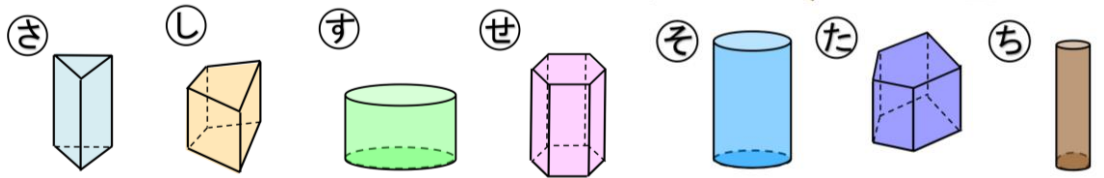
<立方体>

<それ以外の形>

それ以外の形も、いくつかの仲間に分けたり、名前があったりするのかな？



下の ㊶ から ㊸ の立体の特ちょうを調べましょう。



2つのなかまに分けてみよう。



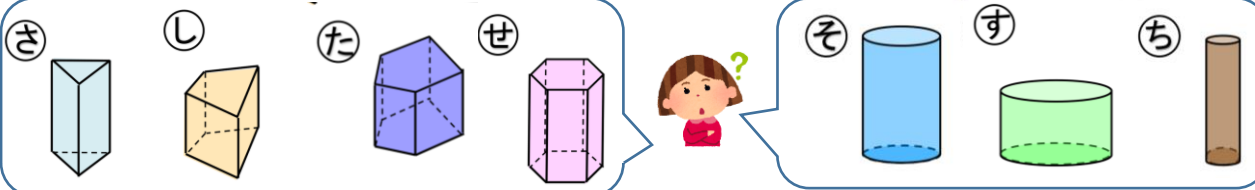
立体のどんなところに着目して、分けるといいのかな？

立体の特ちょうを調べる時は、面の数や形、辺や角などに着目してきたね！

<なかま①>

<なかま②>

ゆきさんは、次のような2つのなかまに分けました。どのように考えたのでしょうか。



<ゆきさんの考え>



㊶ ㊷ ㊻ ㊹
㊺ ㊸ ㊼

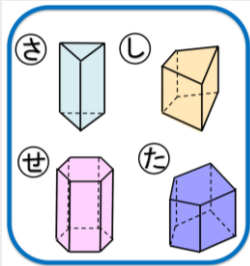
のような立体を角柱と言います。
のような立体を円柱と言います。

だったら



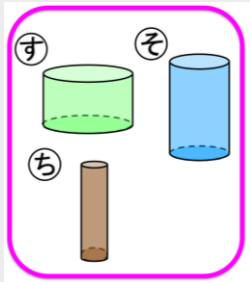
角柱や円柱には、どんな性質があるのかな？

2 角柱、円柱の面について調べましょう。



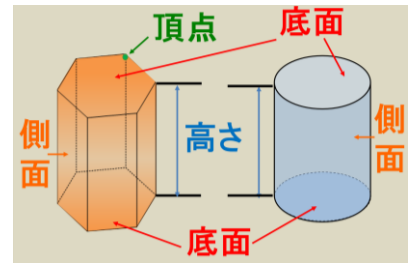
◆角柱の性質

- ・2つの底面は合同な
- ・2つの底面は
- ・側面は か



◆円柱の性質

- ・2つの底面は合同な
- ・2つの底面は
- ・側面は

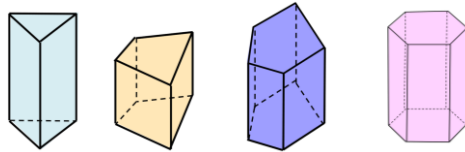


角柱や円柱で、上下に向かい合った面を**底面**といい、周りの面を**側面**というよ。底面は向きに関係なく、合同で平行な2つの面だよ。

教科書 244 ページ 1 の問題を、ノートに取り組んでみよう。

3

角柱の頂点、辺、面の数を調べて、表にまとめましょう。



	三角柱	四角柱	五角柱	六角柱
1つの底面の辺の数				
頂点の数				
辺の数				
面の数				



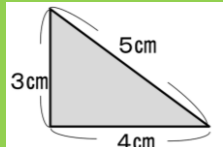
いろいろな角柱を調べて、きまりを見つけたよ。頂点の数を、横に見ていくと ずつ増えているね。他にも、きまりがあるかな？

<見つけたきまりや、気付いたこと>



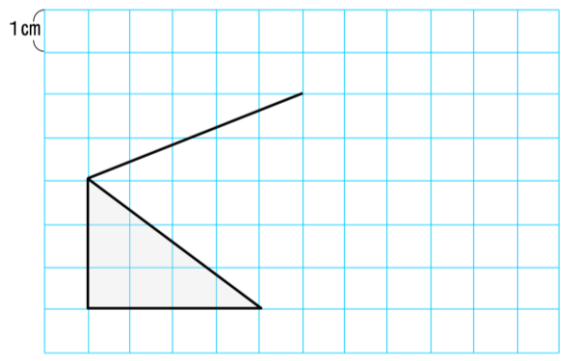
□を使った式でも表すことができそうなんだけどなあ…

4 底面が右のような図形で、高さが6 cmの三角柱の見取図と展開図のかき方を、それぞれ考えましょう。

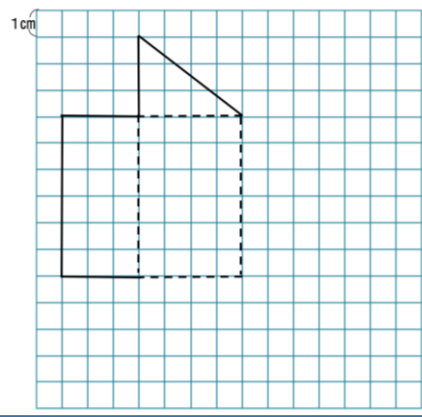


はしな **見取図や展開図は、どうやってかくとよいのかな？**

見取図のつづきをかこう



展開図のつづきをかこう

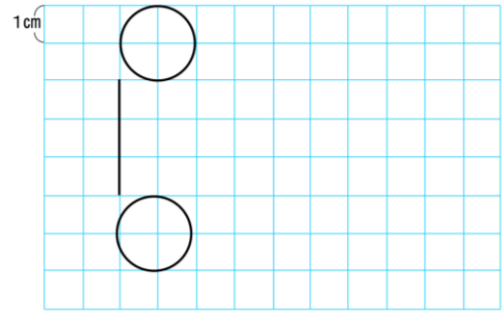
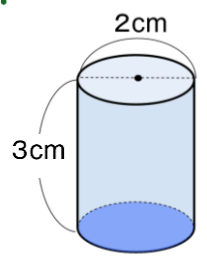


見えない辺は、点線でかくといいね。



三角柱の面の数は だね。形は…

6 下のような円柱の展開図のかき方を考えましょう。



側面は切り開くと、 形になるね。円周の長さは、「直径×円周率」で求められたから…



教科書 245 ページ と 246 ページ の問題を、ノートに取り組んでみよう。

学習のふり返りを書こう

<保護者による関わり方のポイント> ※可能な範囲でお願いします。

◆角柱と円柱(教科書 P240~)

- ・この单元では、今まで学習してきた立体(直方体と立方体)に加え、角柱と円柱について学習していきます。面の数や形、辺と辺の位置関係(垂直や平行)などの図形の構成要素に着目することで、立体の仲間分けをすることができます。
- ・展開図については、頭の中だけではイメージをしにくい場合があります。工作用紙や厚紙などを使って実際に作ってみると、イメージをもちやすくなります。