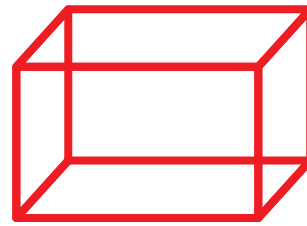
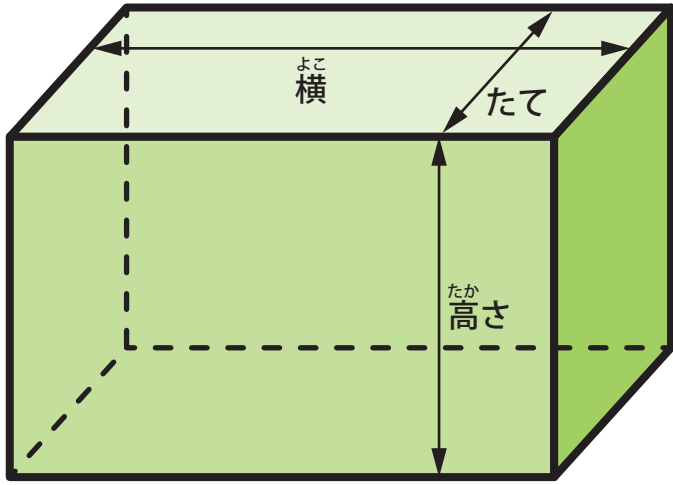
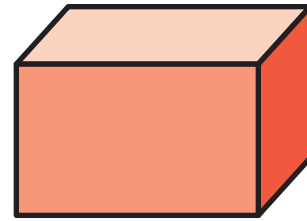


箱や缶など身の回りにある全てのものの形を立体といいます。また、立体のかさのことを体積と
いいます。色々な立体の種類と、特ちょうをしてみましょう。

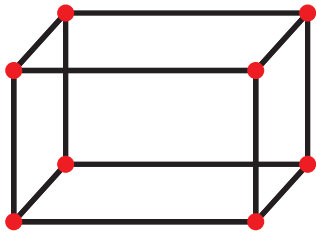
立体の辺・面・頂点



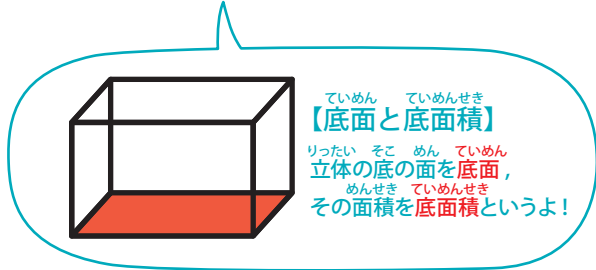
【辺】
立体を囲む直線を
辺といいます。



【面】
立体を囲む平面を
面といいます。

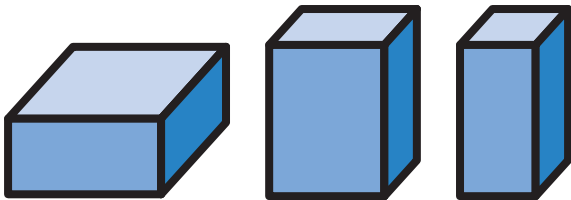


【頂点】
角の点を頂点と
いいます。



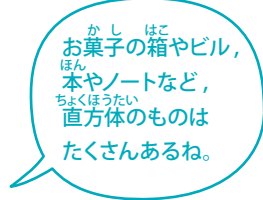
【底面と底面積】
立体の底の面を底面、
その面積を底面積というよ！

直方体と立方体

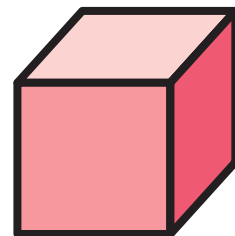


【直方体】

長方形だけや、長方形と正方形で囲まれた
立体を直方体といいます。



お菓子の箱やビル、
本やノートなど、
直方体のものは
たくさんあるね。



【立方体】

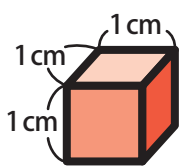
正方形だけで囲まれた立体を立方体といいます。



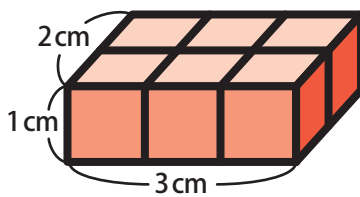
サイコロの形だ！

体積

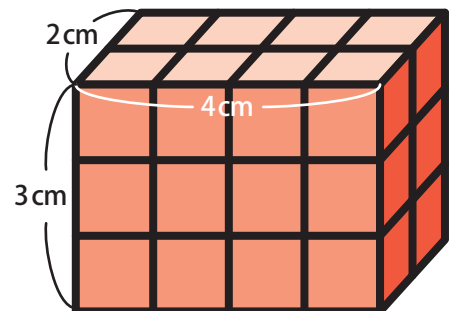
立体のかさのことを体積といいます。



たて、横、高さが
全て1cmの立方体の
体積は1cm³です。



たて2cm、横3cm、高さ1cm
の直方体の体積は、
1cm³の立方体
6個分なので、6cm³です。

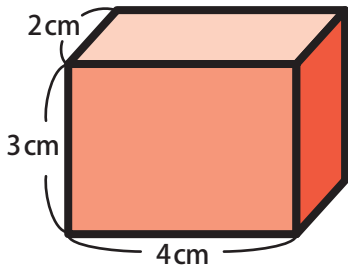


たて2cm、横4cm、高さ3cmの直方体の体積
は、1cm³の立方体24個分なので、
24cm³です。

展開図と表面積

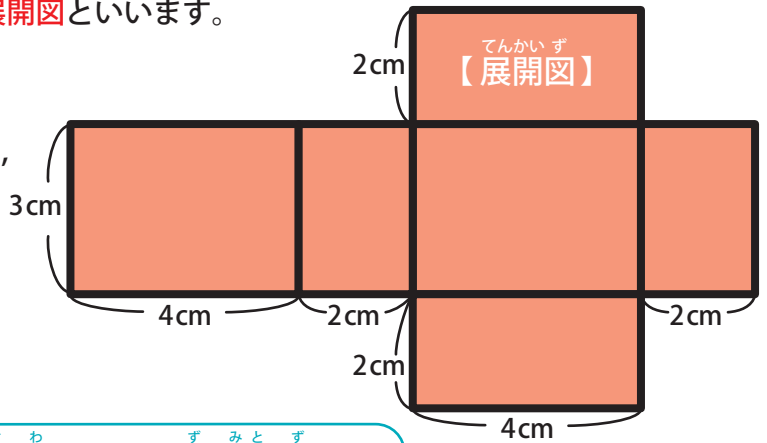
立体を辺にそって切り開き、平面に広げたものを**展開図**といいます。

また、立体の表面全体の面積を**表面積**といいます。



ひだり ちよくほうたい てんかいず
左の直方体の展開図は、
右のようになります。

りったい ひょうめんせき
立体の表面積と
その展開図の面積は
おなじです。



りったい みえな いへん てんせん あらわ せんたい ようす わ
立体の見えない辺を点線で表して、全体の様子が見取り図というよ!

いろいろな立体	見取り図	展開図	辺・頂点・面	体積	表面積
ちよくほうたい 直方体			辺 12 頂点 8 面 6	たて × 横 × 高さ	(たて × 横 + 横 × 高さ + 高さ × たて) × 2
りっほうたい 立方体			辺 12 頂点 8 面 6	1 辺 × 1 辺 × 1 辺	1 辺 × 1 辺 × 6
さんかくちゆう 三角柱			辺 9 頂点 6 面 5	ていめんせき × 高さ	ていめんせき × 2 + ていめん しゆう なが 底面の周りの長さ × 高さ
えんちゆう 円柱			辺 1 頂点 1 面 3	ていめんせき × 高さ	ていめんせき × 2 + ていめん えんしゆう 底面の円周 × 高さ
しかく 四角すい			辺 8 頂点 5 面 5	ていめんせき × 高さ × 1/3	ていめんせき + そくめんせき 底面積 + 側面積
えん 円すい			辺 1 頂点 1 面 2	ていめんせき × 高さ × 1/3	ていめんせき + そくめんせき 底面積 + 側面積