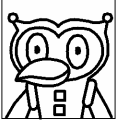


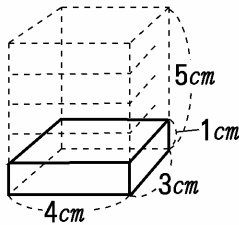
ていめんせき  
底面積はどんなもので、どのように使うの



しかくちゅう りったい ていめん  
四角柱など、立体の底面の面積を底面積というんだよ。  
立体の体積を求めるときに使うんだよ。

1

下の高さ5cmの四角柱を直方体と考えると、体積を考えてみましょう。

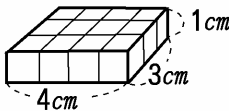


- ・「直方体の体積＝縦×横×高さ」の関係から求められます。  
 $3 \times 4 \times 5 = 60$  (cm<sup>3</sup>)  
になります。

体積は、60cm<sup>3</sup>  
だよ。

2

高さ1cmの四角柱の体積を、考えてみましょう。

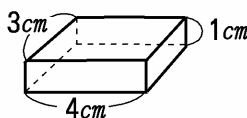


- ・1cm<sup>3</sup>の立方体が、縦に3個、横に4個あります。  
 $3 \times 4 = 12$  (個)の立方体があります。  
そこで、12cm<sup>3</sup>になります。



3

高さ1cmの四角柱の底面の面積を、考えてみましょう。



- ・1cm<sup>2</sup>の正方形が、縦に3個、横に4個あります。  
 $3 \times 4 = 12$  (個)の立方体があります。  
そこで、12cm<sup>3</sup>になります。

4

高さ1cmの四角柱の、底面の面積と体積を比べてみましょう。

- ・高さ1cmの四角柱では、底面の面積を表す数と体積を表す数は、等しくなります。
- ・高さ5cmの四角柱では、12cm<sup>3</sup>のものが、5個あると考えられます。  
 $12 \times 5 = 60$  (cm<sup>3</sup>) になります。
- ・四角柱の体積は、「底面積×高さ」でも、求めることができます。

$$\boxed{3 \times 4} \times \boxed{5} = \boxed{60} \text{ (cm}^3\text{)}$$

底面積                  高さ                  体積