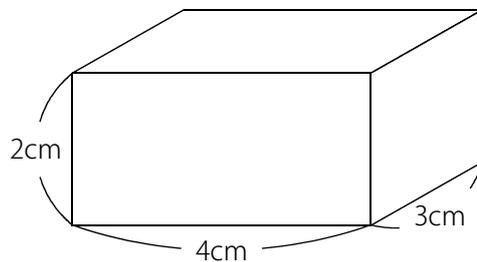




例題と解説

例題 1

右図の直方体の体積は何 cm^3 ですか。



答え 24cm^3

[例題 1 の解説]

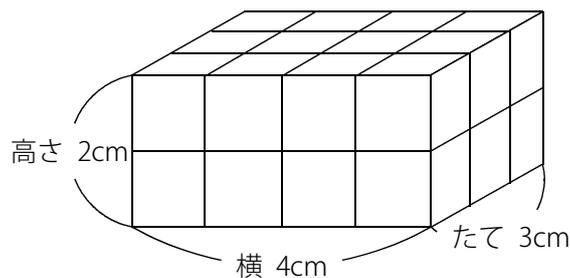
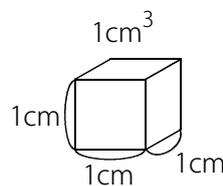
ものの「かさ」のことを体積たいせきといいます。

1辺が1cmの立方体の体積を 1cm^3 （立方センチメートル）といいます。

直方体の体積は次の式で求めることができます。

直方体の体積＝たて×横×高さ

よって、 $3 \times 4 \times 2 = 24\text{cm}^3$

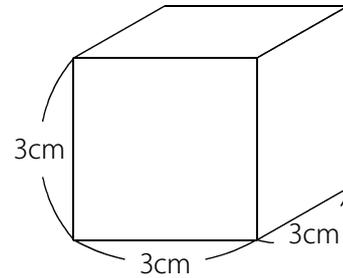




例題と解説

例題 2

右図の立方体の体積は何 cm^3 ですか。



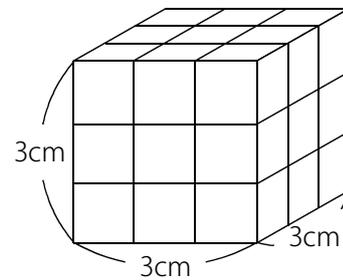
答え 27cm^3

[例題 2 の解説]

立方体の体積は次の式で求めることができます。

立方体の体積 = 1辺 \times 1辺 \times 1辺

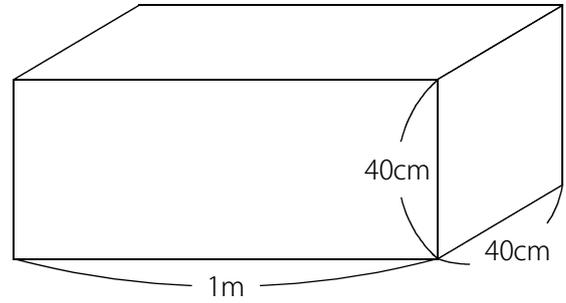
よって、 $3 \times 3 \times 3 = 27\text{cm}^3$





例題3

右図の直方体の体積は何 cm^3 ですか。



答え 160000cm^3

[例題3の解説]

直方体の体積は次の式で求めることができます。

直方体の体積＝たて×横×高さ

横の長さがメートルなのでセンチメートルに単位をそろえて計算します。

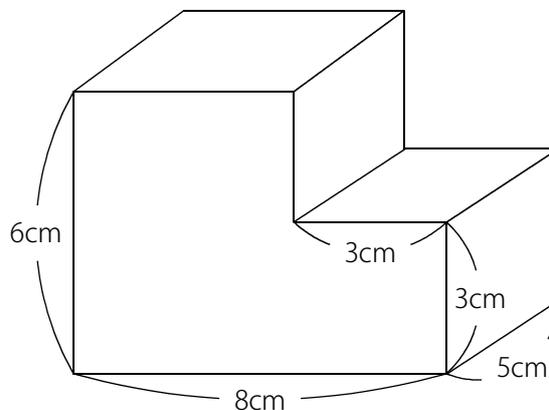
$$40\text{cm} \times 100\text{cm} \times 40\text{cm} = 160000\text{cm}^3$$



例題と解説

例題4

右図の立体は直方体から直方体を切り取ってできています。
この立体の体積は何 cm^3 ですか。



答え 195cm^3

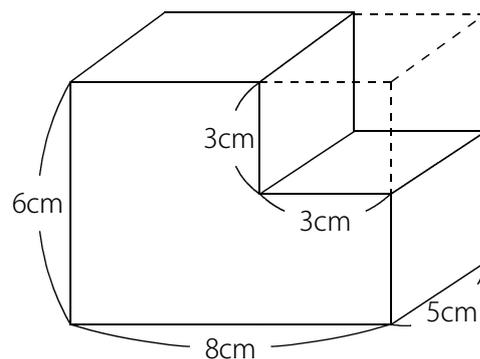
[例題4の解説]

右図のように大きな直方体から小さな直方体をひいて体積を求めます。

大きな直方体の体積は、 $5 \times 8 \times 6 = 240\text{cm}^3$

小さな直方体の体積は、 $5 \times 3 \times 3 = 45\text{cm}^3$

$240 - 45 = 195\text{cm}^3$



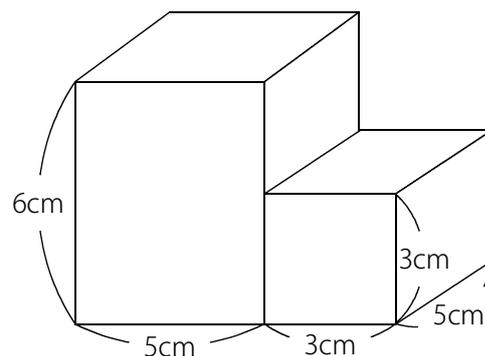
[例題4の別解]

右図のように大きな直方体と小さな直方体の体積を求めます。

大きな直方体の体積は、 $5 \times 5 \times 6 = 150\text{cm}^3$

小さな直方体の体積は、 $5 \times 3 \times 3 = 45\text{cm}^3$

$150 + 45 = 195\text{cm}^3$





ポイントまとめ

- 1辺が1cmの立方体の体積を 1cm^3 （立方センチメートル）といいます。
- 直方体の体積＝たて×横×高さ
- 立方体の体積＝1辺×1辺×1辺