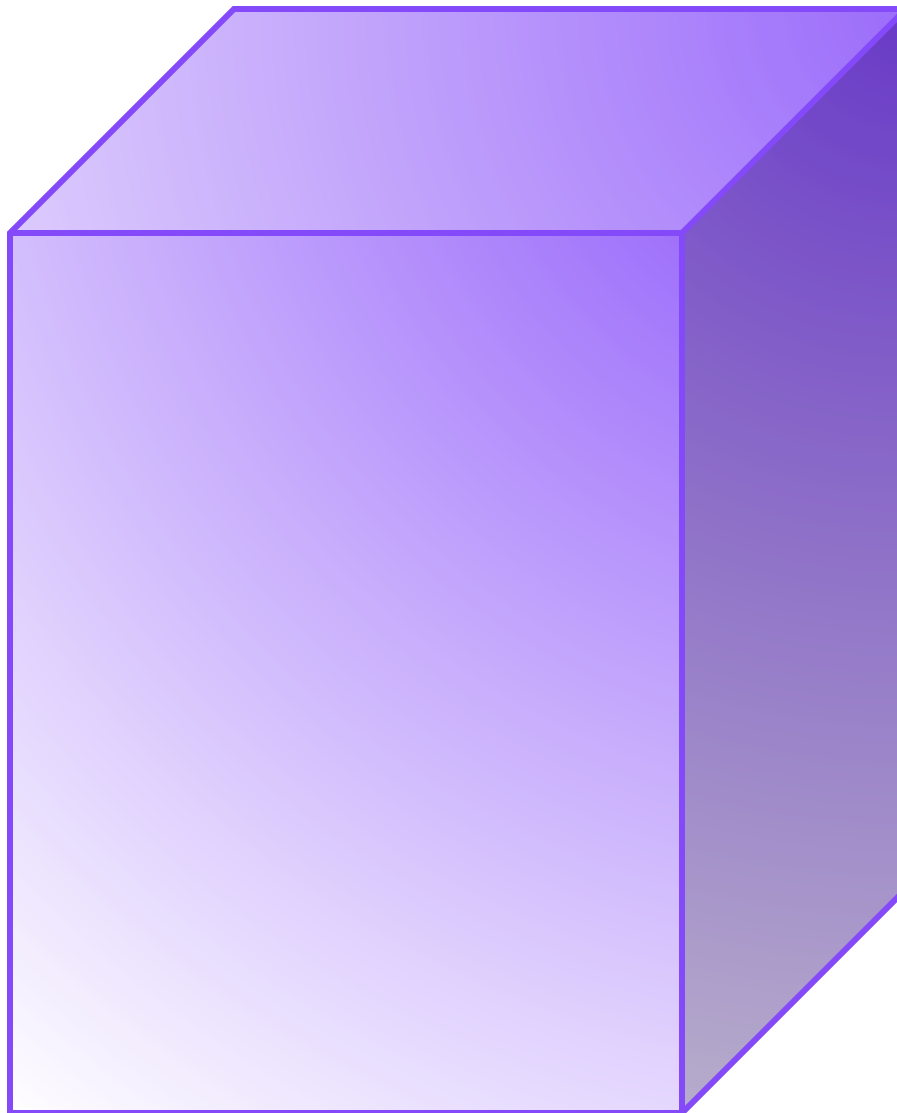


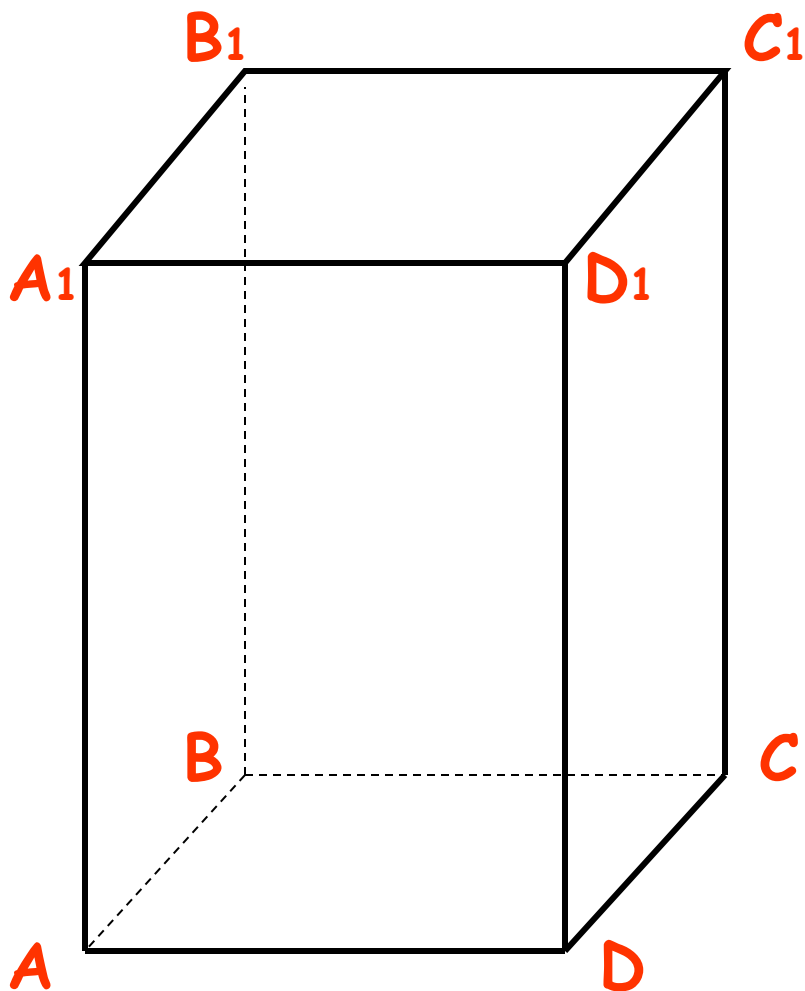
Объем прямоугольного параллелепипеда

Математика, 5 класс
Логунова Л.В.

Прямоугольный параллелепипед



Прямоугольный параллелепипед

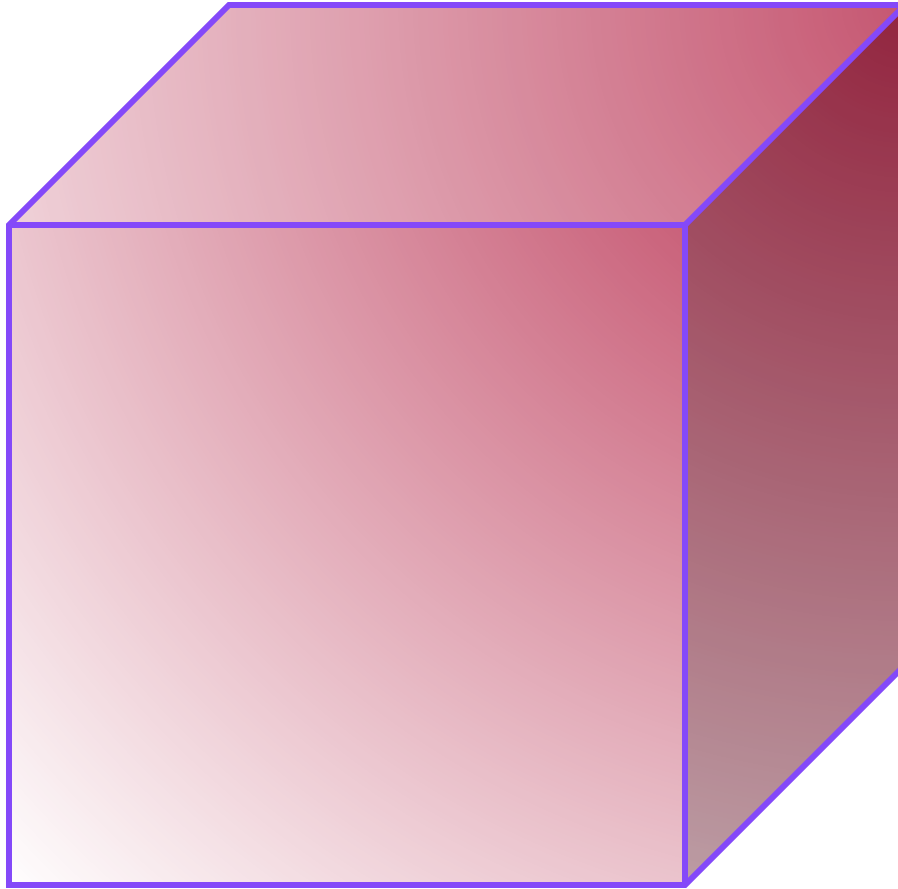


Вершин - 8

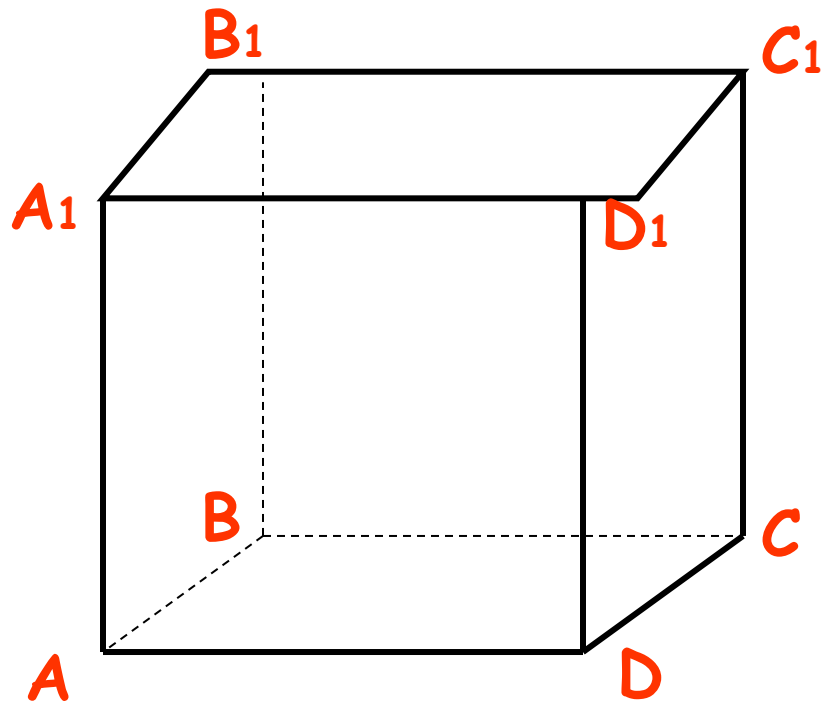
Ребер - 12

Граней - 6

Куб



Куб

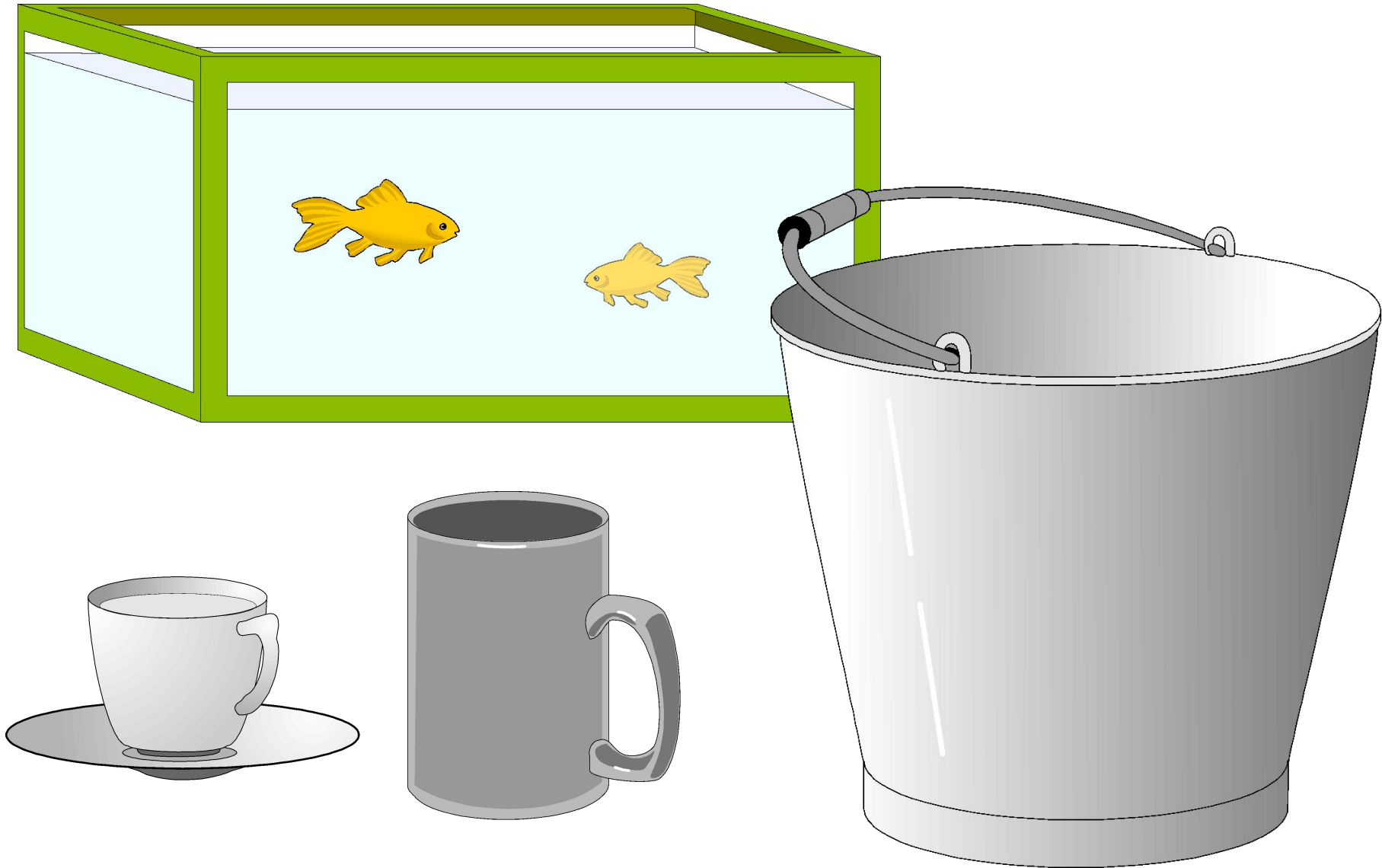


Вершин - 8

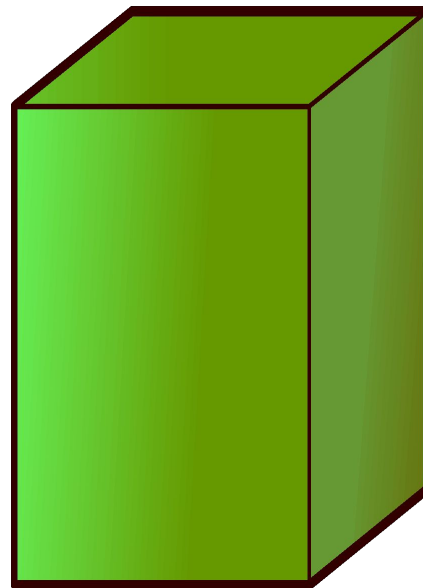
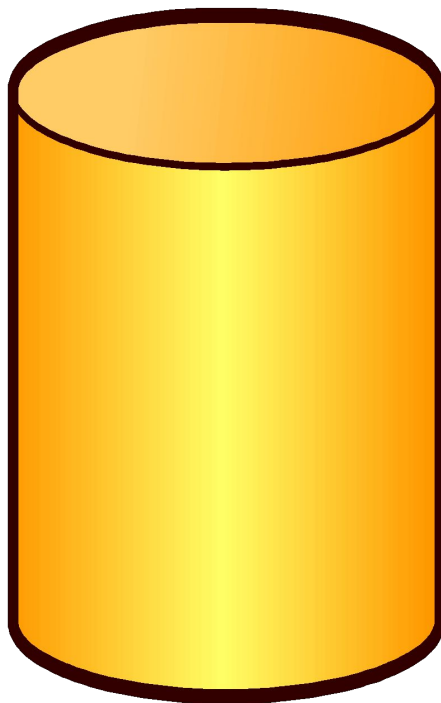
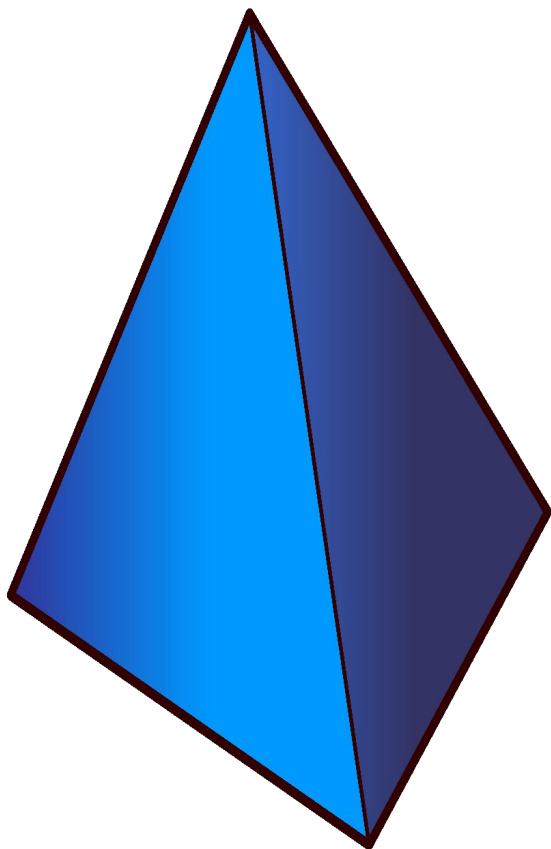
Ребер - 12

Граней - 6

Что такое объем?



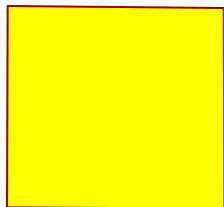




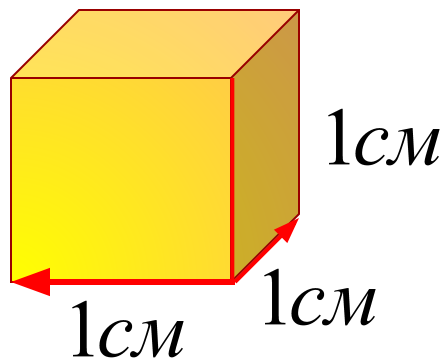
Кубический сантиметр

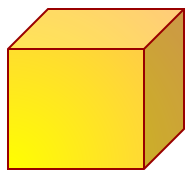
1см

1см²



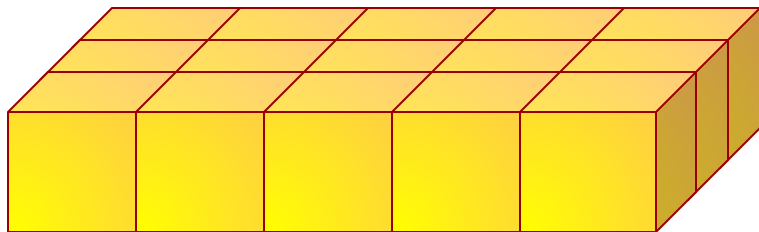
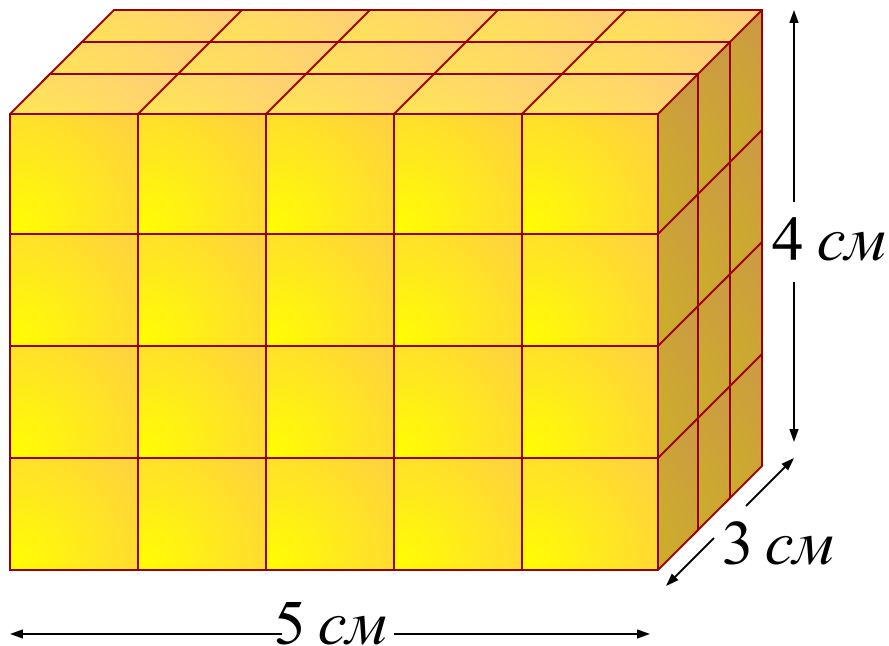
1см³

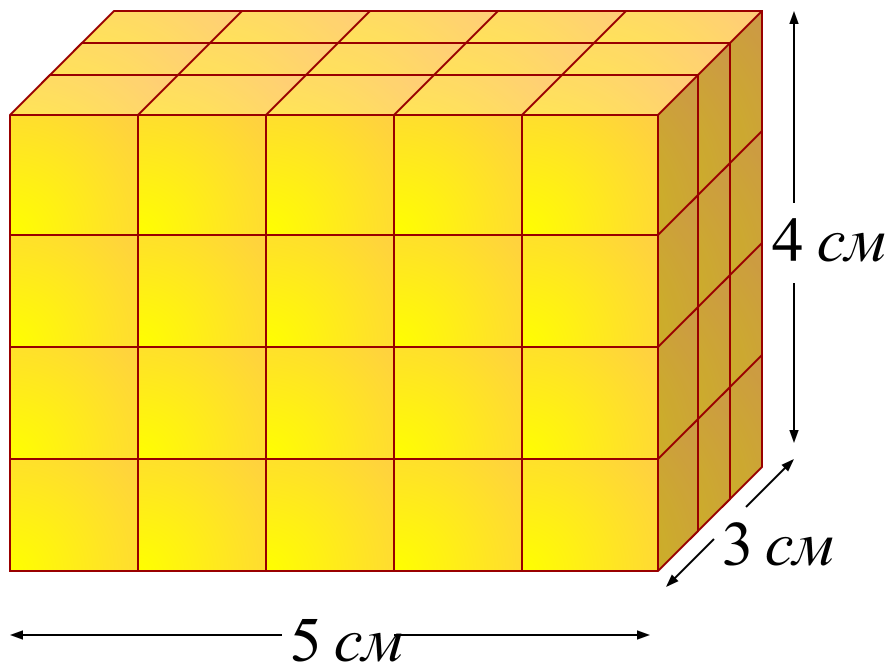




1 см^3

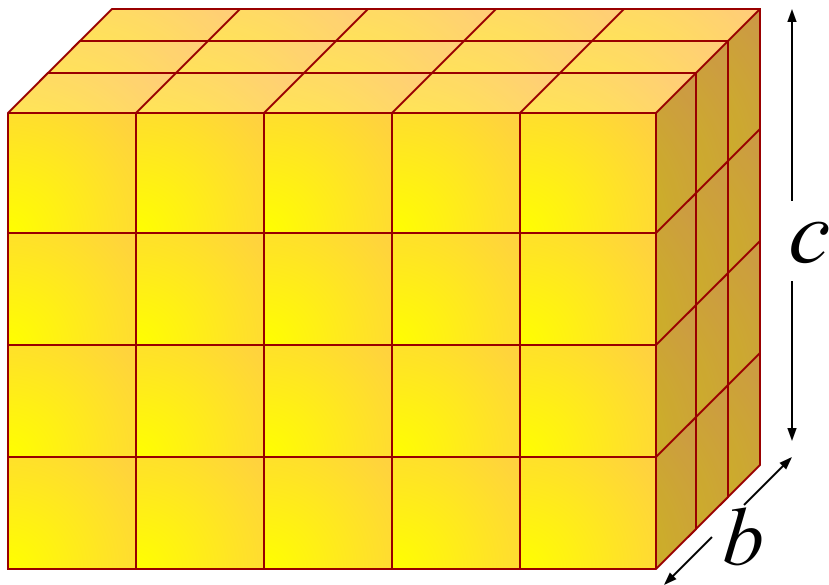
Объем прямоугольного параллелепипеда





V – объём

$$V = 5\text{ cm} \cdot 3\text{ cm} \cdot 4\text{ cm} = 60\text{ cm}^3$$



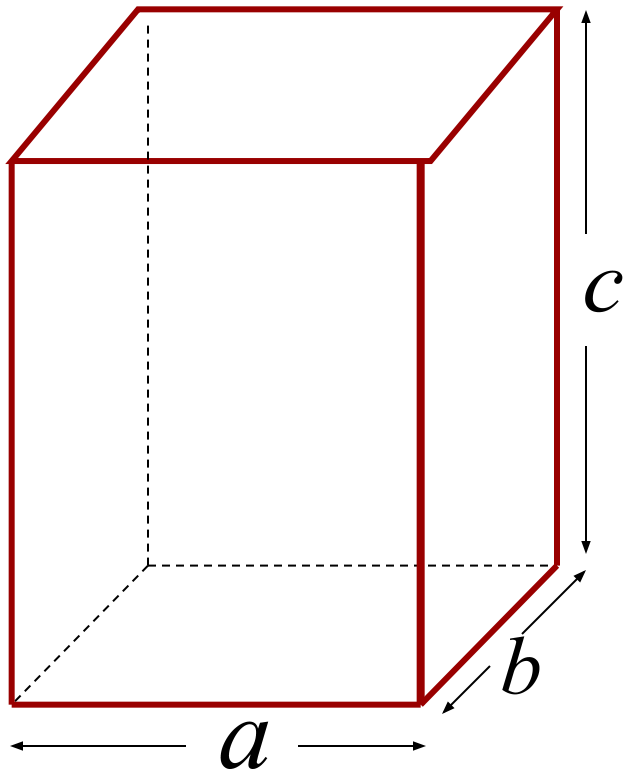
V – объем

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V = abc$$

a, b, c – измерения

Объем прямоугольного параллелепипеда



V – объем

$$V = abc$$

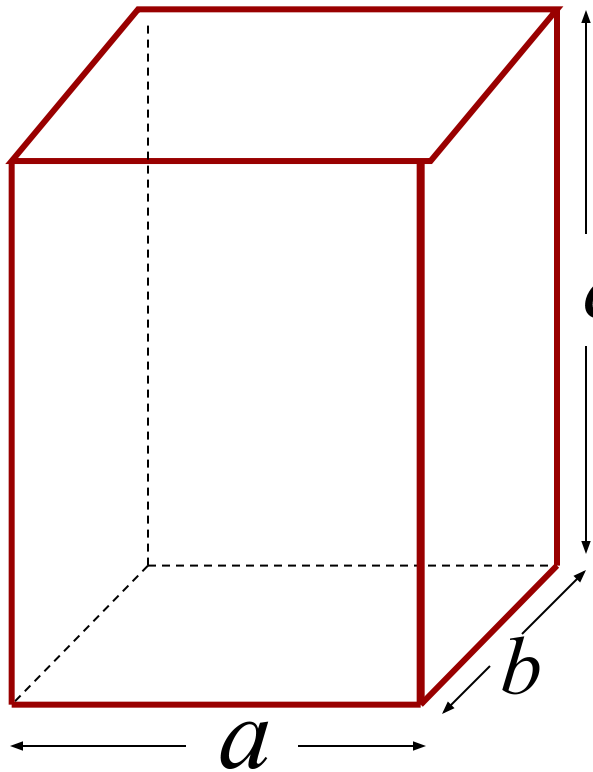
a – длина

b – ширина

c – высота

} – измерения

Объем прямоугольного параллелепипеда



V – объем

$$V = abc$$

$$ab = S_o$$

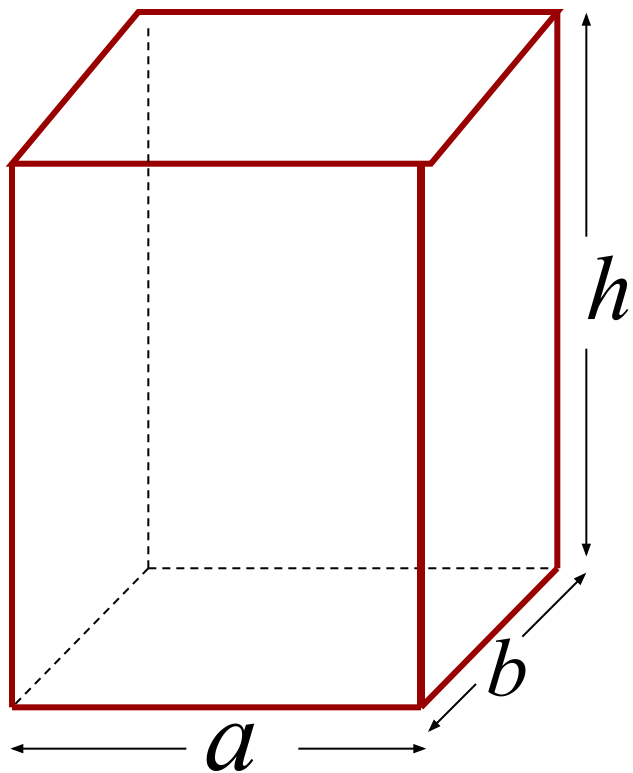
$$V = S_o c = S_o h$$

S_o – площадь основания

h – высота

$$V = S_o h$$

Другая формула объема прямоугольного параллелепипеда



V – объем

$$V = S_o h$$

S_o – площадь основания

h – высота

Объём куба

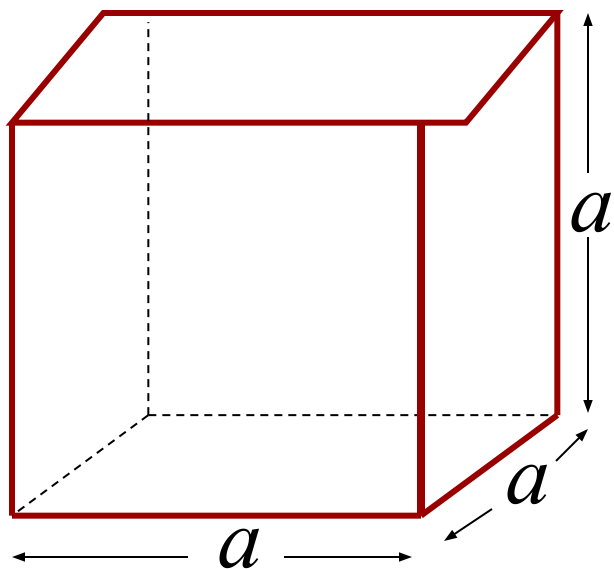
V – объём

$$V = abc$$

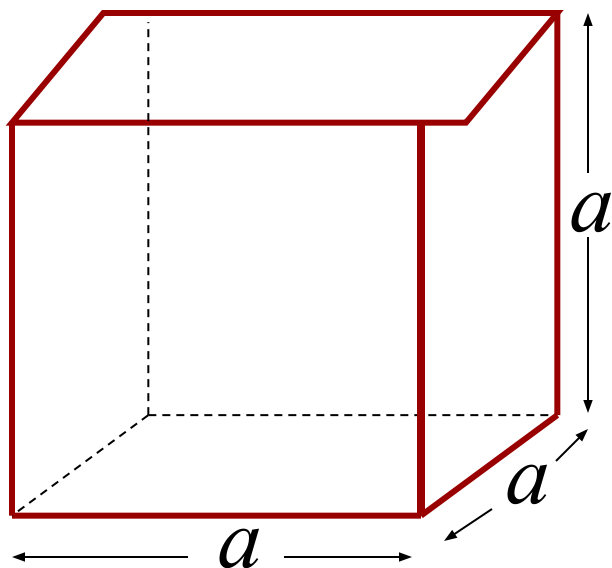
$$a = b = c$$

$$V = a \cdot a \cdot a = ?$$

$$V = a^3$$



Формула объема куба



$$V = a^3$$

V – объем

a – ребро куба

Пример Ребро куба равно 5 см. Найдите объем.

$$a = 5 \text{ см.}$$

$$V = a^3 = 5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125 (\text{см}^3).$$