

5 класс.

Учебник Зубаревой

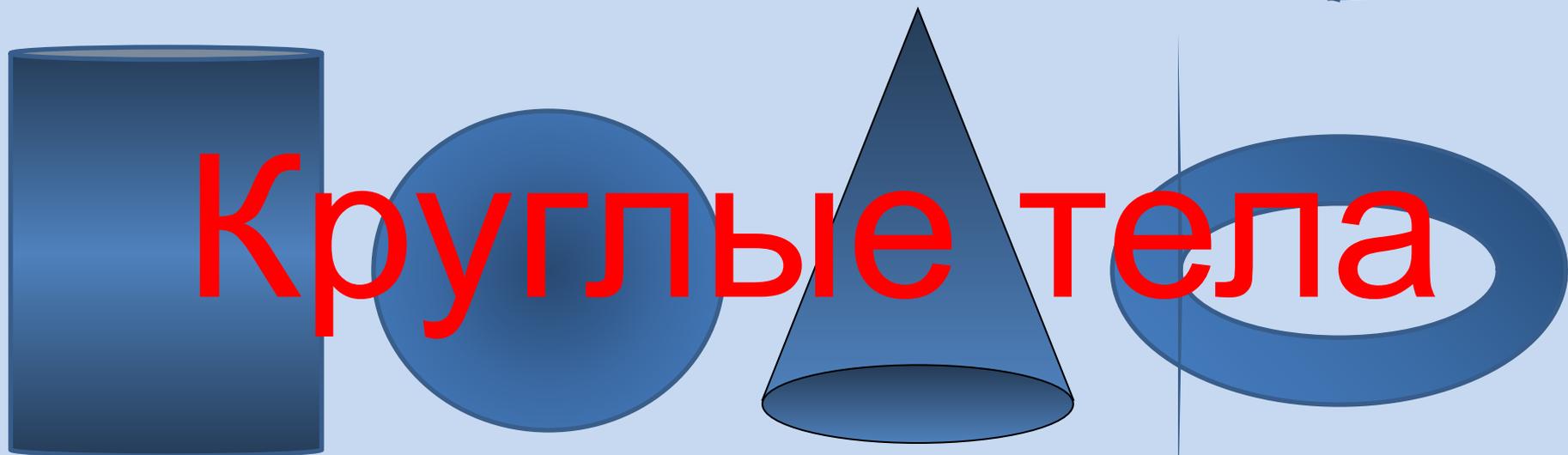
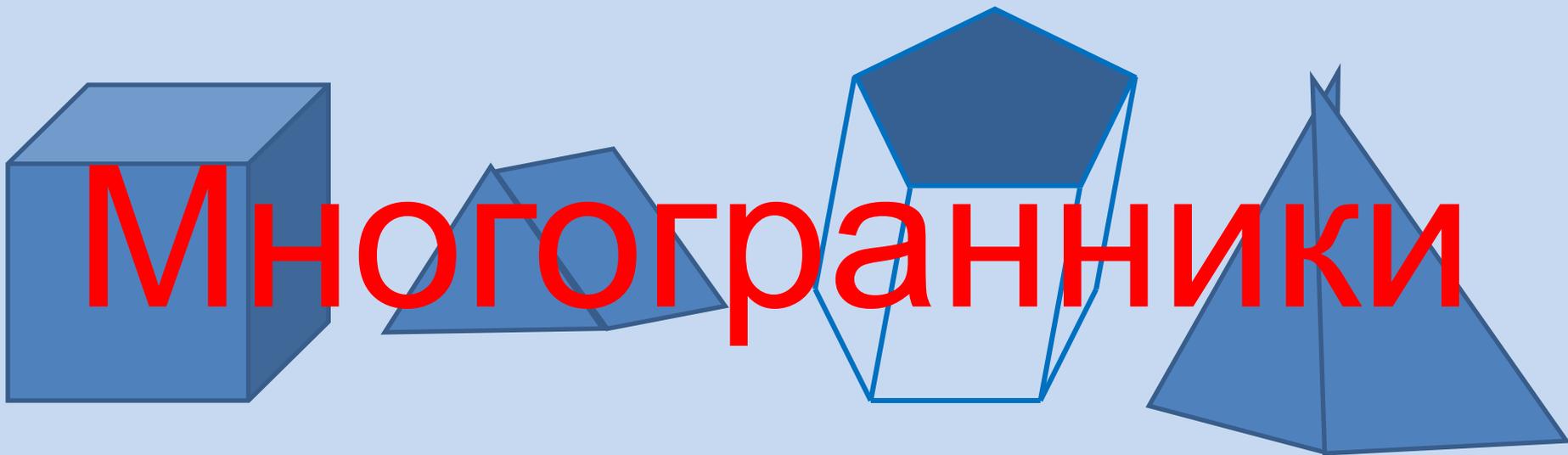
Презентация

учителя высшей категории Лукахиной М. Ю.

МОУ СОШ №10 г. Ногинск Московской области

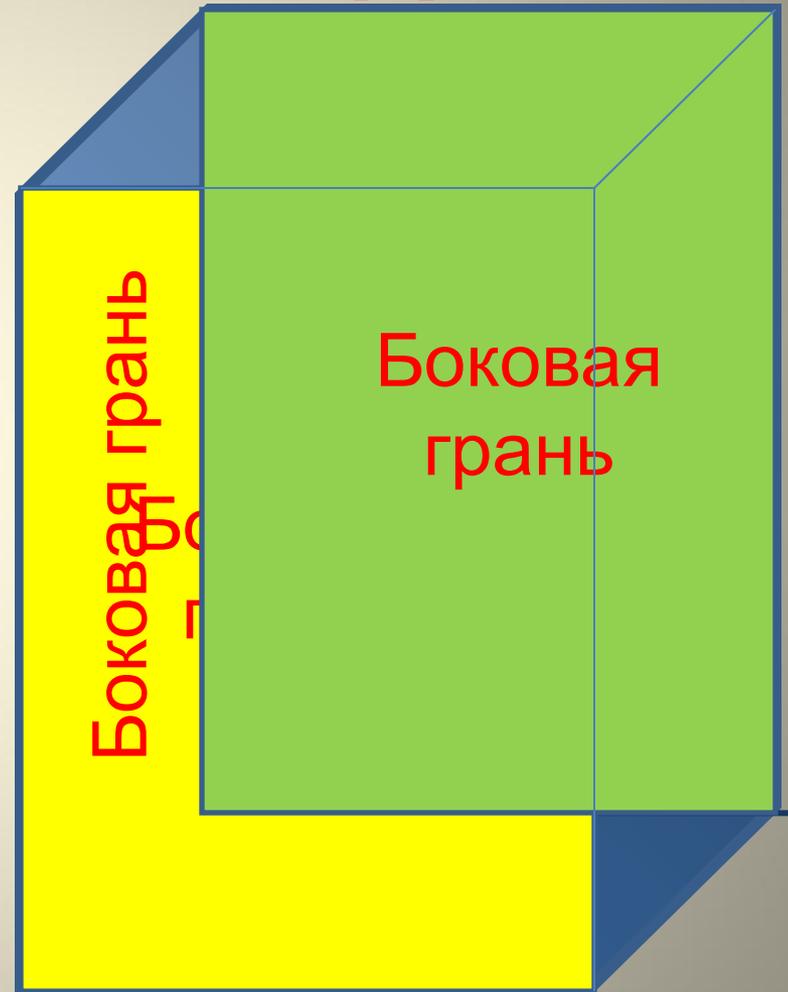
§50. Прямоугольный параллелепипед.

Геометрические тела.



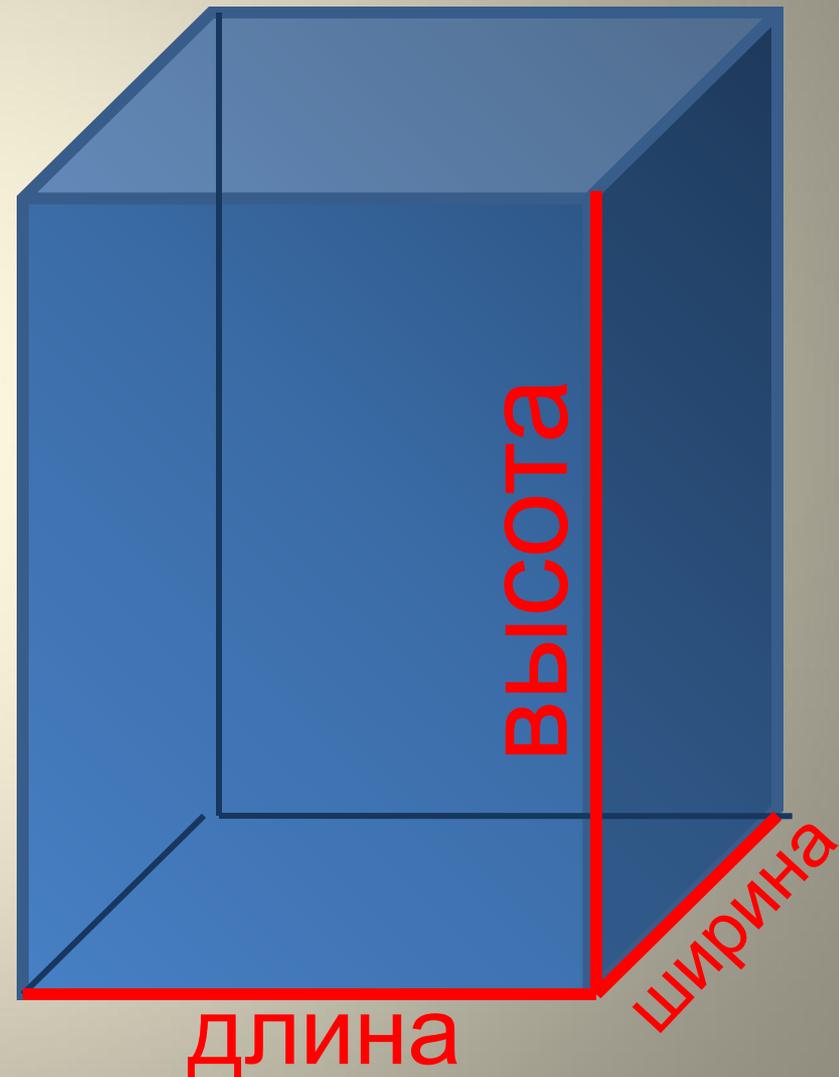
Прямоугольный параллелепипед

- 6 граней -
прямоугольники
- 8 вершин
- В каждой
вершине
сходятся по 3
ребра
- Всего 12 ребер



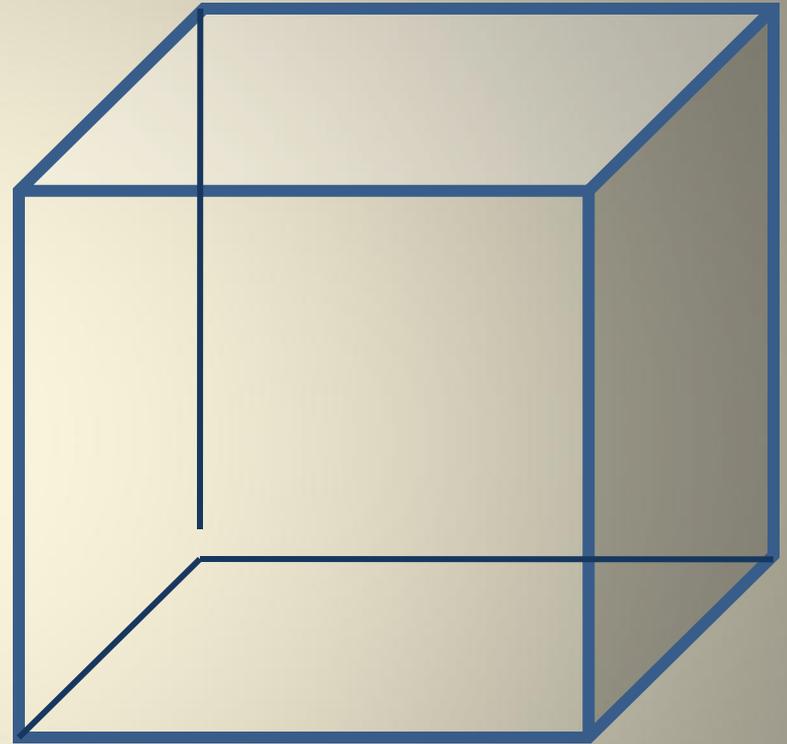
Измерения прямоугольного параллелепипеда

- Измерения прямоугольного параллелепипеда – это длины трех ребер, исходящих из одной вершины



Куб

- **Куб – это прямоугольный параллелепипед, у которого все три измерения равны.**

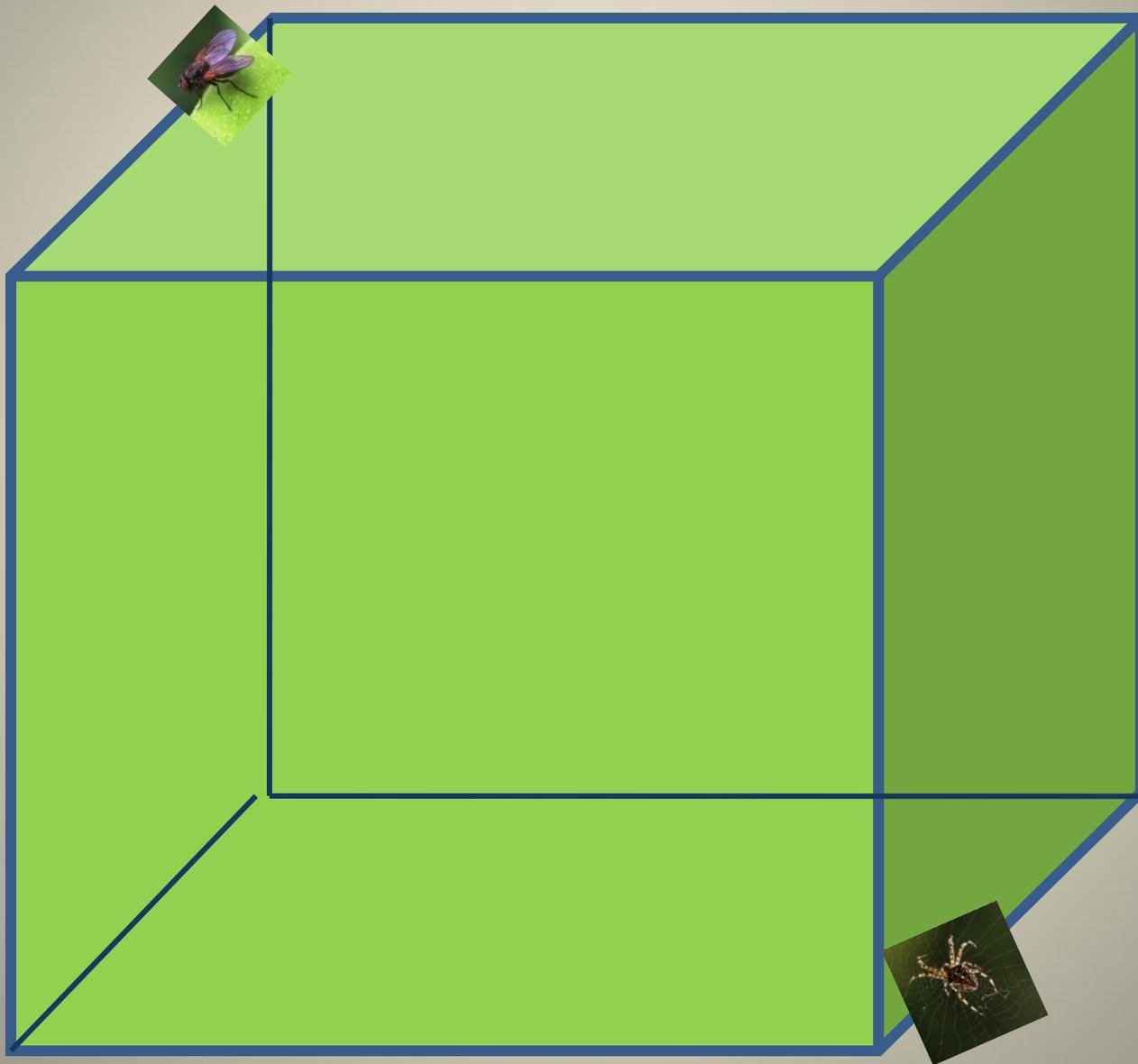


Изображение прямоугольного параллелепипеда

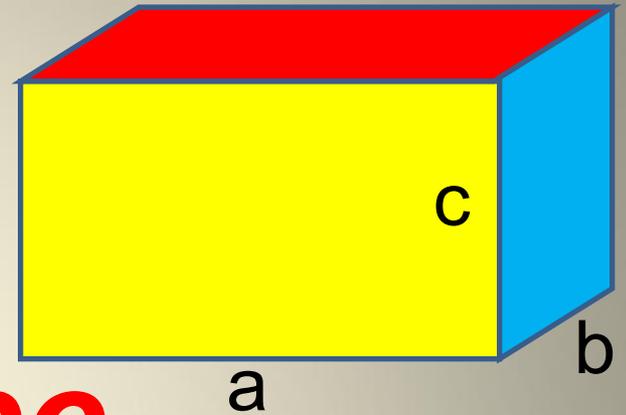
Куб



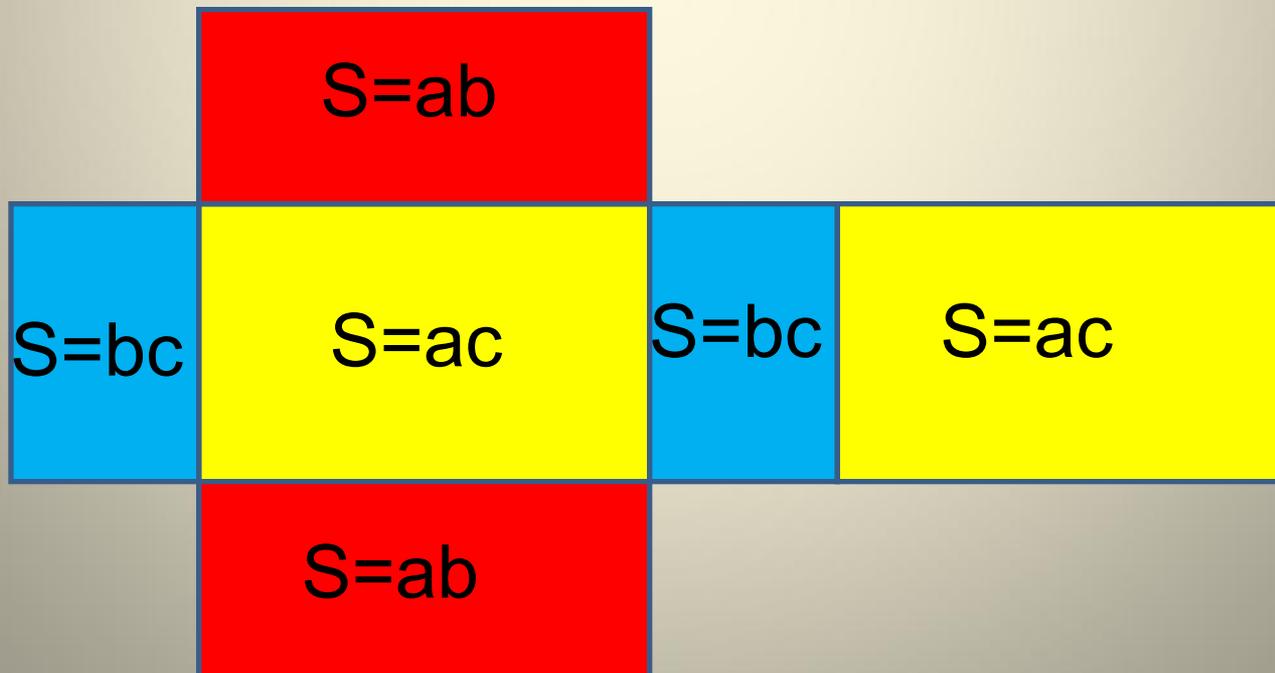
Куб



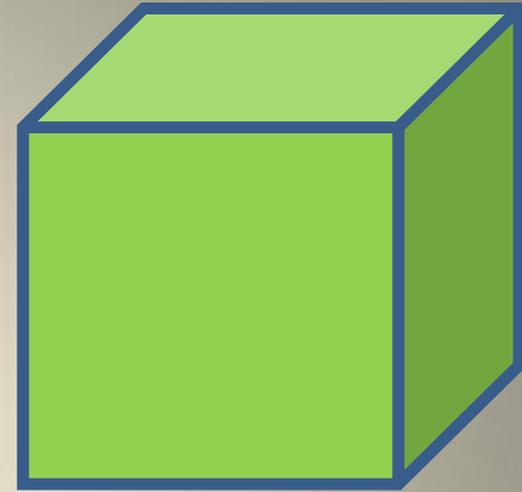
**Развертка
прямоугольного
параллелепипеда**



$$S = 2ab + 2ac + 2bc$$



Развертка куба



$$S=a^2$$

$$S=a^2$$

$$S=a^2$$

$$S=a^2$$

$$S=a^2$$

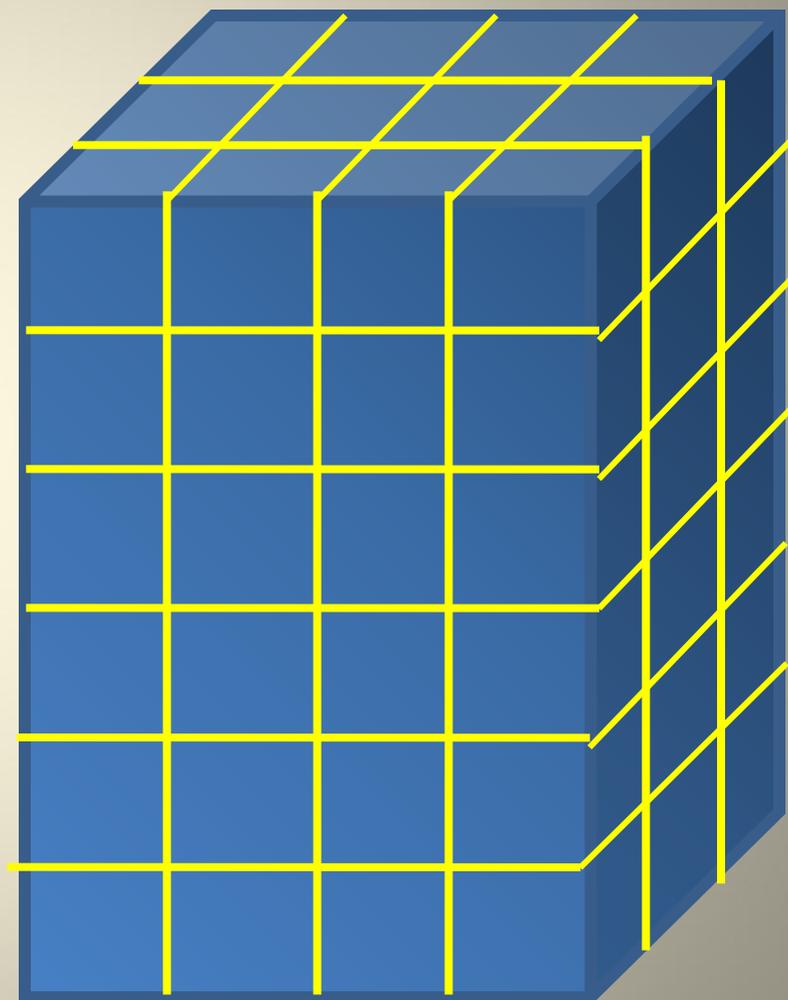
$$S=a^2$$

$$S=6a^2$$

Объем прямоугольного параллелепипеда.

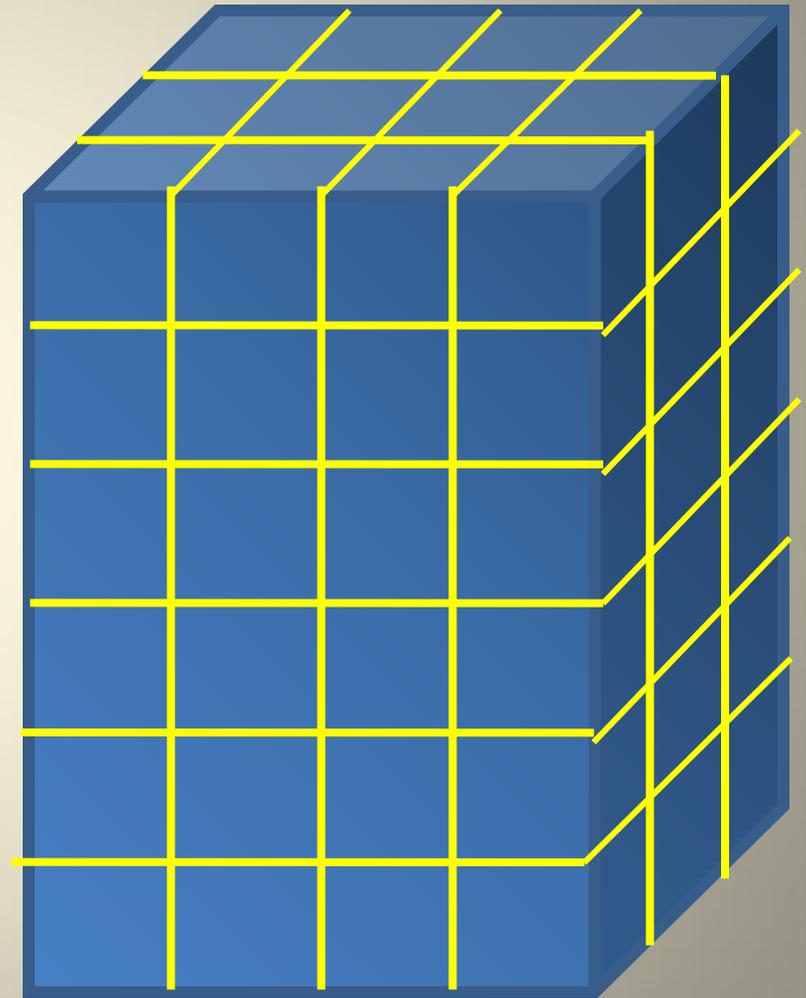
Прямоугольный параллелепипед с измерениями 6 см, 4 см и 3 см, изготовленный из деревянного бруска, покрасили синей краской, а затем распилили на одинаковые кубики с ребром 1 см. Сколько среди них таких, у которых

- Окрашено 3 грани? **8**
- Окрашено только 2 грани? **28**
- Окрашена только 1 грань? **28**
- Не окрашено ни одной грани? **8**



Объем прямоугольного параллелепипеда.

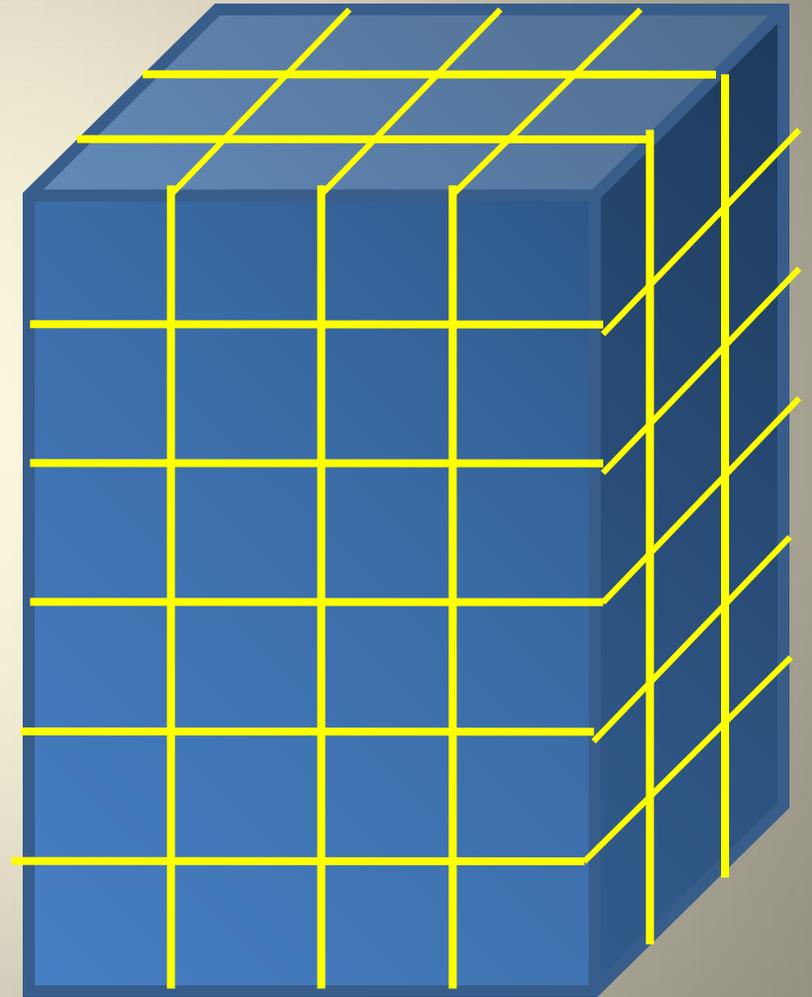
- Число всех кубиков со стороной 1 см, на которые был разрезан прямоугольный параллелепипед – это его объем, выраженный в кубических сантиметрах (см^3).



Объем прямоугольного параллелепипеда.

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

$$V = S \cdot h$$



Объем куба.

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

$$V = a^3$$

