

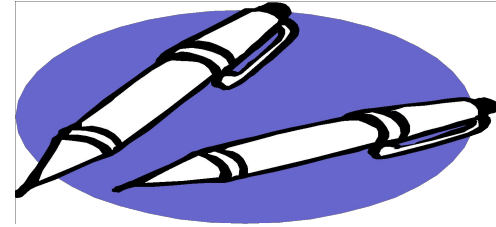
Прямоугольный параллелепипед.

5 класс



Джабраилова Луиза Джабраиловна,
Новокаякентская СОШ

Цели урока:



- дать представление о прямоугольном параллелепипеде, дать понятия грань, ребра, вершины параллелепипеда, помочь учащимся вывести формулу для нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда, куба, научиться применять ее для решения задач;
- развитие логического мышления, концентрации внимания, грамотной математической речи;
- воспитание умения планировать свои действия.
- воспитывать чувство коллективизма, чувство уверенности в себе.

Установка на урок :
**«Создание атмосферы
сотрудничества»**

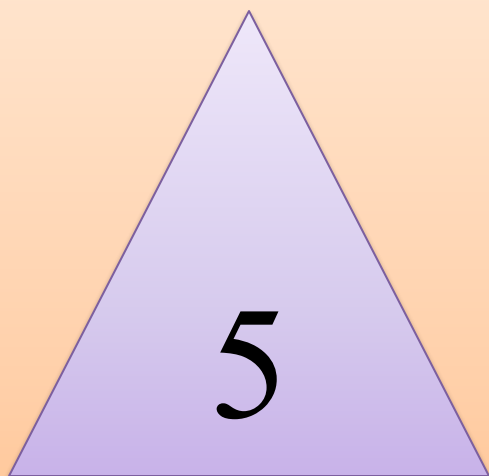


Мы желаем сегодня друг другу
успеха!

Порадуемся за тех, у кого все будет
получаться хорошо!

Поможем тем, кому будет трудно!
Я и вы – одна команда!

ЗАДАНИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ВНИМАНИЯ





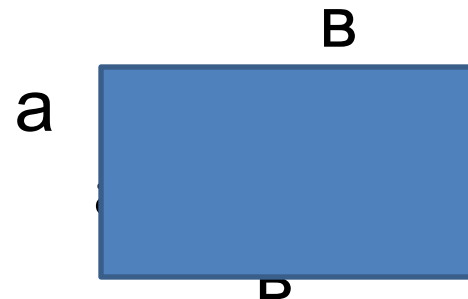
Ответь на вопросы устно

Какое слово лишнее?

- километр, метр, сантиметр, длина, миллиметр, дециметр;
- тонна, центнер, метр, грамм, пуд.

Вопросы на повторение

- Прямоугольник - это ...
- **a** и **b** - ...
- **a** - это ...
- **b** - это ...
- $S = \dots$
- Выражение $P = 2 \times (a + b)$ называется ...
- Прямоугольник, у которого длина и ширина равны, называется ...
- У равных фигур площади и периметры ...
- Если фигура разбита на части, то площадь фигуры равна.....

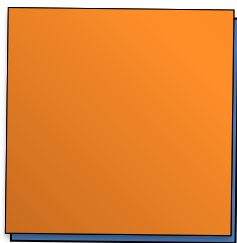


Повторение. Площади



квадрат

прямоугольник



a

a

$$S = a^2$$

$$P = 4 \times a$$



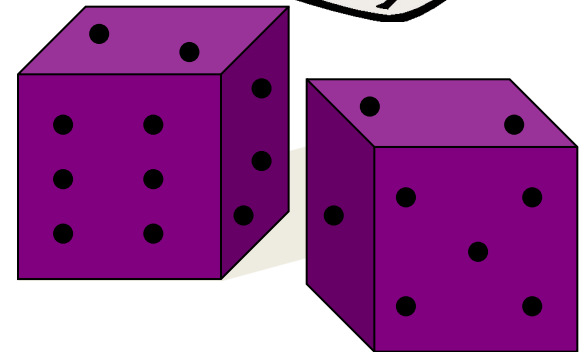
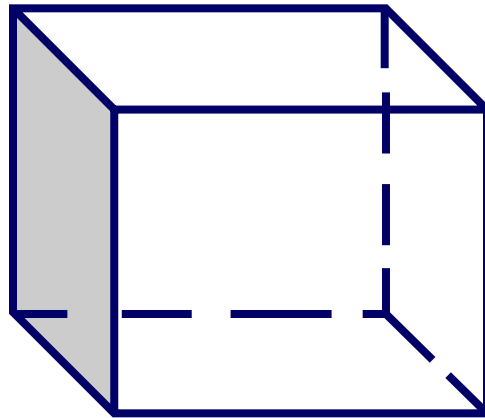
a

b

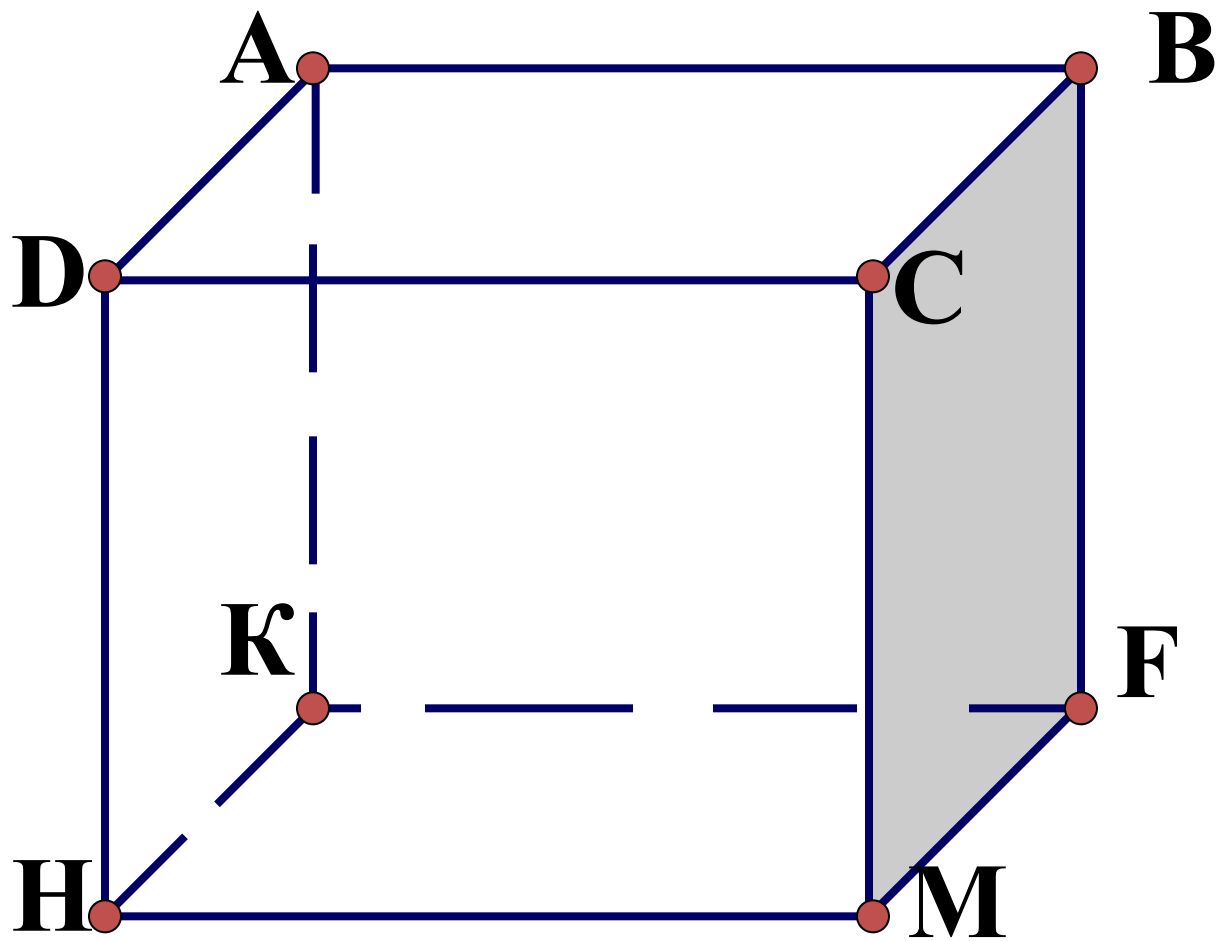
$$S = a \cdot b$$

$$P = 2 \times (a + b)$$

Прямоугольный параллелепипед

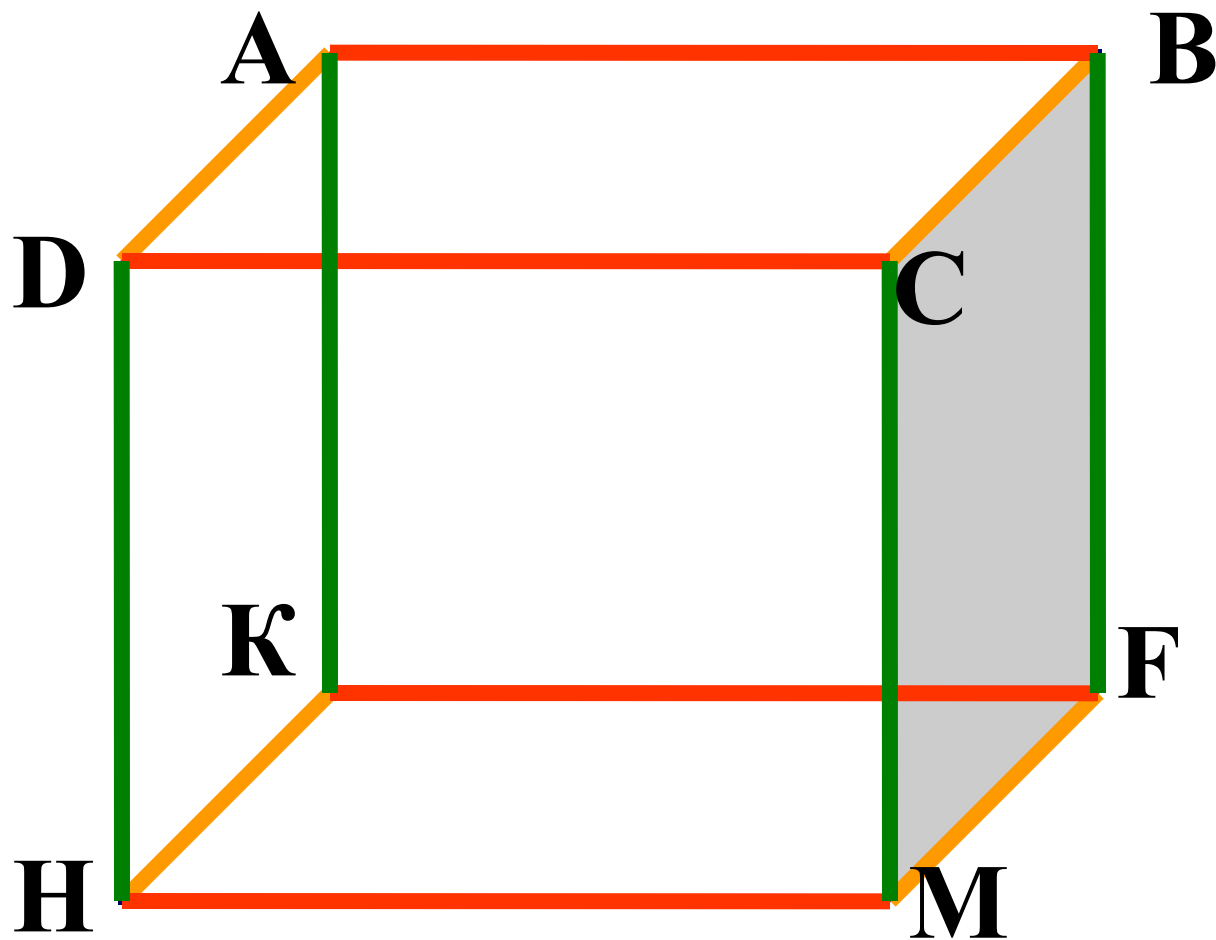


Вершины



рёбра

ИЗМЕРЕНИЯ



длина

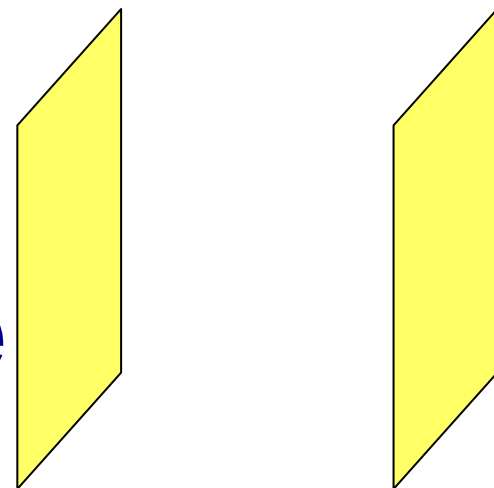
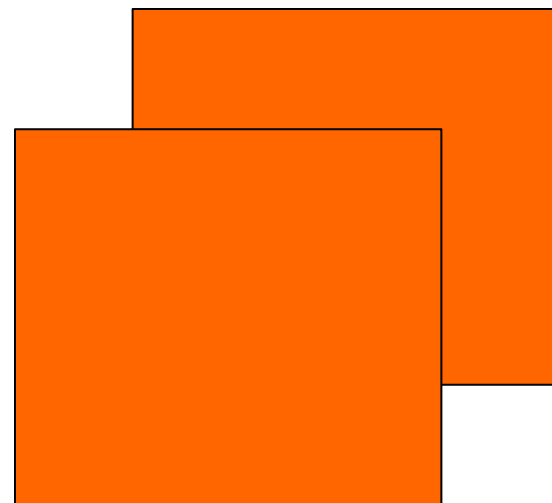
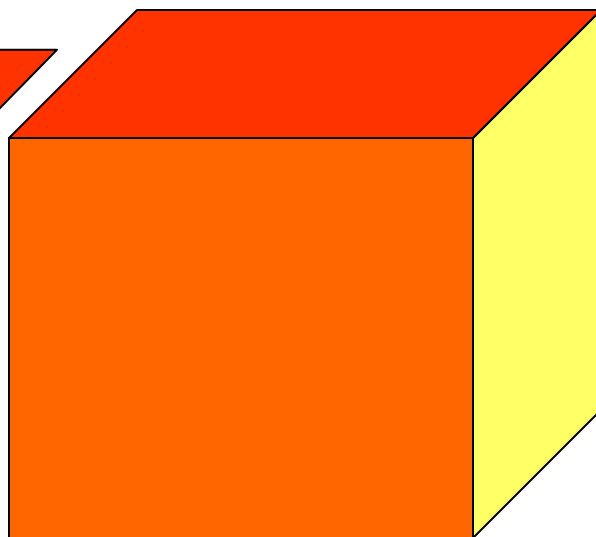
ширина

высота

границы



прямоугольники



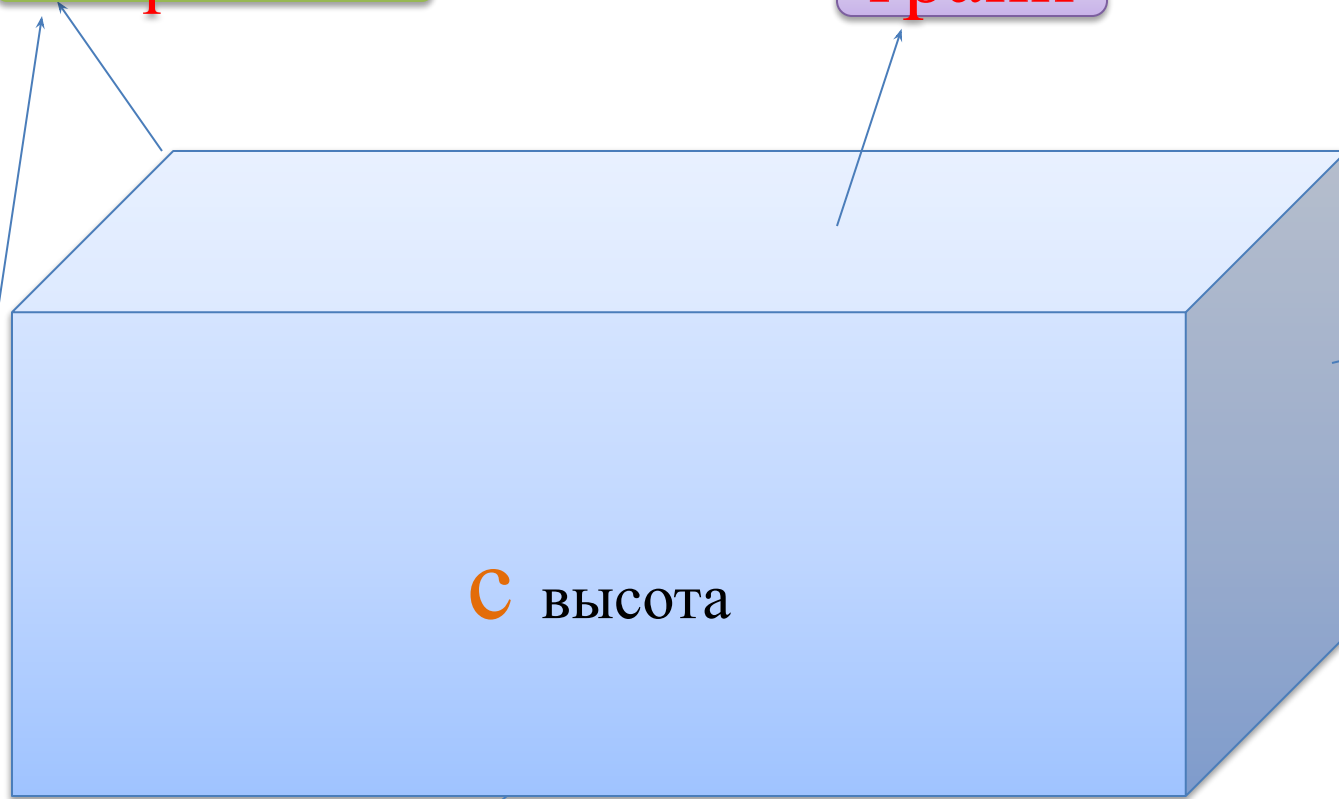
**Противолежацие
границы равны !**

Прямоугольный параллелепипед

Вершины

грани

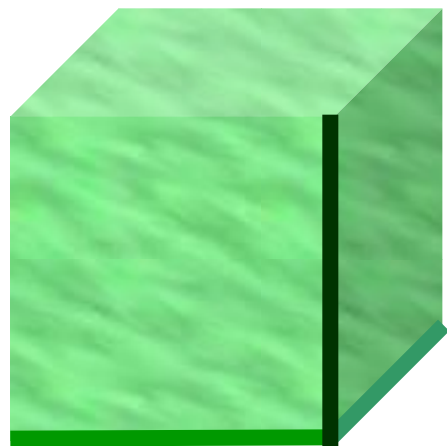
РЕБРА



ОСНОВАНИЕ

ширина

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



**Куб-
прямоугольный
параллелепипед,
у которого все
измерения равны**

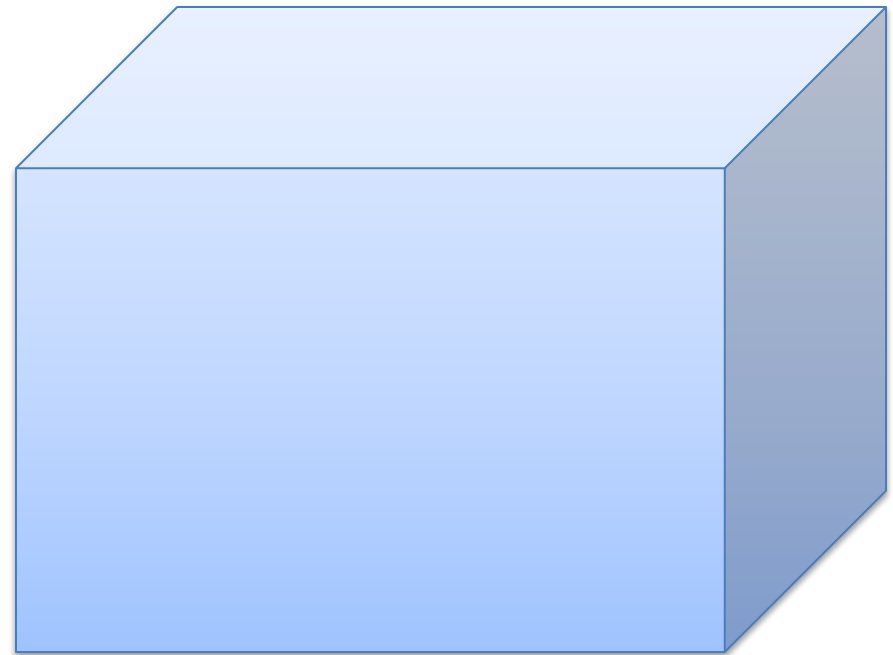
*Какими
геометрическими
фигурами являются
грани куба?*



Прямоугольный параллелепипед



рёбер – 12
вершин – 8
граней - 6

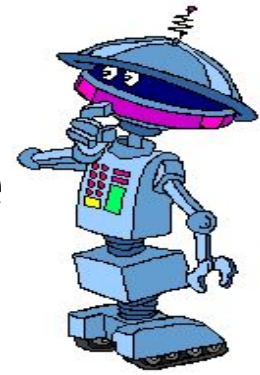


Зарядка для глаз



1. Зажмурили глаза, посчитали до четырех и открыли глаза. (делаем 6 раз)
2. Точки под глазами слегка нажимают подушечками указательного и среднего пальцев, двигая ими по кругу одну минуту.

Задание на закрепление



На парте у каждого модель прямоугольного параллелепипеда.

Задача:

Измерьте стороны прямоугольного параллелепипеда и запишите в тетради:

$a =$

$b =$

$c =$

$$V = a b c$$

ТЕСТ

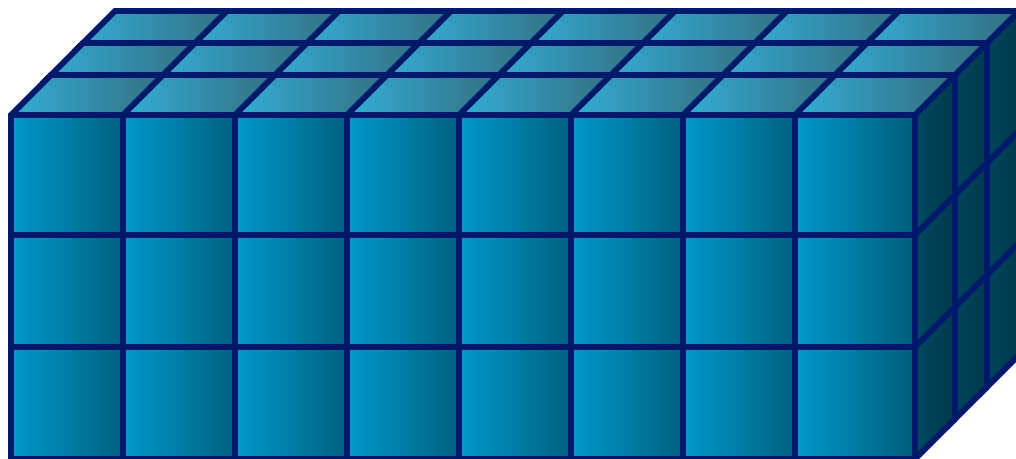
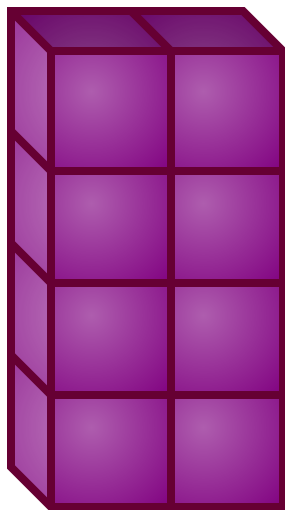
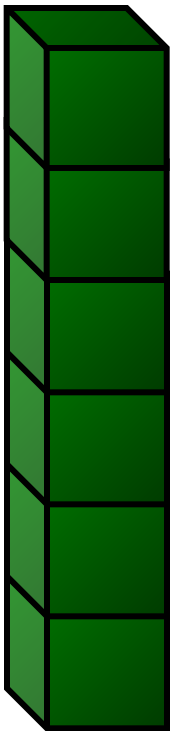
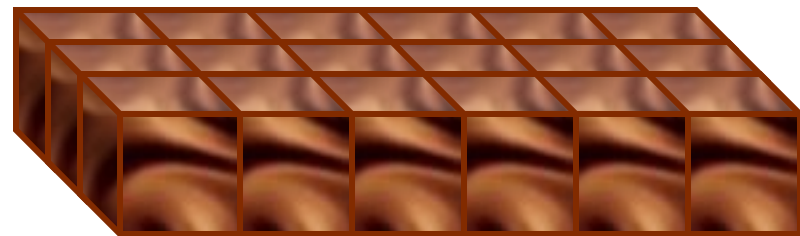
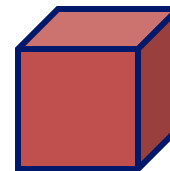
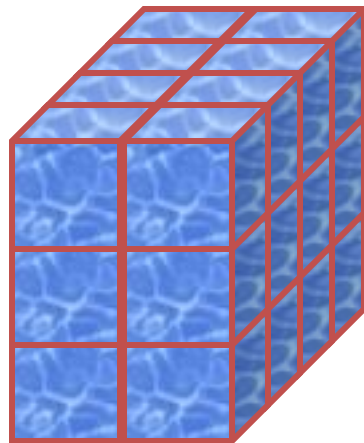
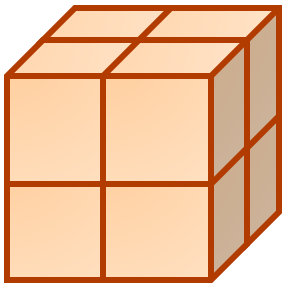
- 1. Любой прямоугольный параллелепипед состоит из граней. Их у него:
 - А) 12; В) 8; С) 6.
- 2. У каждого прямоугольного параллелепипеда есть рёбра. Это:
 - А) прямоугольники; В) отрезки; С) точки.
- 3. Прямоугольный параллелепипед, у которого все рёбра равны, называется:
 - А) куб; В) прямоугольник; С) квадрат.
 -

Рефлексия

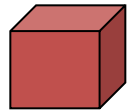
Сможете вы после этого урока распознать
прямоугольный параллелепипед

- Измерять длину ребер;
- Измерять площадь параллелепипеда;
- Находить объем прямоугольного параллелепипеда

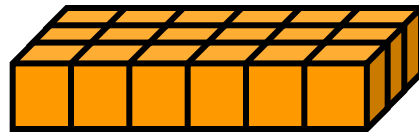
Найти объём фигур



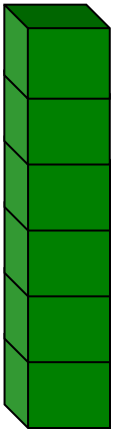
Проверь себя:



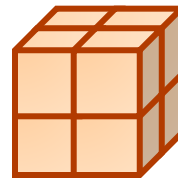
1) $V=1$



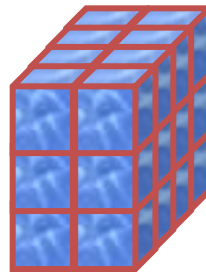
4) $V=18$



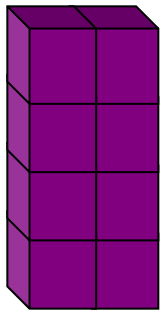
2) $V=6$



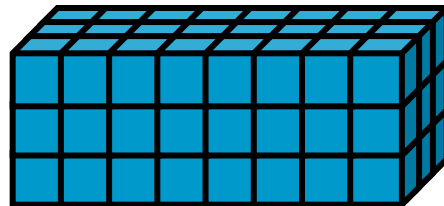
5) $V=8$



6) $V=24$



3) $V=8$



7) $V=72$

Домашнее задание:

№ 788, 799

Молодцы! Вы хорошо
работали!

