



*Республика Саха (Якутия)  
Виллюйский улус, с. Хампа  
МБОУ «Хампинская средняя  
общеобразовательная школа  
им. С. Ф. Гоголева»*

*Григорьева Радомира Родомировна  
Учитель математики*

# Тема: Прямоугольный параллелепипед.

## Куб.

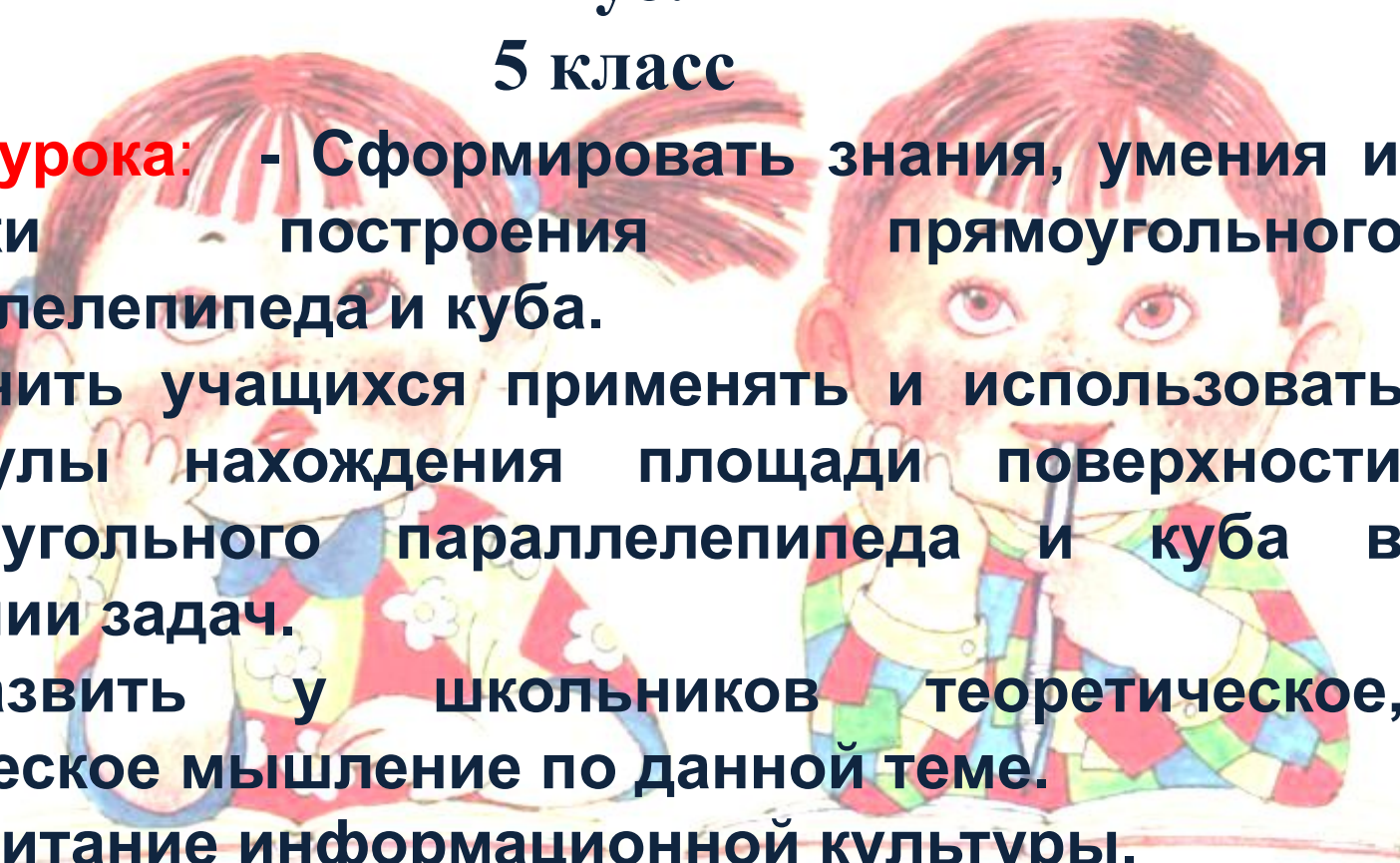
### 5 класс

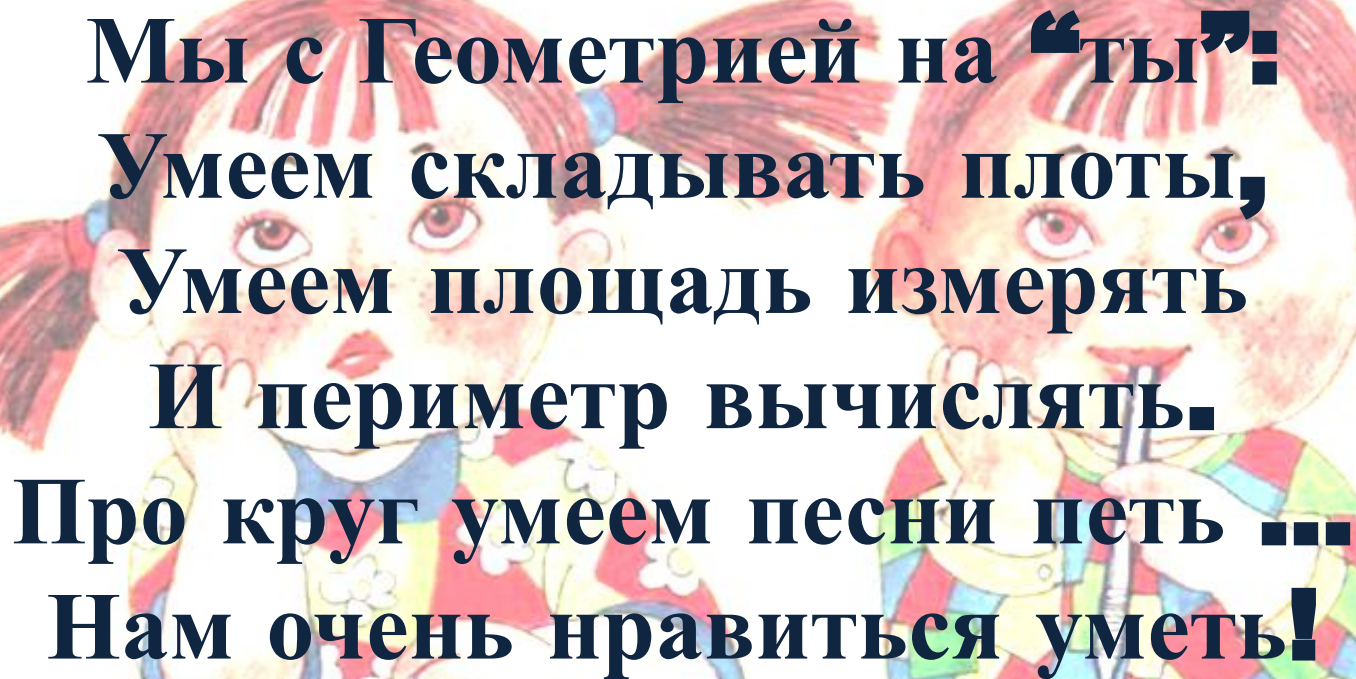
**Цели урока:** - Сформировать знания, умения и навыки построения прямоугольного параллелепипеда и куба.

- Научить учащихся применять и использовать формулы нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба в решении задач.

- Развить у школьников теоретическое, творческое мышление по данной теме.

- Воспитание информационной культуры.





**Мы с Геометрией на “ты”:  
Умеем складывать плоты,  
Умеем площадь измерять  
И периметр вычислять.  
Про круг умеем песни петь ...  
Нам очень нравится уметь!**

# Проверка домашнего задания

Урожайность — это масса урожая растений, собранного с единицы площади. Обозначив урожайность буквой  $m$ , площадь буквой  $S$ , запишите формулу для нахождения массы  $M$  урожая. Определите по формуле: а) какой урожай зерна получит фермер с поля площадью 25 га при урожайности 35 ц с гектара.

$$M = S \cdot m$$

$$M = 25 \cdot 35 = 875 \text{ ц}$$

# Разминка



## Немного из истории...

Нас окружает множество предметов. Они отличаются формой, размерами, материалом, из которого изготовлены, окраской, .... Людей интересуют разные качества этих предметов. Математиков интересуют их форма и размеры.





## Немного из истории...



Мячи, которыми вы много раз играли, имеют форму шара, хотя все они разных размеров. Многие небесные тела имеют форму, близкую к форме шара, включая и нашу планету.



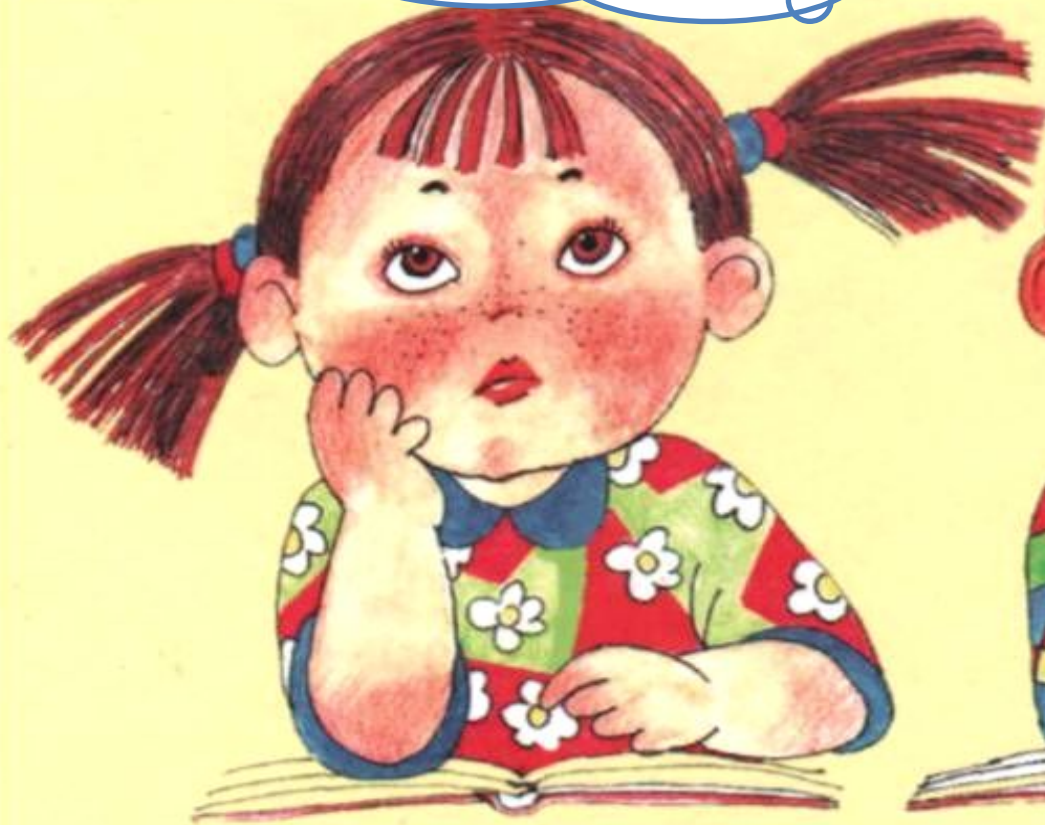
## Немного из истории...



**Стакан и карандаш имеют форму цилиндра. Заметьте, что формы предметов очень разнообразны и не для всякой формы имеется специальное название.**

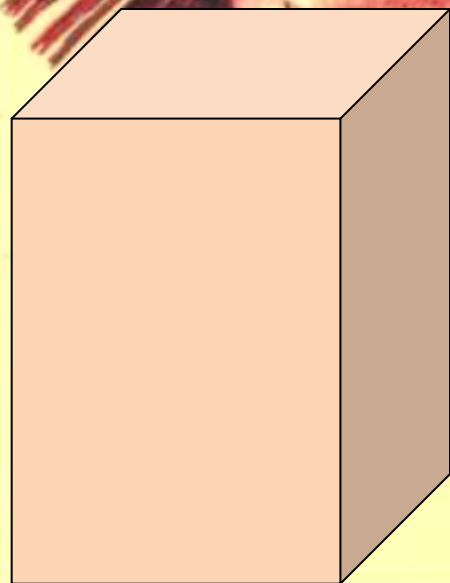


**Какой многогранник мы  
сегодня рассмотрим?**



# Тема: Прямоугольный параллелепипед

Правильно  
напишите!

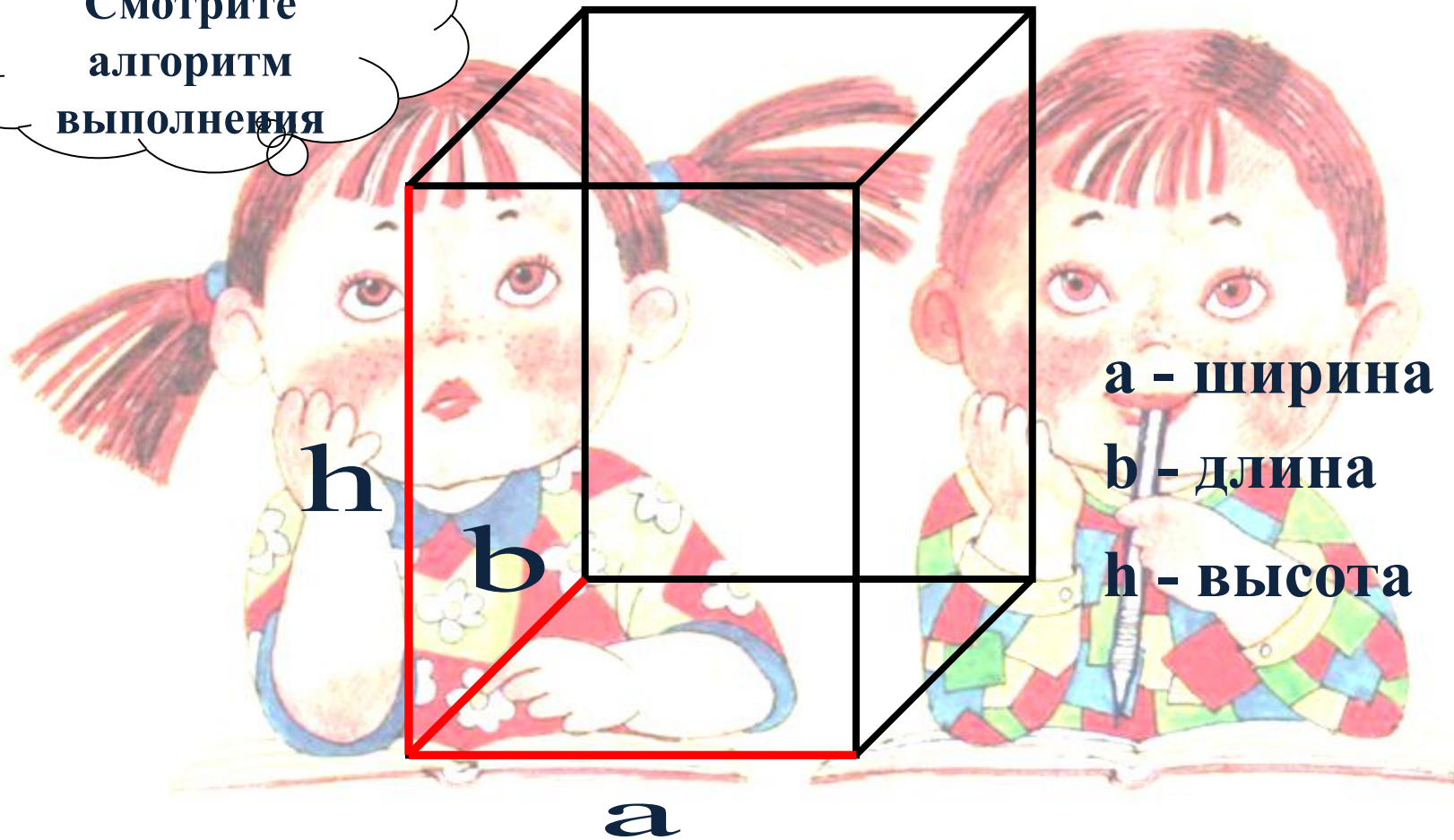


Приведите примеры  
прямоугольного  
параллелепипеда



# Построение параллелепипеда

Смотрите  
алгоритм  
выполнения



**a** - ширина

**b** - длина

**h** - высота

# Параллелепипед

Если **внимательно**

А сейчас давайте познакомимся с его элементами.

посмотреть на это

тело, то мы заметим,

что вся поверхность

прямоугольного

параллелепипеда

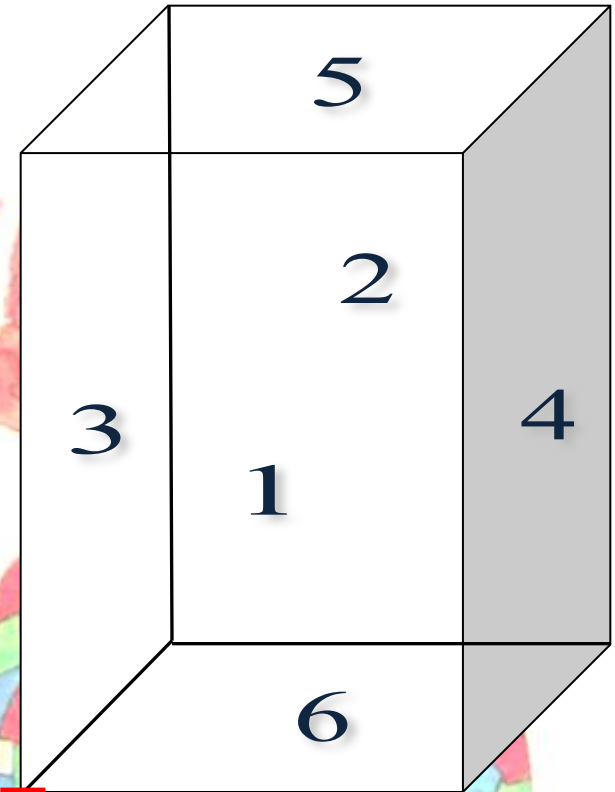
состоит из

прямоугольников,

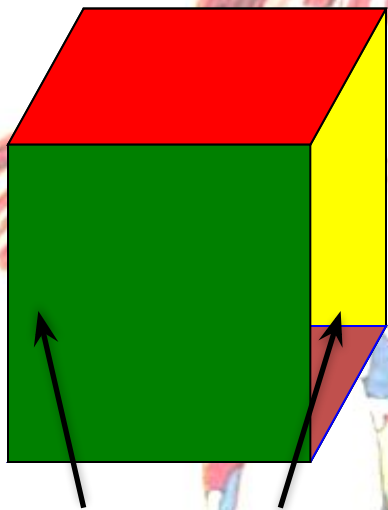
которые называются

его гранями.

**Сколько граней имеет  
прямоугольный  
параллелепипед?**



Рассмотрим грани  
параллелепипеда



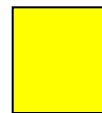
**Боковые  
грани**



**Верхняя**



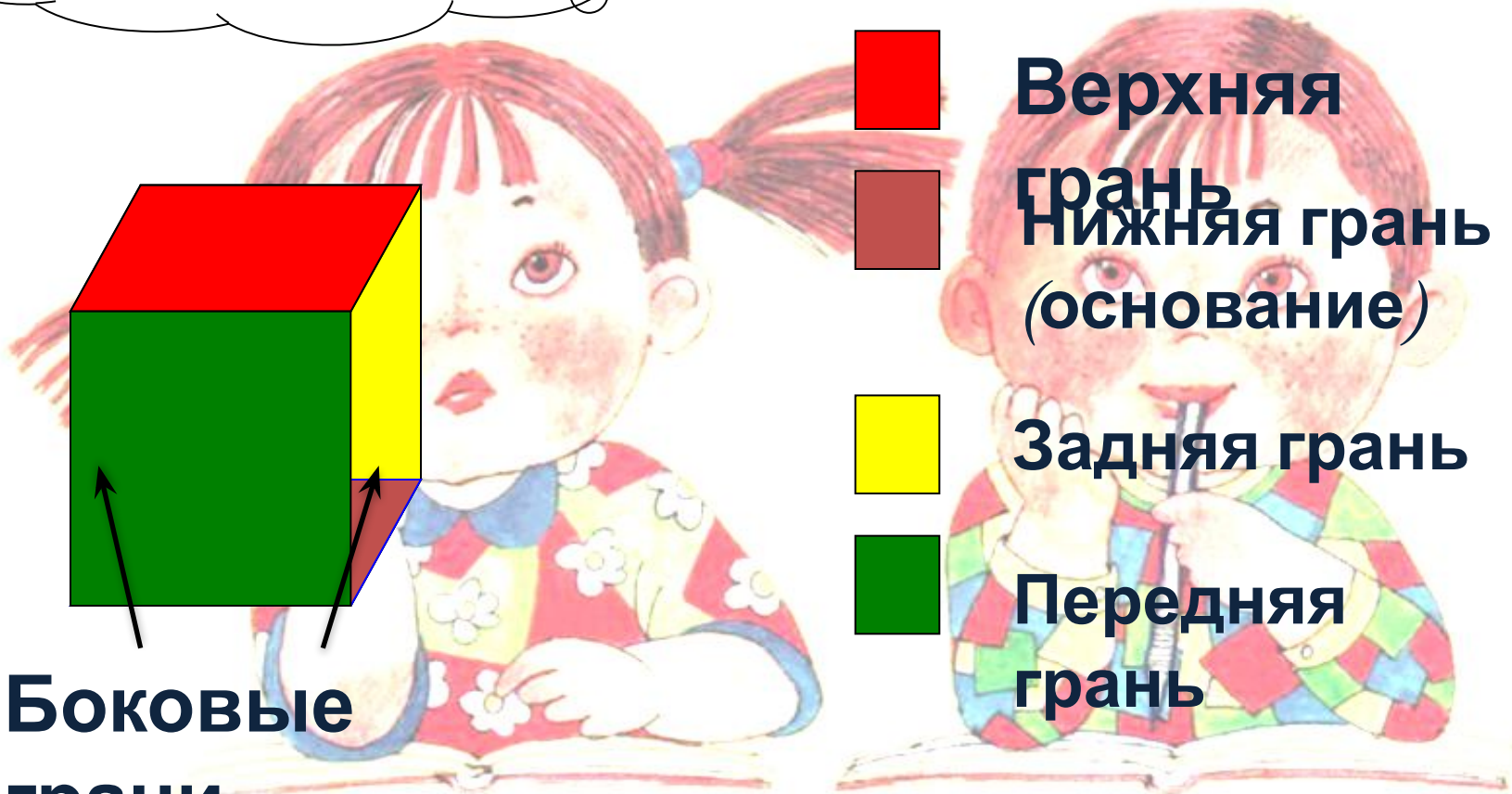
**грань**  
**Нижняя грань**  
**(основание)**



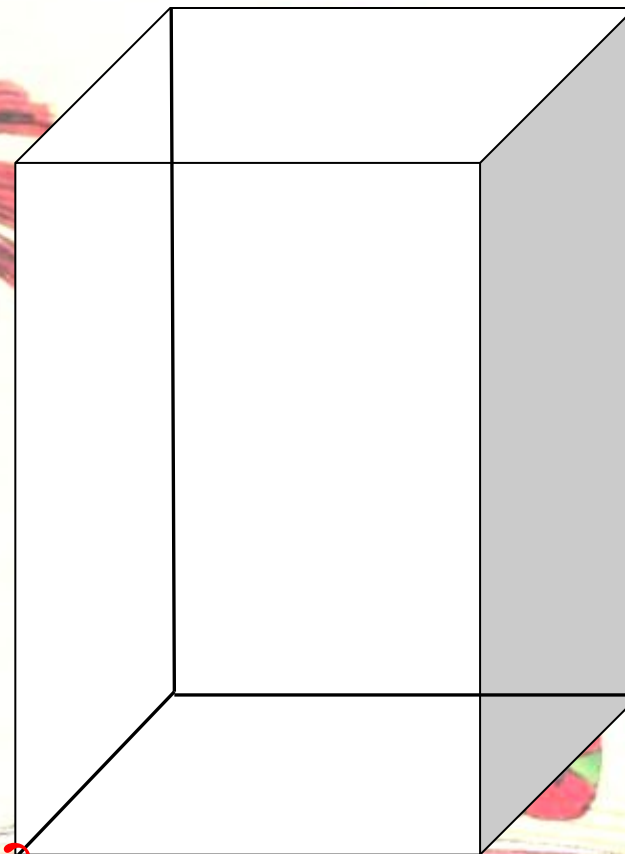
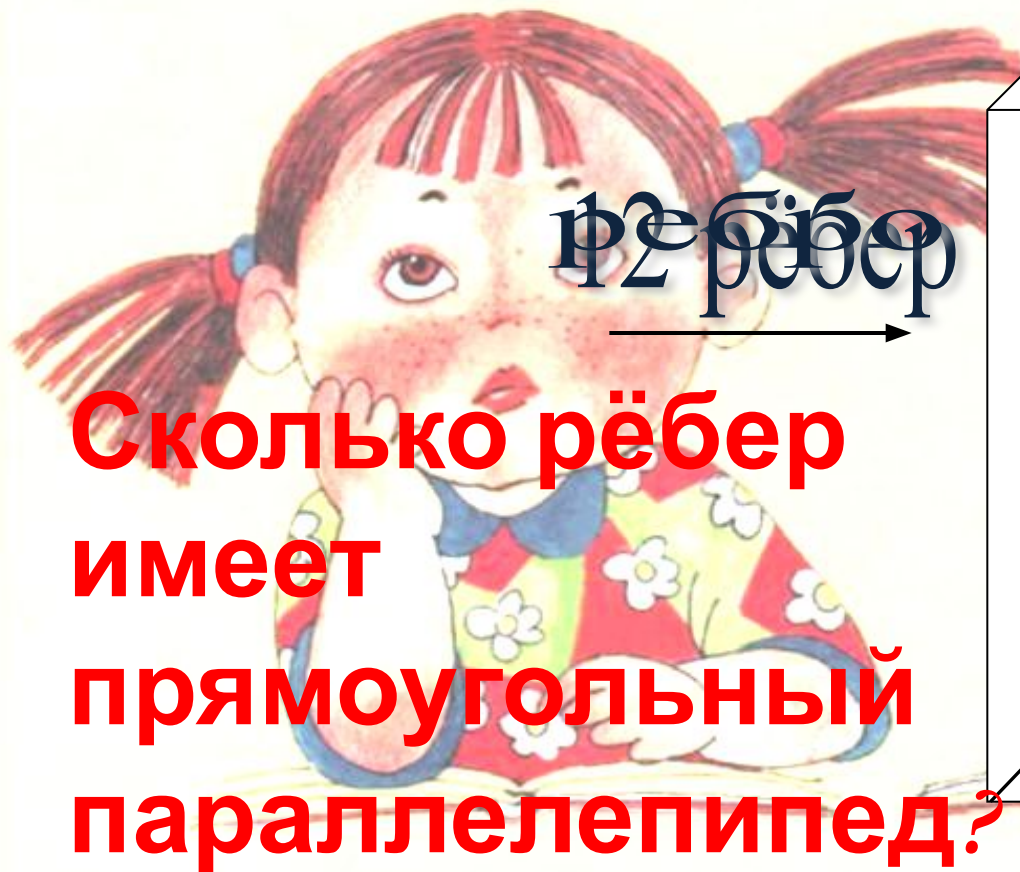
**Задняя грань**



**Передняя  
грань**



# Параллелепипед

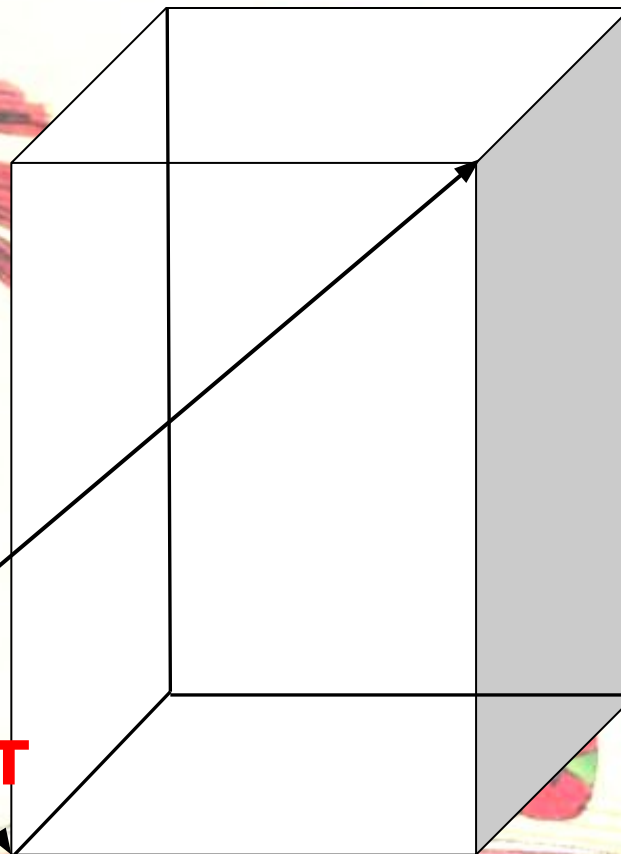


# Параллелепипед

Из каждой вершины  
прямоугольного  
параллелепипеда  
выходят три ребра.  
Длины этих ребер -  
длина, ширина и высота  
прямоугольного  
параллелепипеда, или  
его измерения.

8 вершин  
Вершины

Сколько вершин имеет  
прямоугольный  
параллелепипед?



# Прямоугольный Куб

параллелепипед,

все ребра

которого равны,

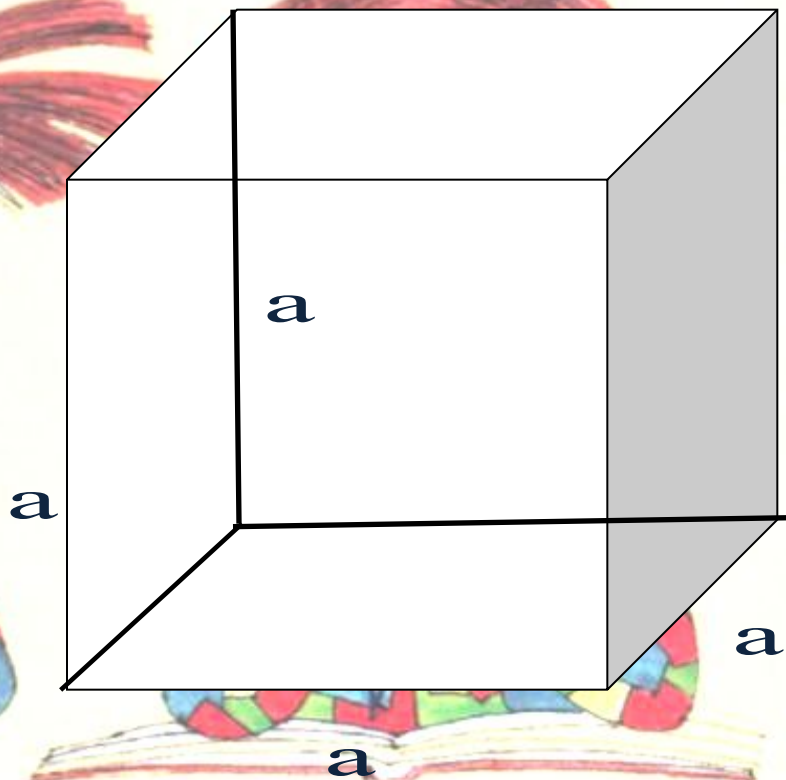
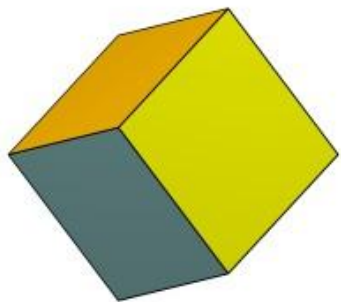
называется

кубом.

Все грани куба -

квадраты.

ТЫ.





# Выполним задания

Рабочая тетрадь стр. 65 №2, №3

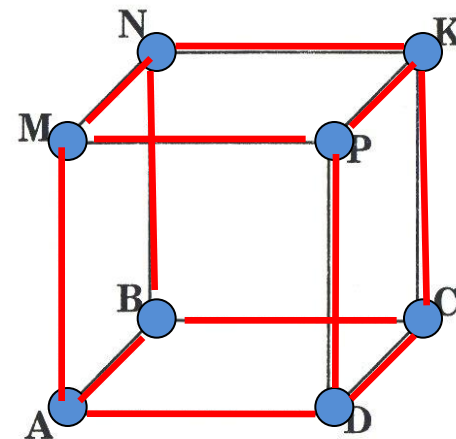


2. Отметьте, синим карандашом все вершины куба, красным карандашом все грани куба.

ребра



3. Раскрасьте зеленым цветом верхнюю и нижнюю грани куба, синим цветом — правую и левую грани куба.



# Домашнее задание

№ 792(б) стр. 122, №816 стр. 124

Дома постарайтесь изготовить свою модель *КУБА*.  
Посчитайте сколько квадратных сантиметров  
бумаги пошло на ваше изделие.

An illustration of two children sitting at a desk. On the left is a girl with red hair in two pigtails, wearing a red and green patterned dress. On the right is a boy with red hair, wearing a colorful checkered shirt. Both children are looking towards the viewer with thoughtful expressions. The girl has her hand near her chin, and the boy has a pen in his mouth. They are sitting at a desk with an open book. The background is a plain light yellow color. The entire illustration is framed by a decorative red border with a repeating floral pattern.

**Спасибо за  
внимание!**

## Источники материалов

1. Виленкин Н.Я. и др. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / М.: Мнемозина, 2009.
2. Ерина Т.М. Рабочая тетрадь по математике: 5 класс: к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика: 5 класс», 2009.
3. <http://www.xrest.ru/original/19978/>
4. <http://eva.ru/albumpage/138808/316536.htm>
5. <http://www.igrushkov.ru/catalog?catalog=4673&page=>
6. <http://www.video-http://www.video-montager.ru/printthread.php?t=16046&page=11&pp=4>

