



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

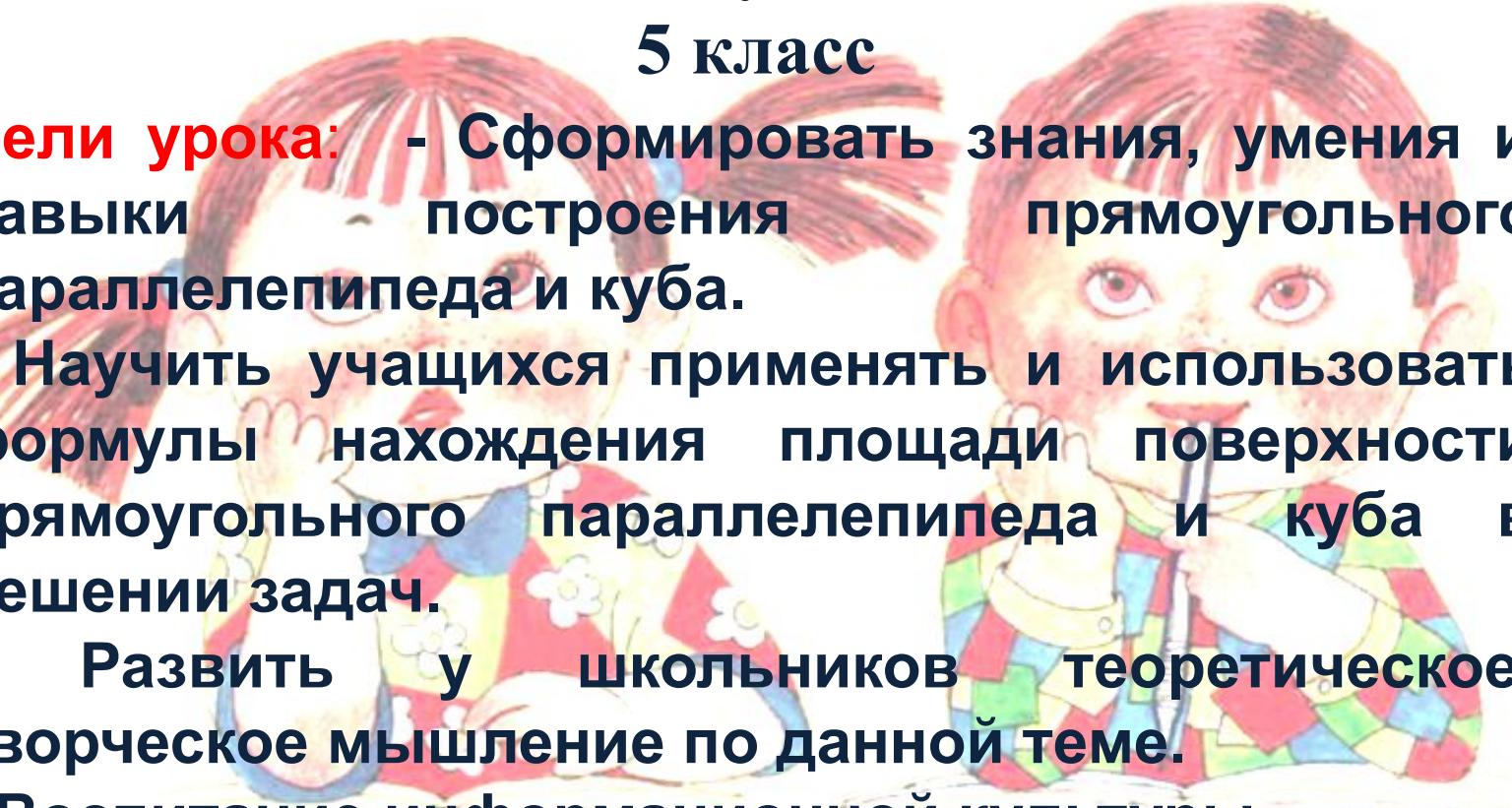
*Григорьева Радомира Родомировна
Учитель математики*

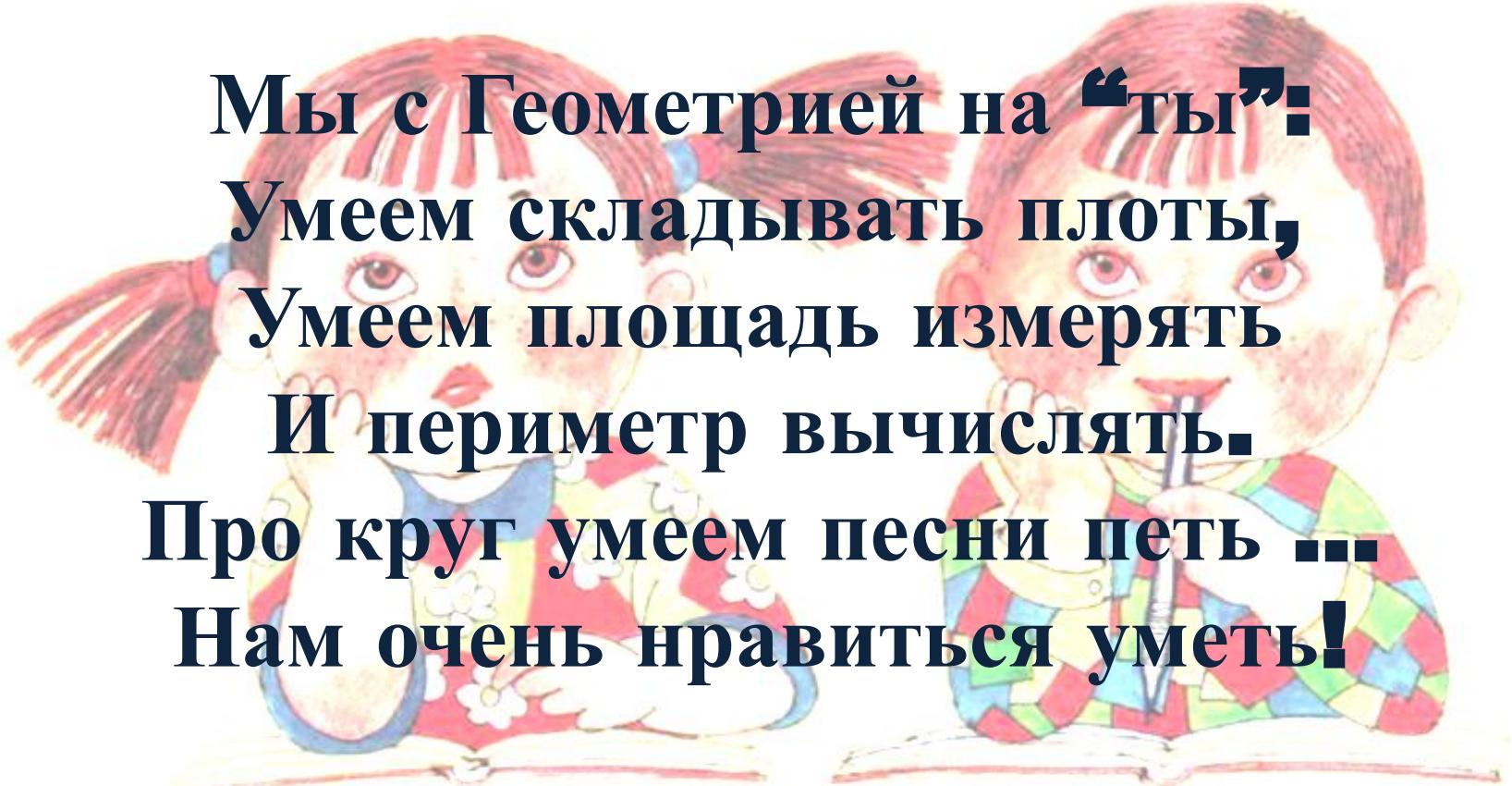
Тема: Прямоугольный параллелепипед. Куб.

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 нравиться уметь!**

Проверка домашнего

Урожайность – это масса урожая растений, собранного с **задания** 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

$$39 : \boxed{3} \\ \boxed{13}$$

$$+ 37 \\ \hline \boxed{50}$$

$$: 5 \\ \hline \boxed{10}$$

$$\cdot 11 \\ \hline \boxed{0} \\ \boxed{11}$$

$$: 55 \\ \hline \boxed{2}$$

$$28 : \boxed{2} \\ \boxed{14}$$

$$+ 40 \\ \hline \boxed{54}$$

$$: 3 \\ \hline \boxed{18}$$

$$\cdot 5 \\ \hline \boxed{90}$$

$$: 15 \\ \hline \boxed{6}$$

$$72 : \boxed{3} \\ \boxed{24}$$

$$: 12 \\ \hline \boxed{2}$$

$$+ 44 \\ \hline \boxed{46}$$

$$: 23 \\ \hline \boxed{2}$$

$$\cdot 35 \\ \hline \boxed{70}$$

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.



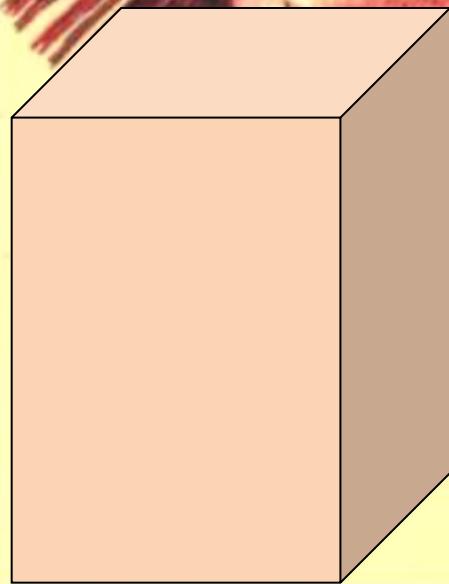
Какой
мы
рассмотрим?

многогранник
сегодня



Тема: Прямоугольный параллелепипед

Правильно
напишите!



Приведите примеры
прямоугольного
параллелепипеда

Построение параллелепипеда

Смотрите
алгоритм
выполнения

h

b

a

a - ширина

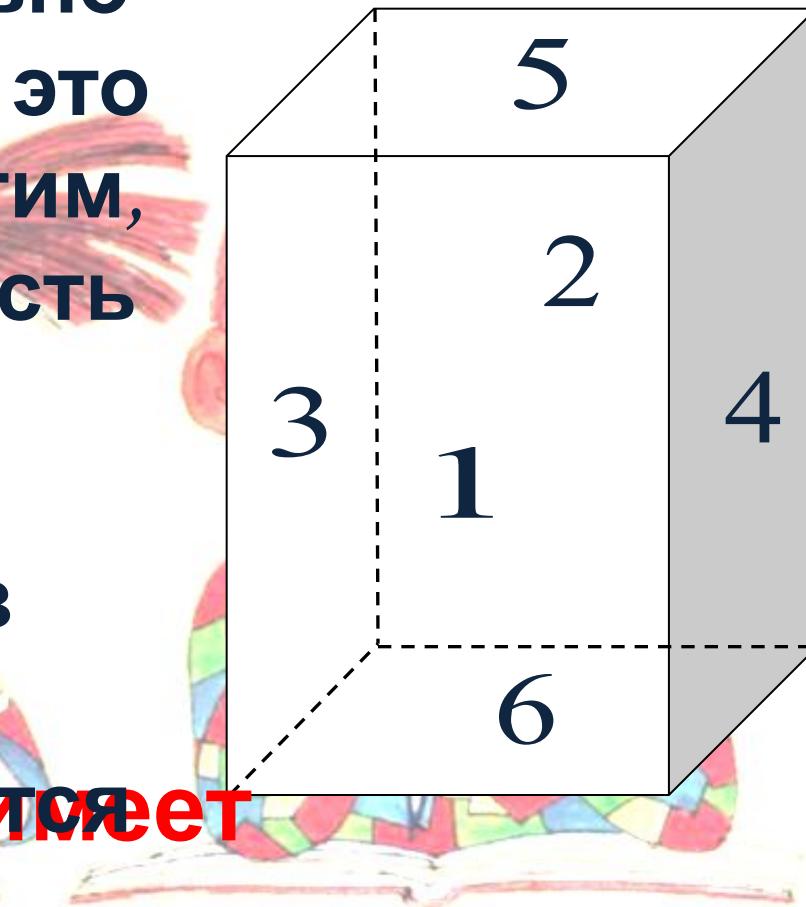
b - длина

h - высота

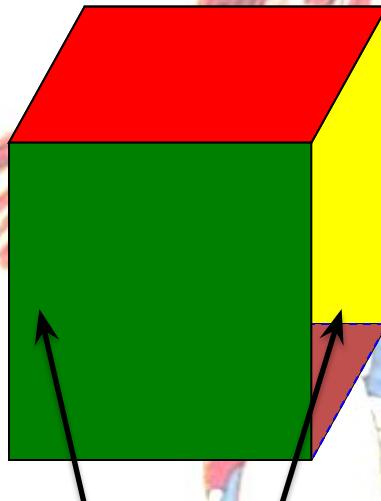
Параллелепипед

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~~
~~границами~~
его гранями?
прямоугольный
параллелепипед?



Рассмотрим грани
параллелепипеда



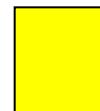
Боковые
грани



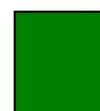
Верхняя
грань



Нижняя грань
(основание)

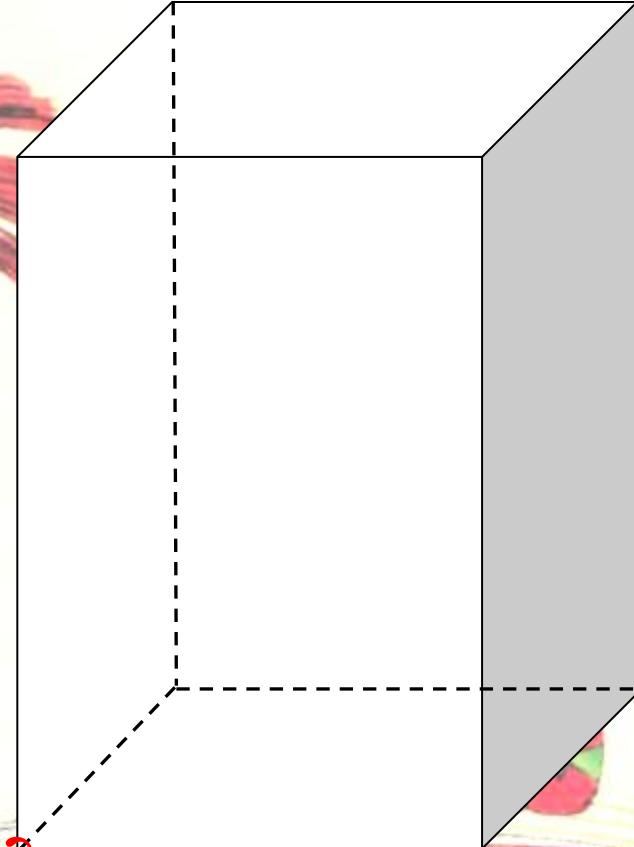
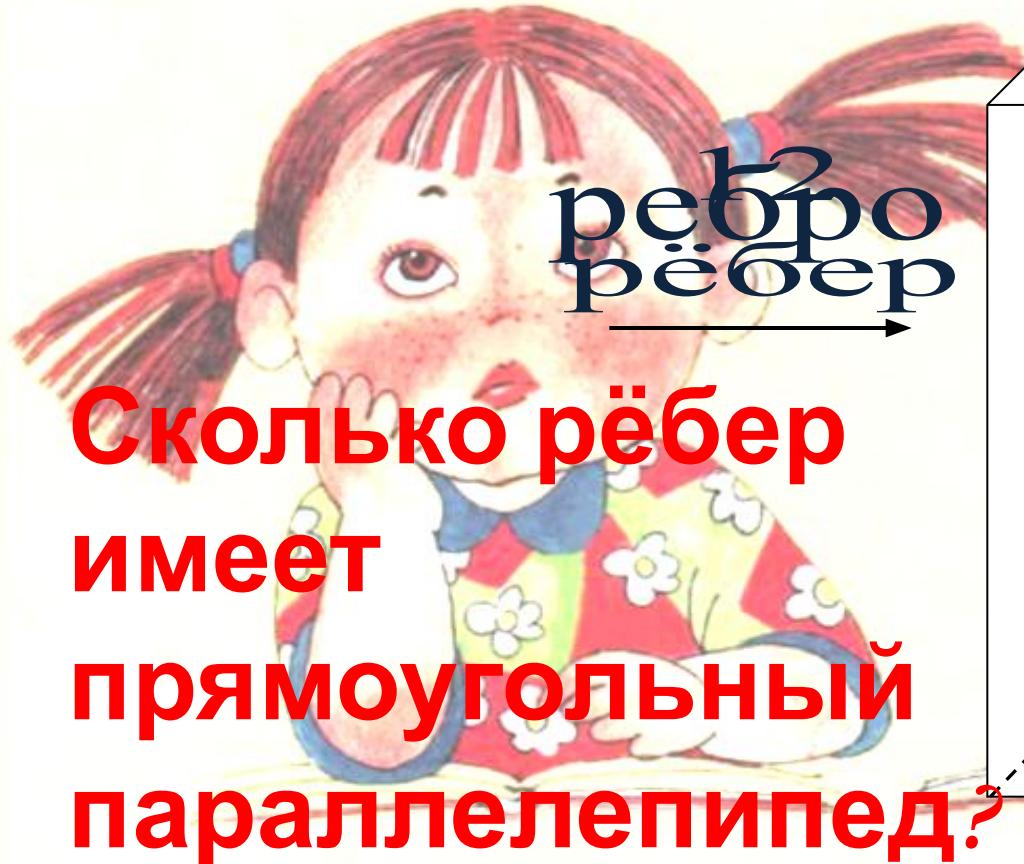


Задняя грань



Передняя
грань

Параллелепипед

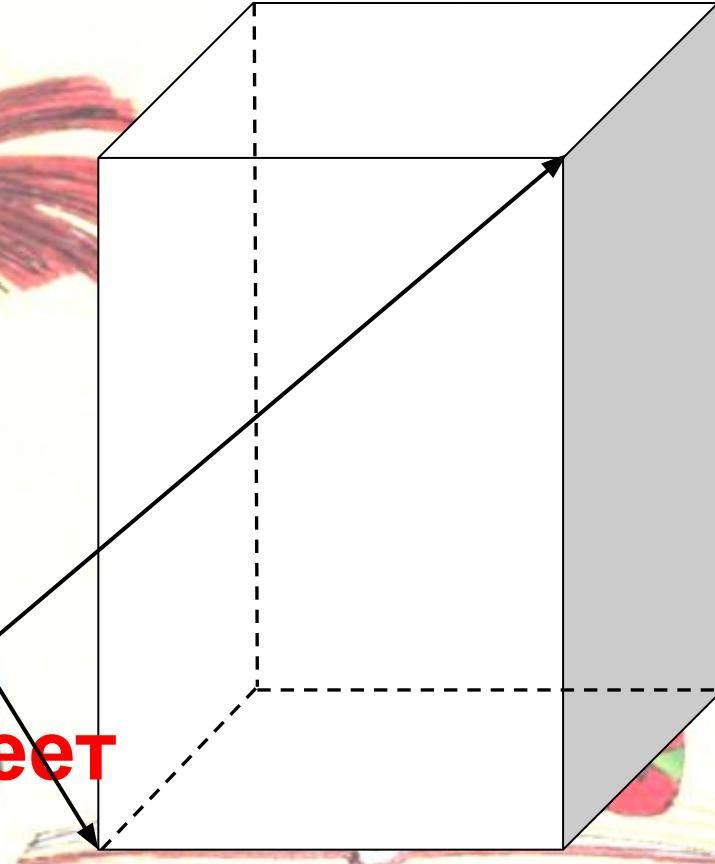


Из каждой вершины
прямоугольного
параллелепипеда
выходят три ребра.
Длины этих ребер -
длина, ширина и высота
прямоугольного
параллелепипеда, или
его измерения.

или
8

Вершины

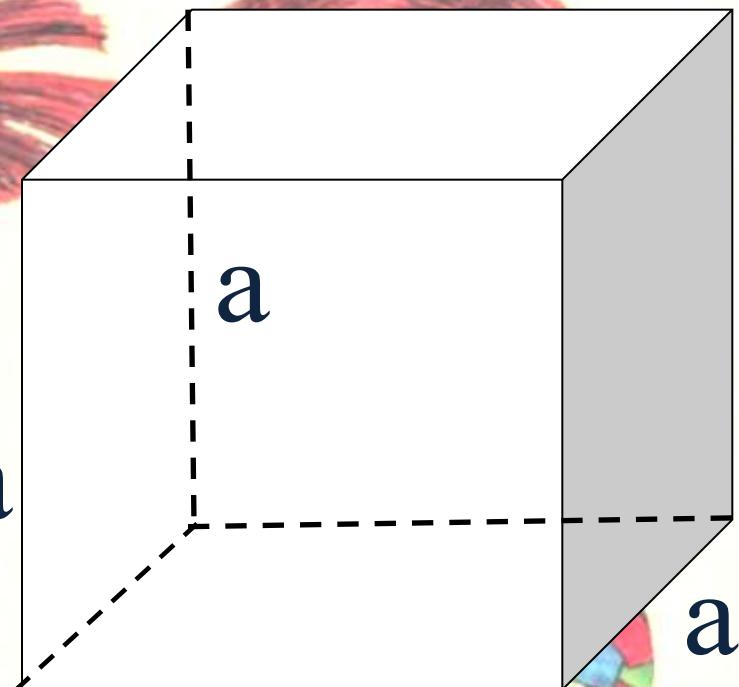
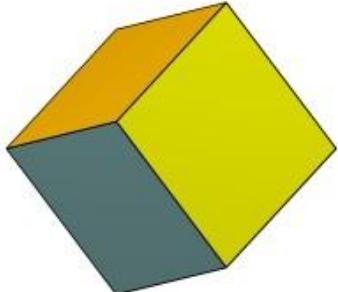
**Сколько вершин имеет
прямоугольный
параллелепипед?**



Прямоугольный Куб
параллелепипед,
все ребра
которого равны,
называется
кубом.

Все грани куба -
правильные

ты.



Выполним задания

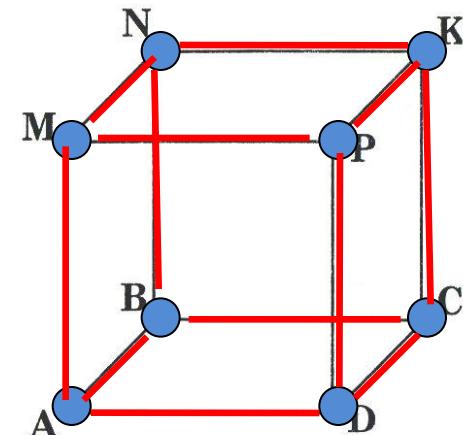
Рабочая тетрадь стр. 65 №2, №3



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.



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=1>
6. <http://www.video-montager.ru/printthread.php?t=16046&page=11&pp=4>