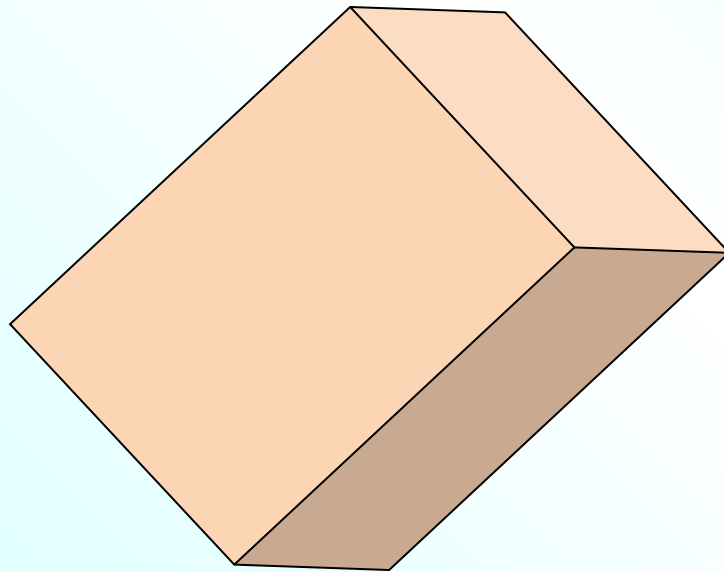


Урок математики.3 класс

- ***Объём прямоугольного параллелепипеда.***



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.

Разделите фигуры на две группы.
По какому признаку вы разделили фигуры?

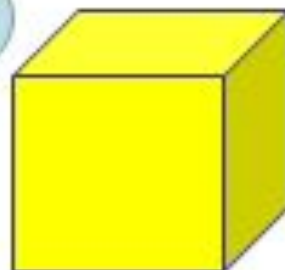
А



Б



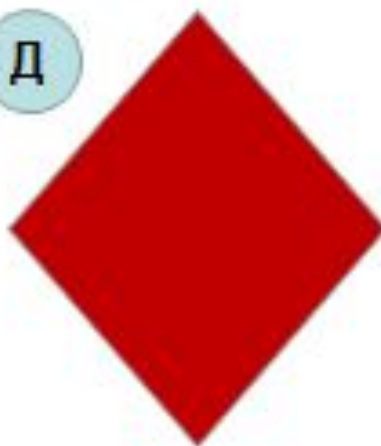
В



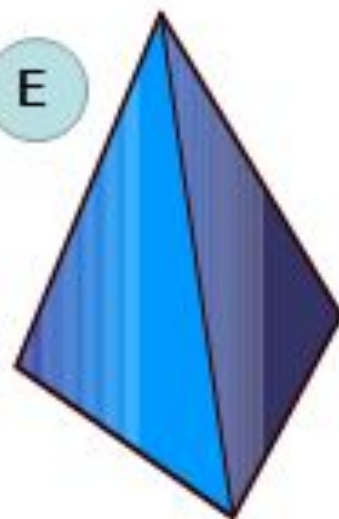
Г



Д



Е



Немного из истории...



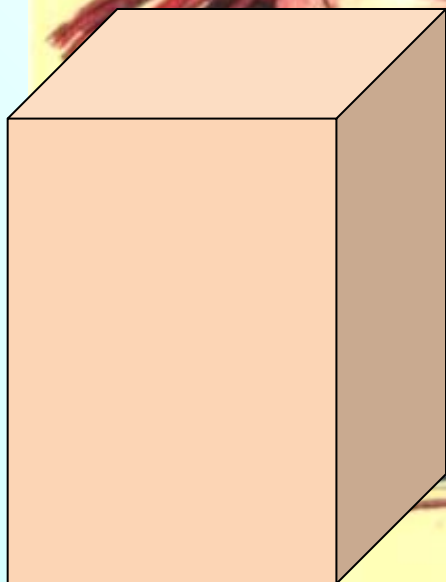
Стакан и карандаш имеют форму цилиндра. Заметьте, что формы предметов очень разнообразны и не для всякой формы имеется специальное название.

**Какой многогранник мы
сегодня рассмотрим?**



Тема: Прямоугольный параллелепипед

Правильно
напишите!

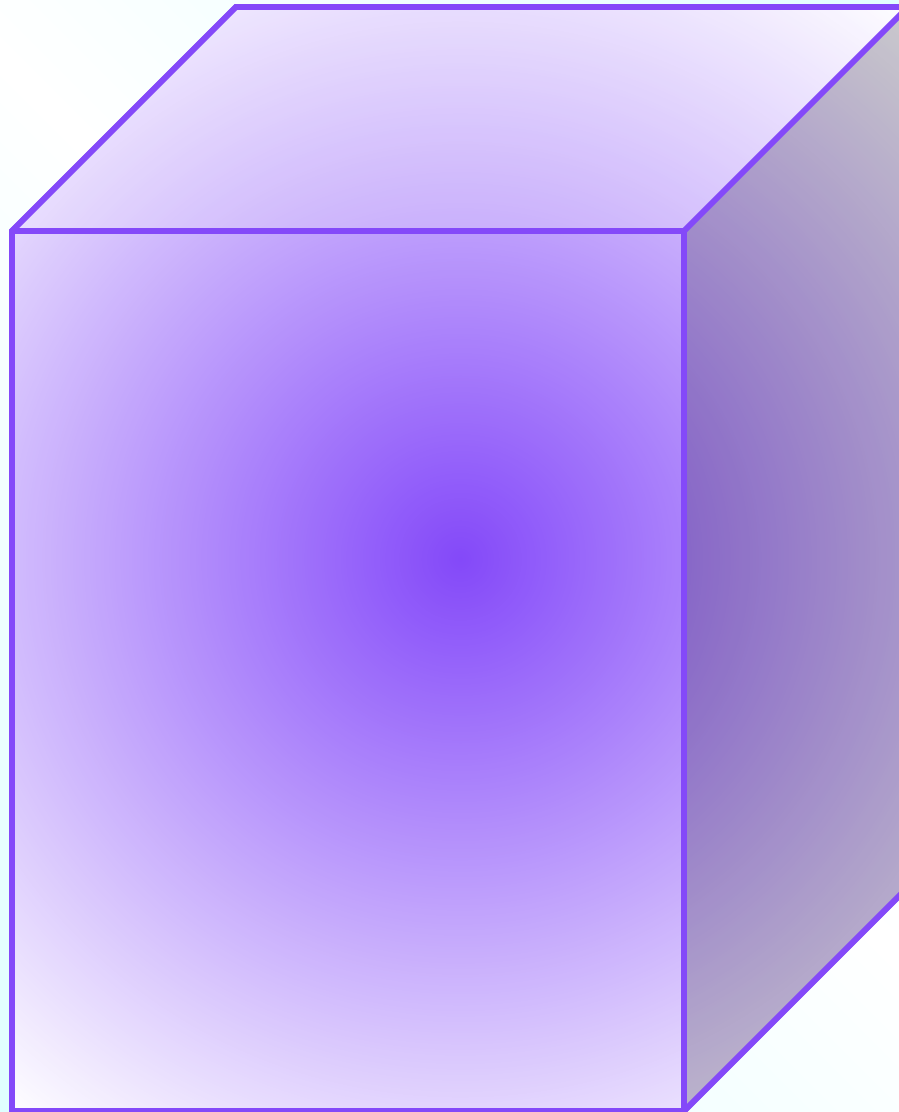


Давайте внимательно
исследуем
параллелепипед!



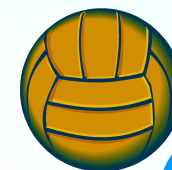
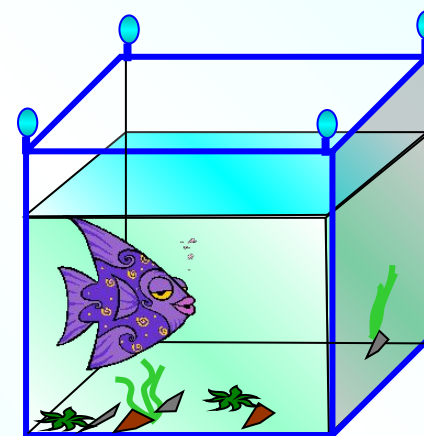
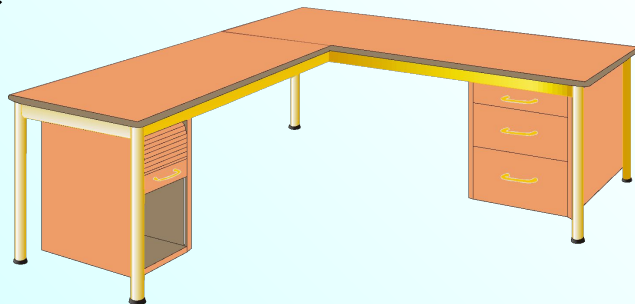
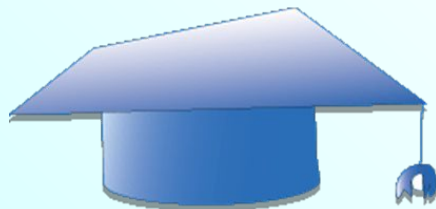
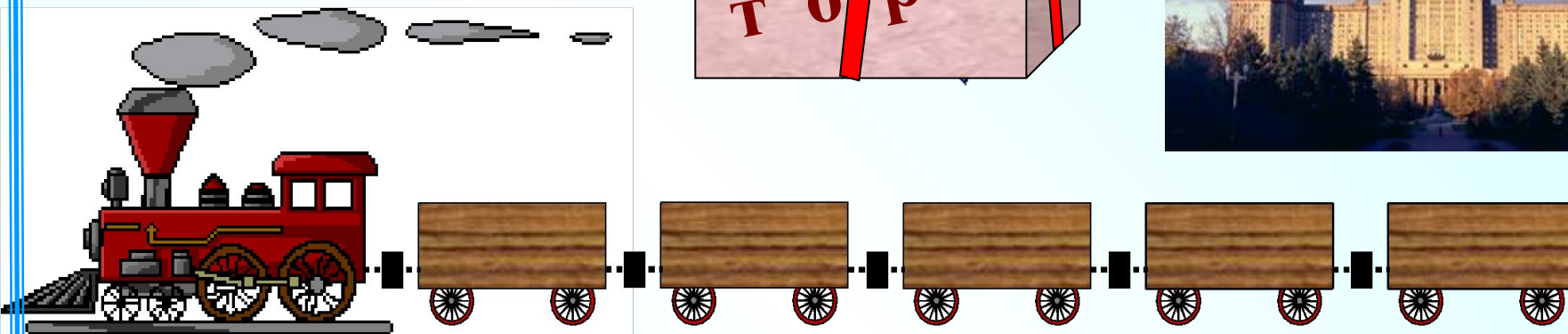
*Прямоугольный
параллелепипед*

Прямоугольный параллелепипед



- **Ваша работа будет успешной, если вы:**
 - покажете знания изученных величин и единиц их измерения.
 - будете активно участвовать в исследовании, выражать собственное мнение и давать высказываться другим.
 - ваша деятельность на уроке покажет, что вы понимаете, что такое объем и можете его вычислить.
 - сможете вывести формулу объема куба и прямоугольного параллелепипеда.

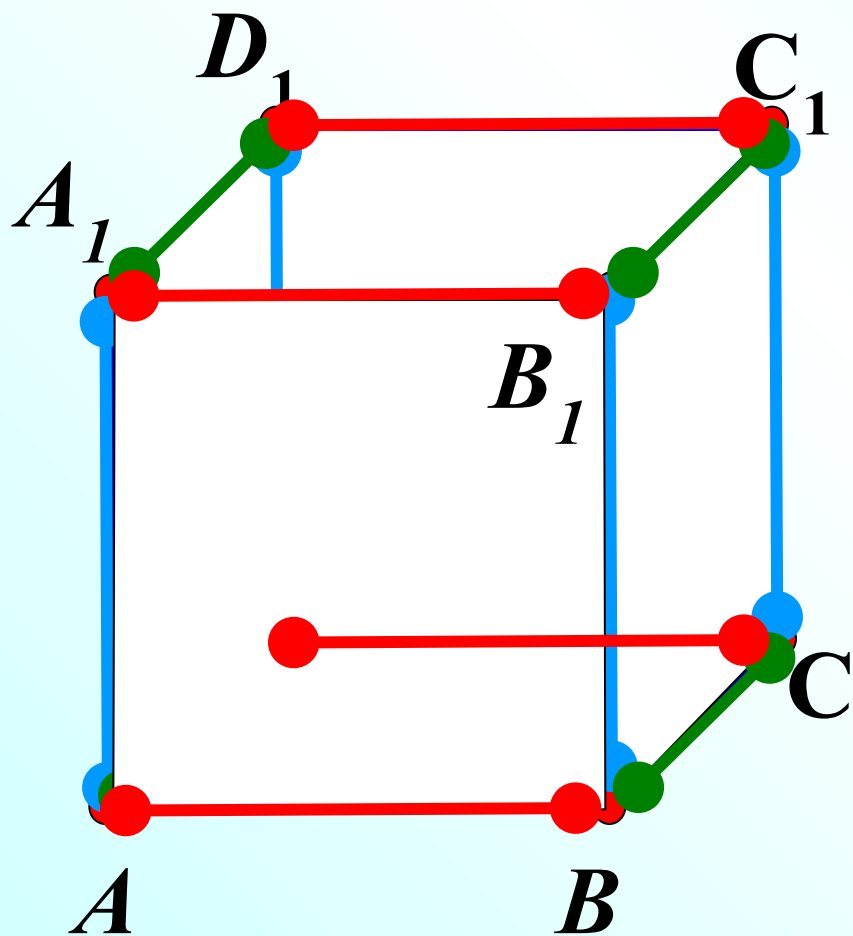
Какие предметы имеют форму прямоугольного параллелепипеда?



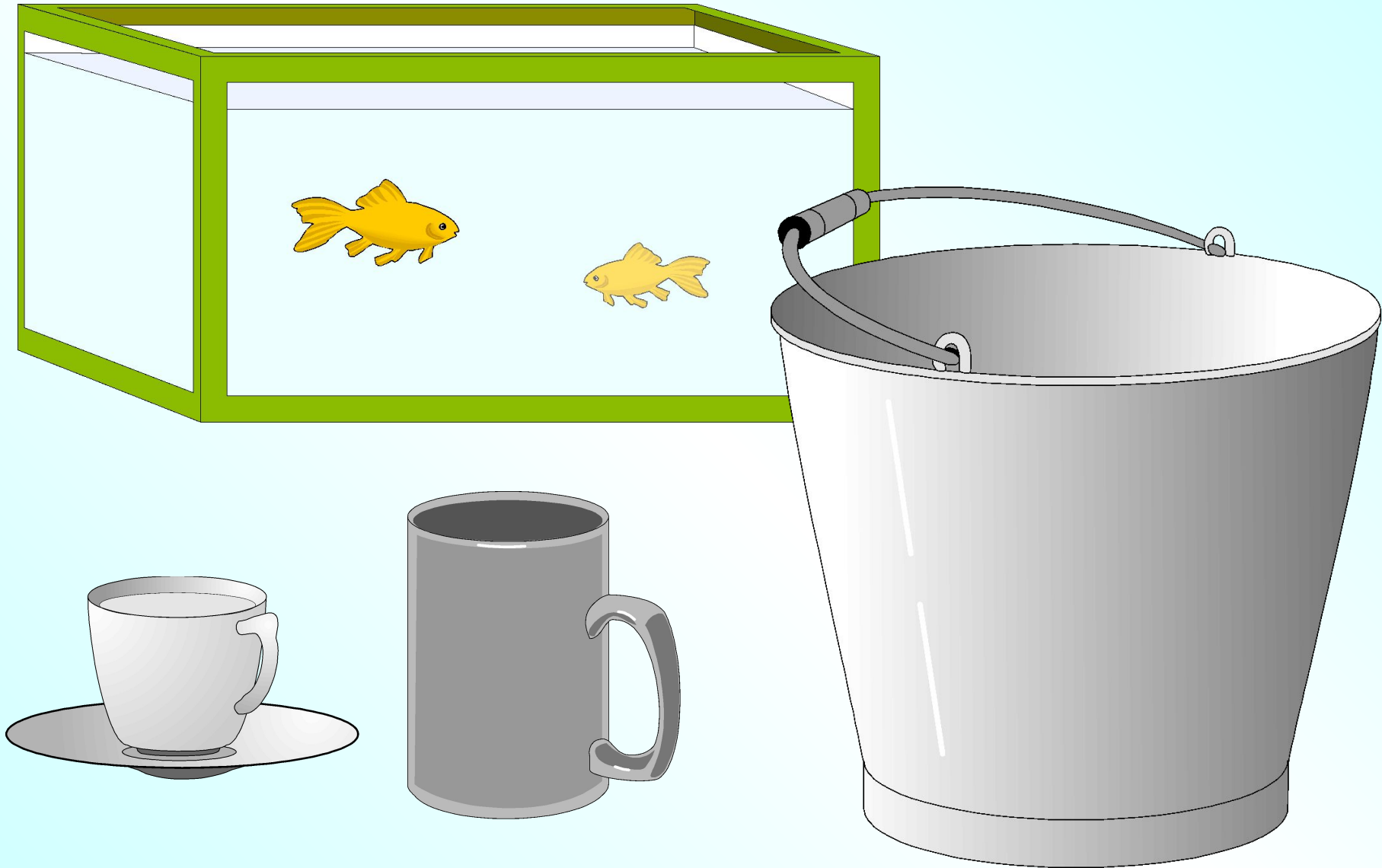
Вершины - точки

Грани - прямоугольники

Ребра - отрезки



Что такое объем?

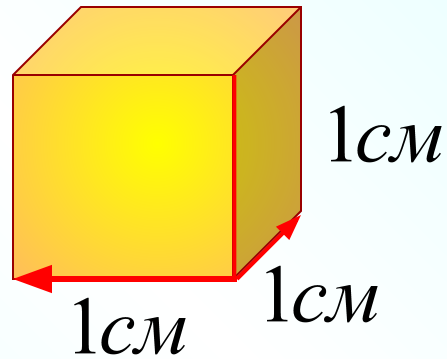
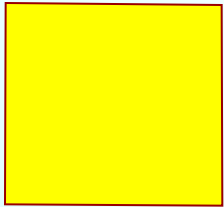


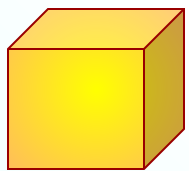
Кубический сантиметр

1см

1см³

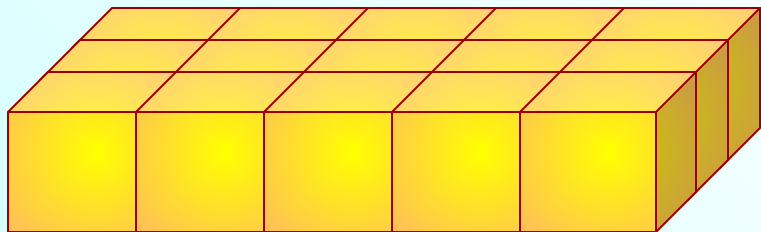
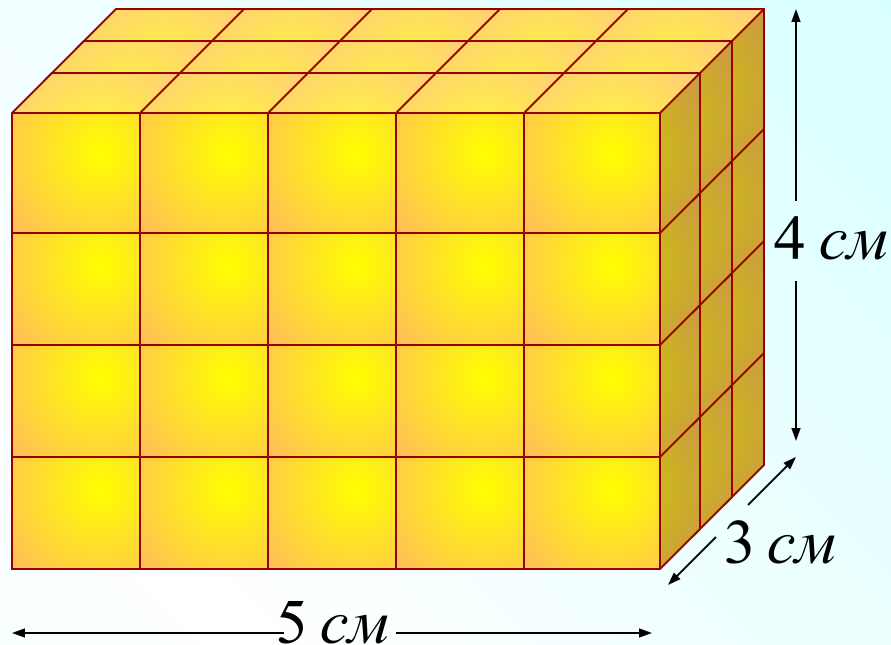
1см²

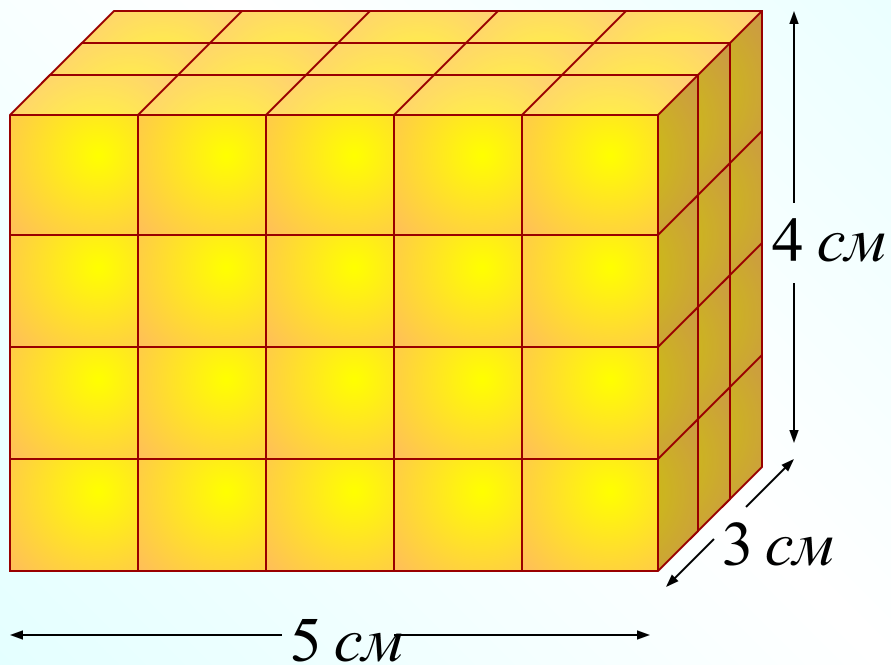




1 см^3

Объем прямоугольного параллелепипеда

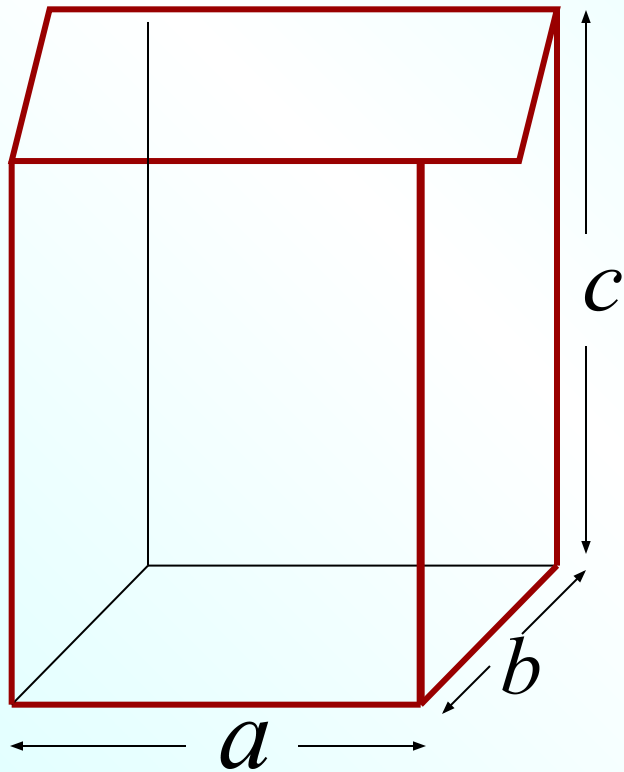




V – объем

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

Объем прямоугольного параллелепипеда



V – объем

$$V = abc$$

a – длина

b – ширина

c – высота

} – измерения

Единицы объема.

1 м^3

1 дм^3

1 см^3

1 мм^3

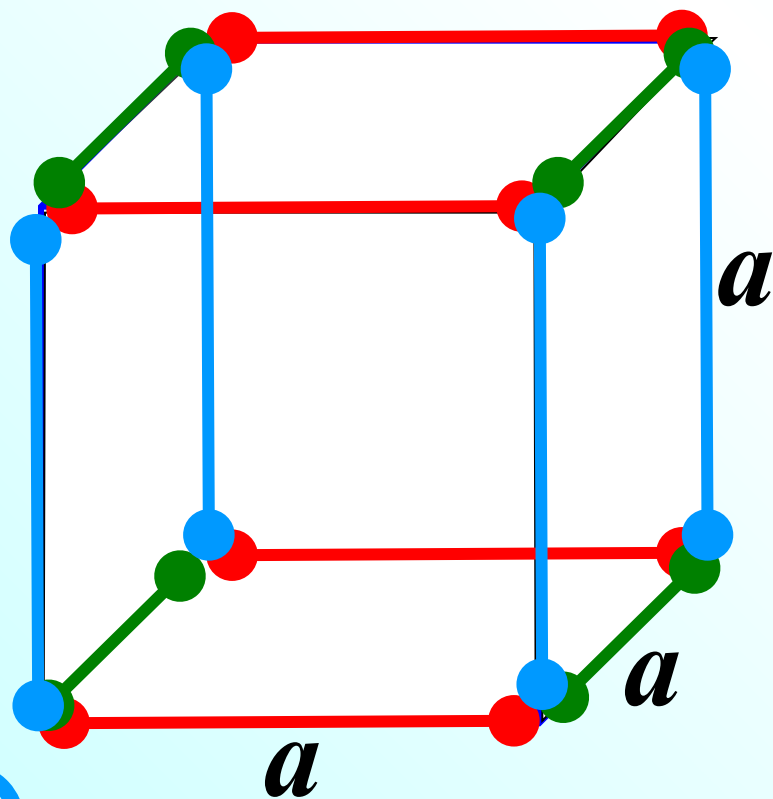
1000

1000

1000

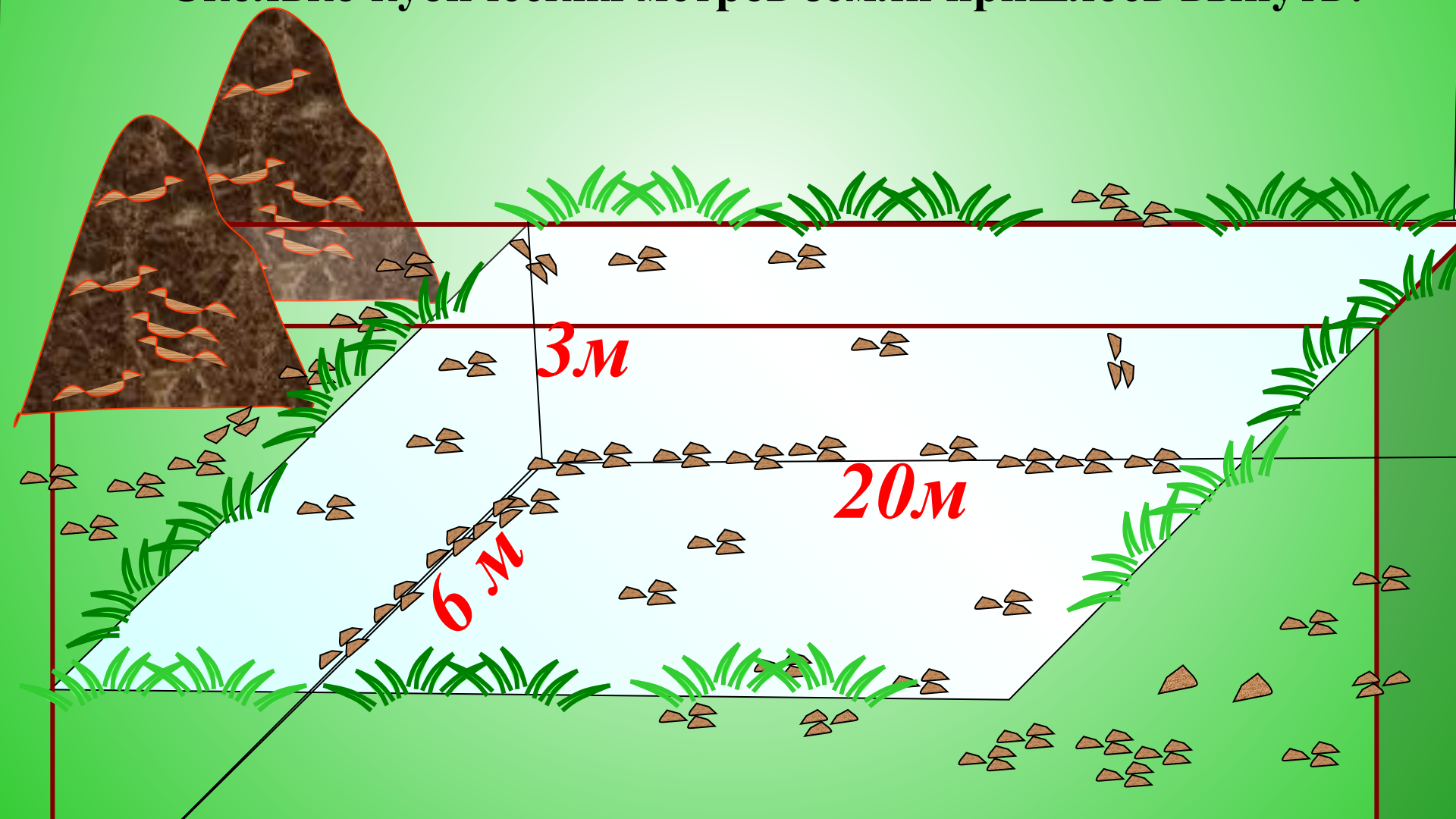
Объем куба

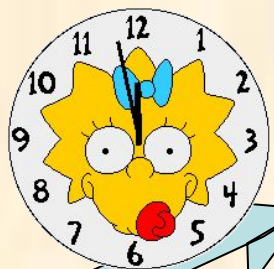
$$V = a \times a \times a$$



Чтобы сделать бассейн в земле выкопали котлован в форме прямоугольного параллелепипеда длиной 20 м, шириной 6 м и глубиной 3 м.

Сколько кубических метров земли пришлось вынуть?



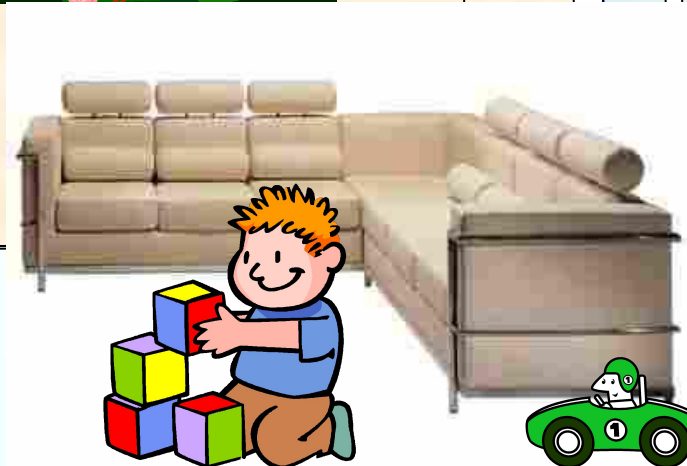


Воздуха ? м^3

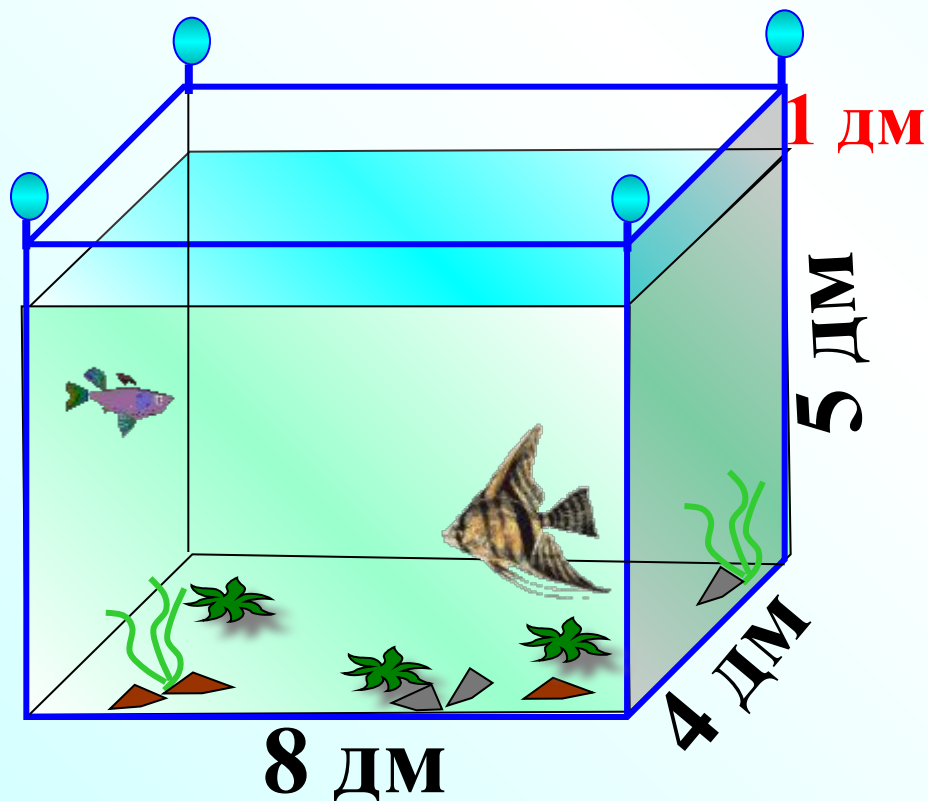
3 м

5 м

6 м



**Длина аквариума 8 дм, ширина 4 дм,
а высота 5 дм. Сколько литров воды надо влить
в этот аквариум, чтобы уровень воды был ниже
верхнего края аквариума на 1 дм?**





3 м

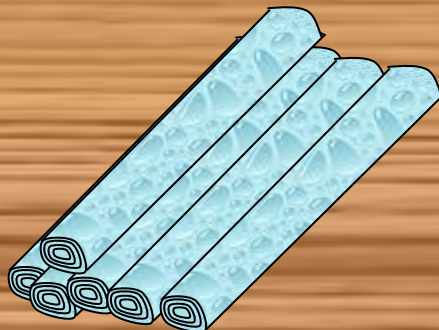
7 м

С окон и дверей 9 м²

4 м

1 рулон

10 м²



1 м^3 сена весит **6ц**

высота
4 м

V-?

ширина
6 м

Длина 10 м



Объем бассейна равен 100 м^3 , а стороны основания 10 м и 5 м . Сколько квадратных метров кафельной плитки ушло на облицовку бассейна?

1

60 м^2

2

160 м^2

3

110 м^2

4

90 м^2

