

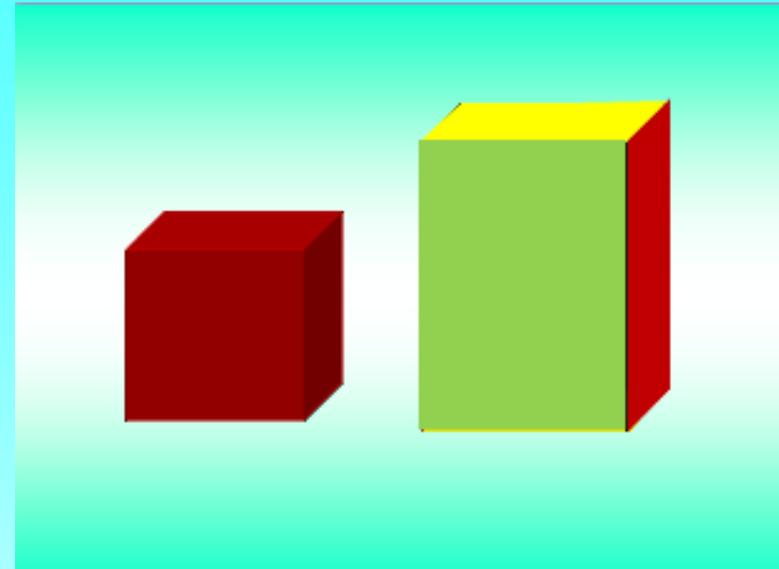
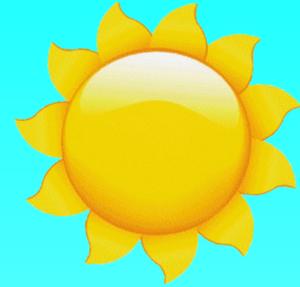
# МОУ «Лицей № 1» Павловский Посад

Внеурочное занятие

4 б класс

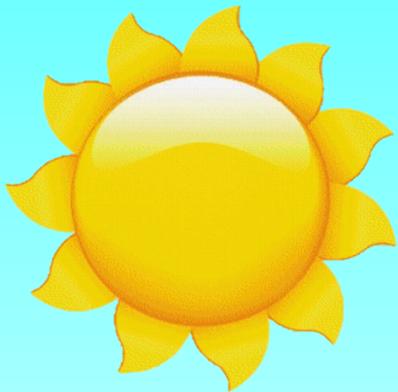
Тема «Объем  
прямоугольного  
параллелепипеда»

Учитель : Госк О.Н.

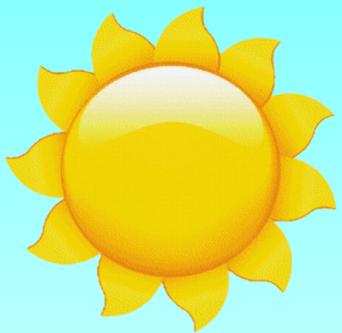
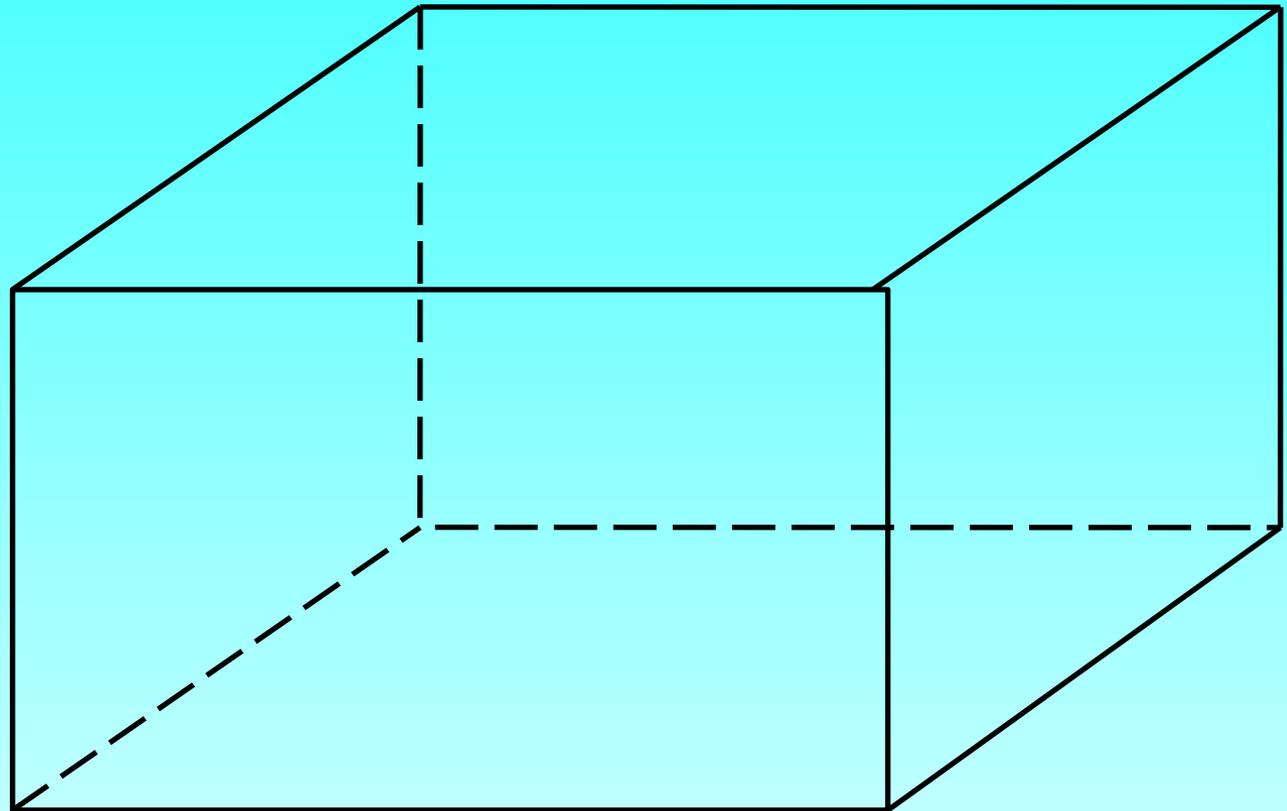


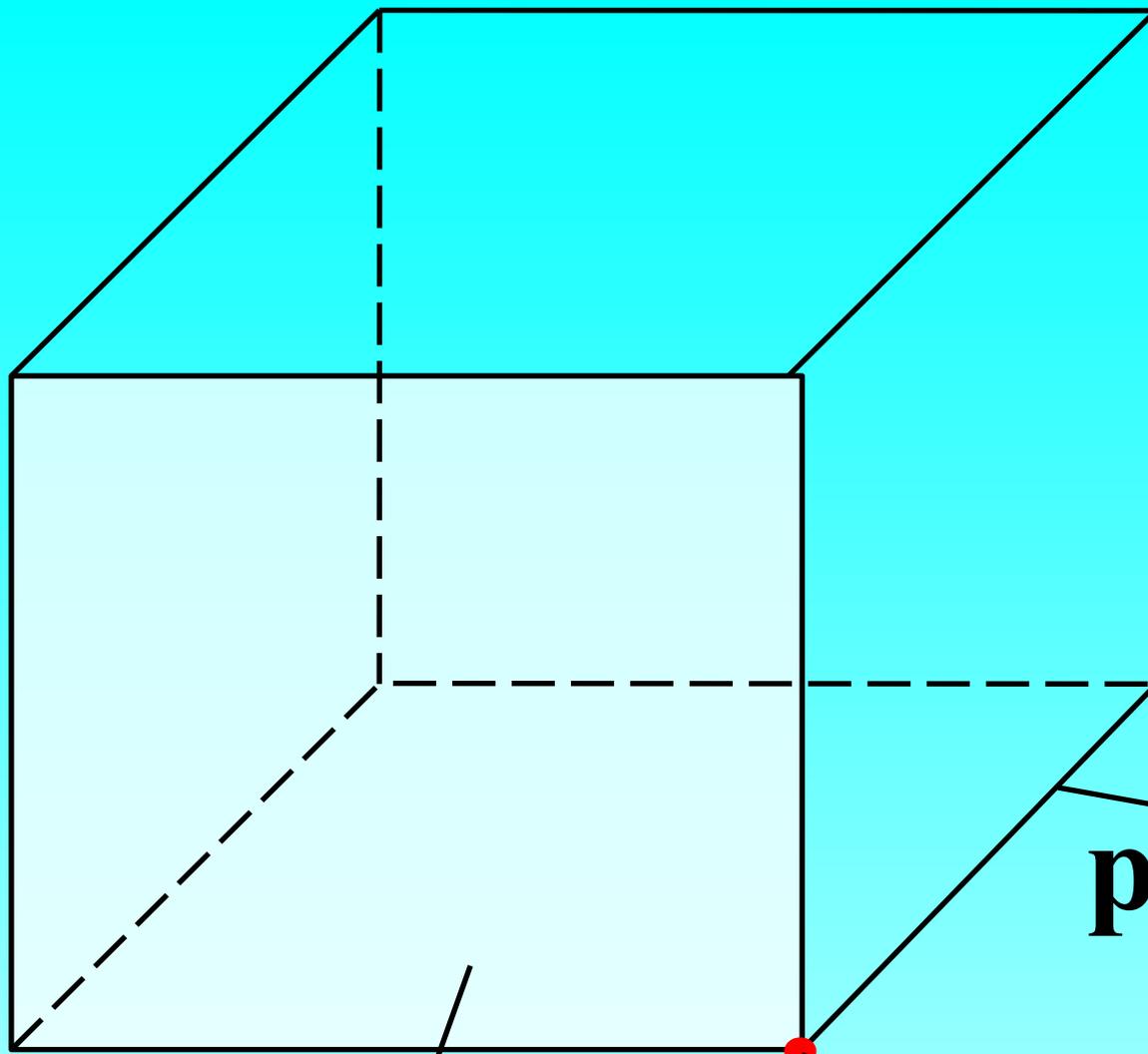
27.03.2023г

**«Мир освещается  
солнцем, а человек -  
знанием»**



**Прямоугольный параллелепипед – это пространственная фигура, ограниченная прямоугольниками.**



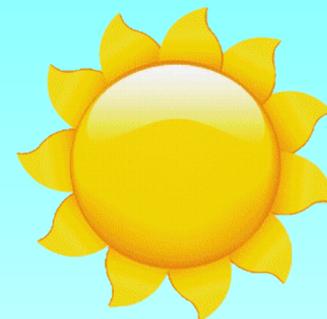


**6 граней**  
**8 вершин**  
**12 ребер**

**ребро**

**вершина**

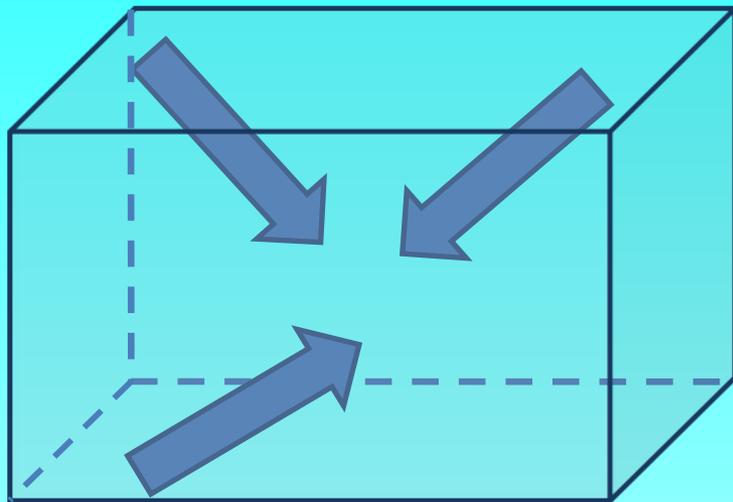
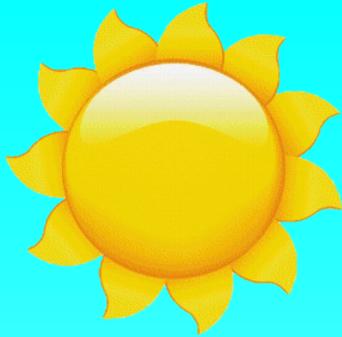
**грань**



# Вычислите, пользуясь формулами.

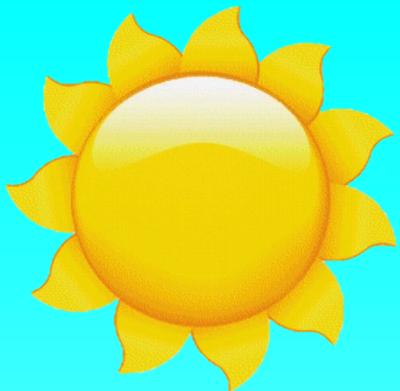


- а) площадь прямоугольника со сторонами 9 м и 40 м;
- б) периметр квадрата со стороной 12 м
- в) площадь квадрата со стороной 5 м
- г) сторону прямоугольника, вторая сторона которого равна 20 м, а площадь —  $180 \text{ м}^2$
- д) периметр прямоугольника со сторонами 8 м и 12 м.



**Объем** - это  
величина части  
пространства,  
занимаемого  
геометрическим  
телом.

**Как измерить эту  
величину?**



# Старинные русские меры объема



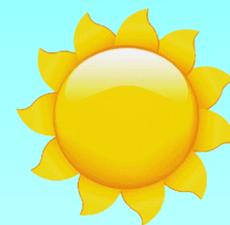
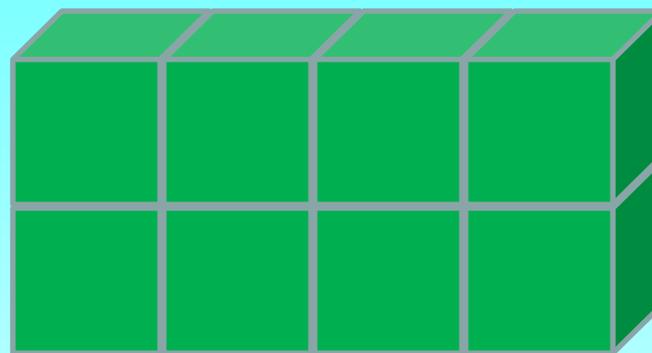
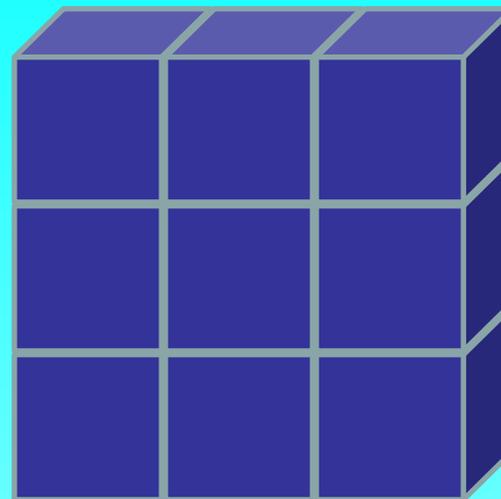
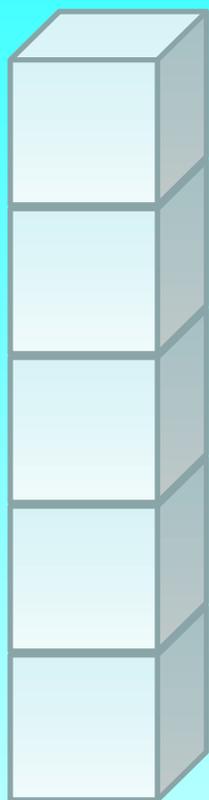
**1 бочка = 40 ведер**

**1 ведро = 12 литров**

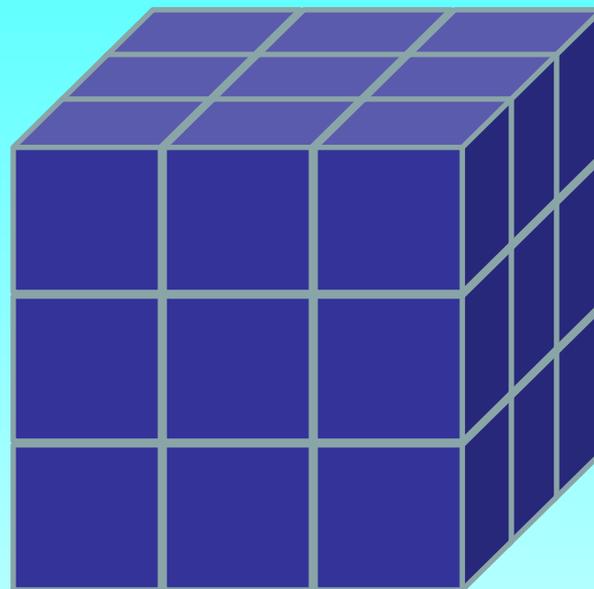
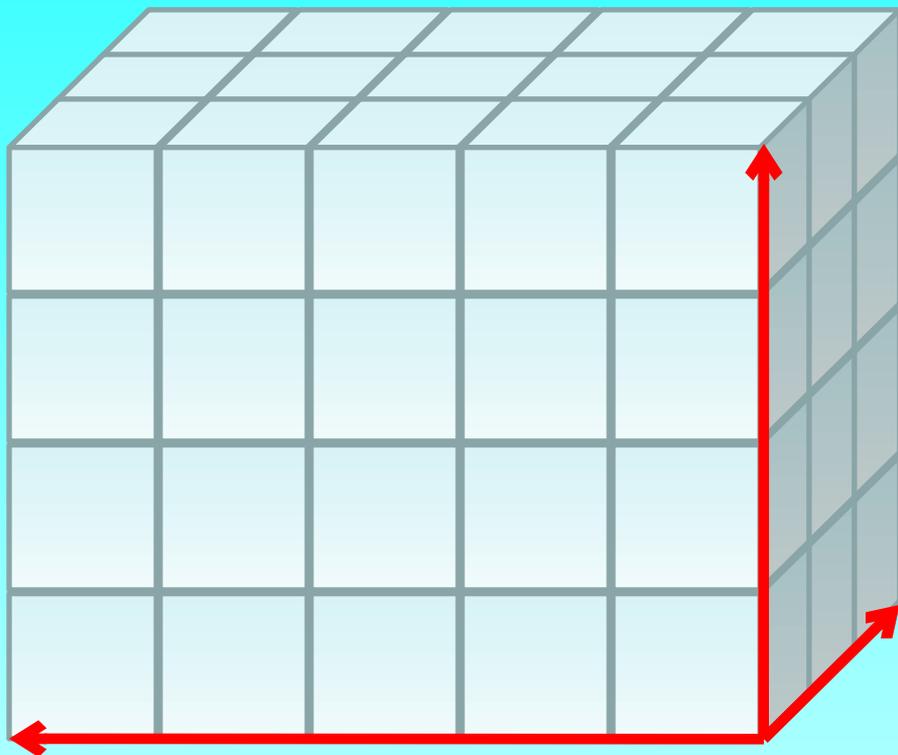
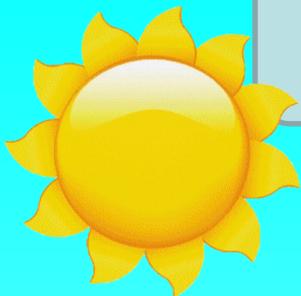
**1 ведро = 12 кружек**



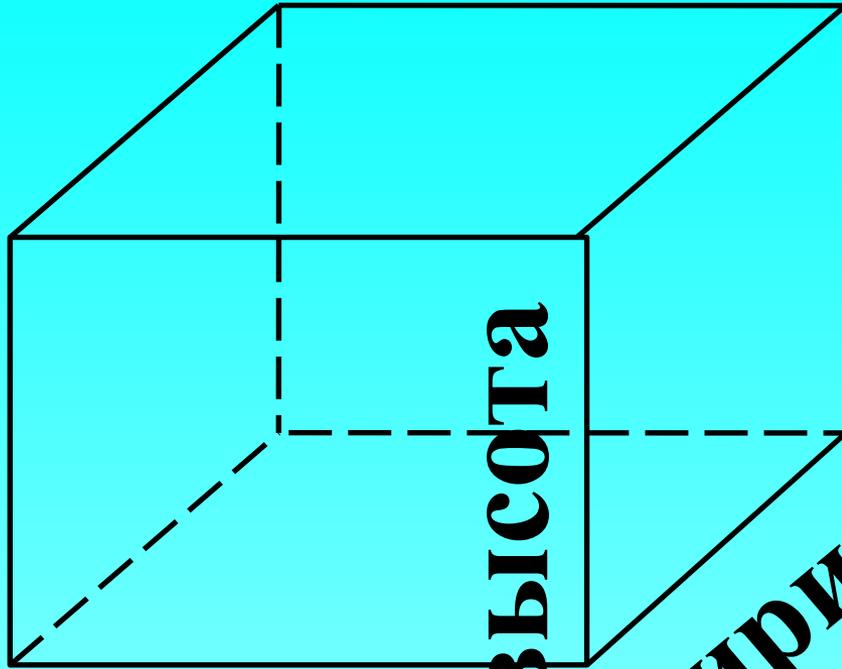
Определите объём  
фигурок.



Чему равен объем фигур?



Измерения –  
длина, ширина,  
высота.

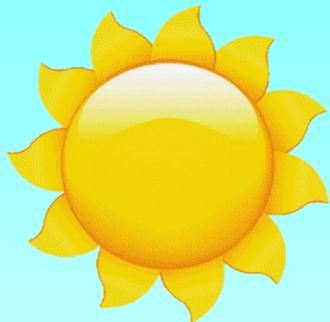


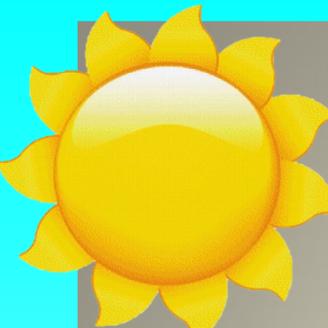
длина

высота

ширина

Все три  
измерения  
имеют разную  
длину.

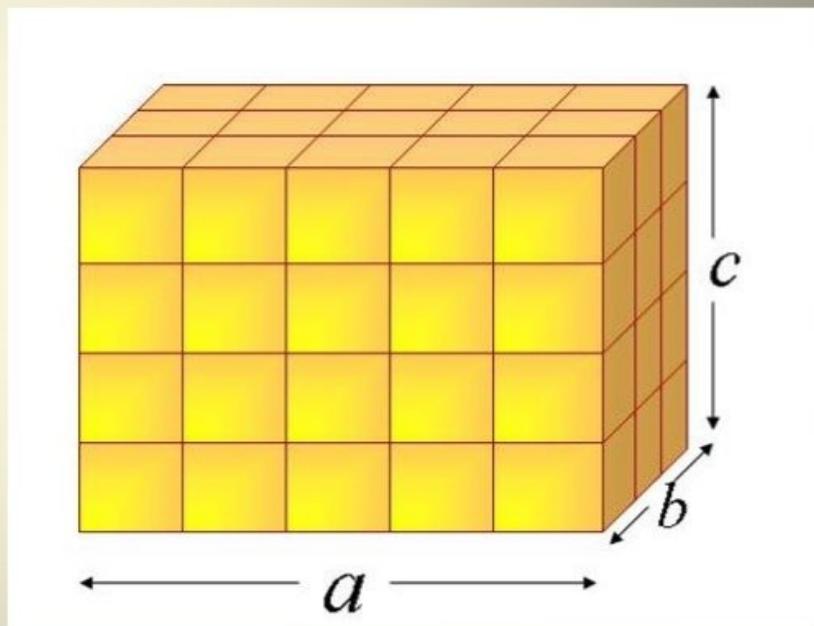




# Объем параллелепипеда

Объем  
прямоугольного  
параллелепипеда  
вычисляется по  
формуле

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

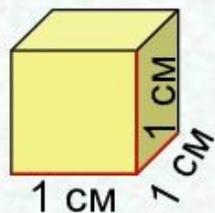




# Единицы объёма.

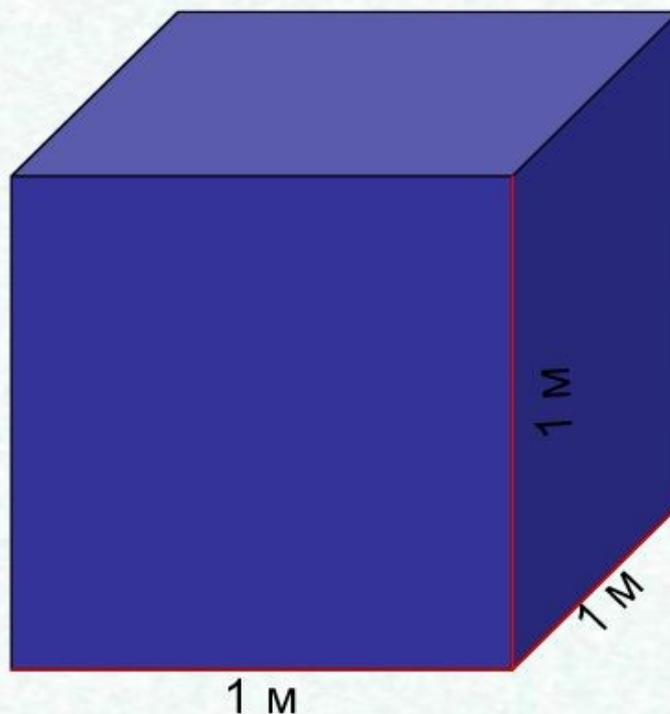
Кубический сантиметр:

1 см<sup>3</sup>



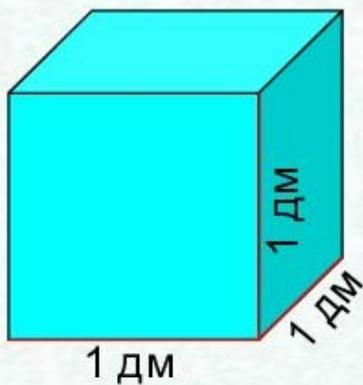
Кубический метр:

1 м<sup>3</sup>



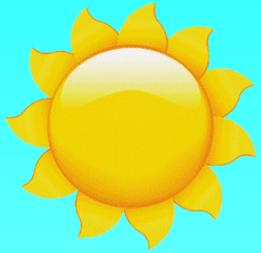
Кубический дециметр:

1 дм<sup>3</sup>



# Задача 1. Найти объем воздуха в

классе, если:



длина = 8м

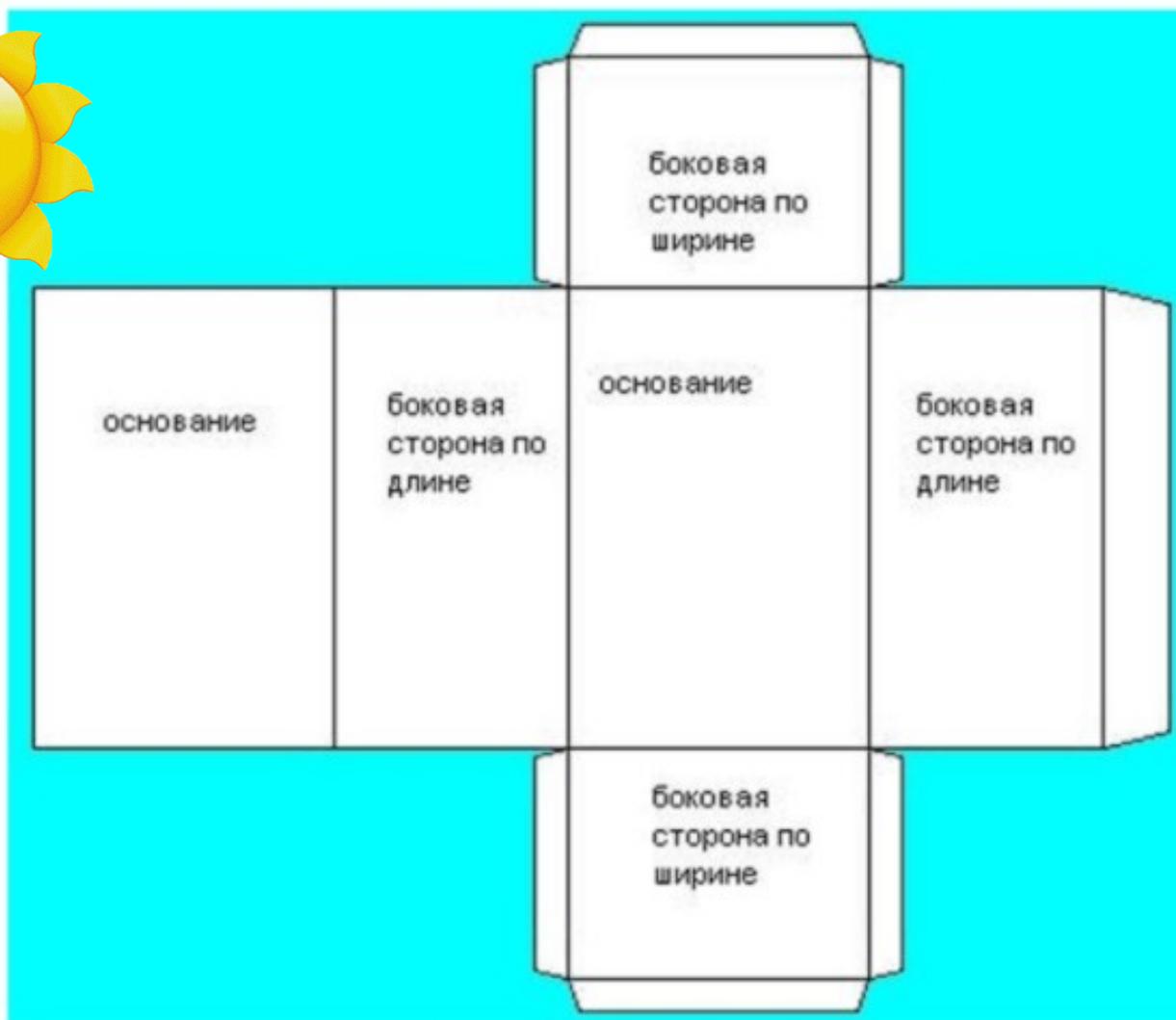
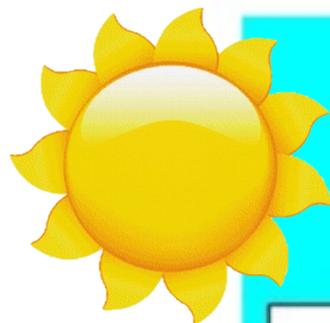
ширина = 5м

высота = 3м

$$V = a * b * c$$

$$V = 8 * 5 * 3 = 120 \text{ м}^3$$

# Развертка прямоугольного параллелепипеда



# Рефлексия

**Я узнал на уроке.....**

**Мне было легко.....**

**Самое сложное было....**