

Вычислите
примеры и
расшифруйте
слово.

- $51-2=$
- $99:11=$
- $16\cdot 0=$
- $3^2=$
- $3\cdot 17=$
- $17+34=$
- $80-35=$
- $51\cdot 1=$
- $15\cdot 3=$
- $60-11=$
- $2^3=$
- $30+19=$
- $90:2=$
- $125\cdot 8=$

9	А
51	Л
41	Н
1000	Д
49	П
45	Е
0	Р
8	И
16	Ж
6	К
52	М

**Тема : Прямоугольный
параллелепипед**



Цель урока:

1) систематизация и изученного материала, развитие умения и навыков применения формул площади поверхности и объёма прямоугольного параллелепипеда.

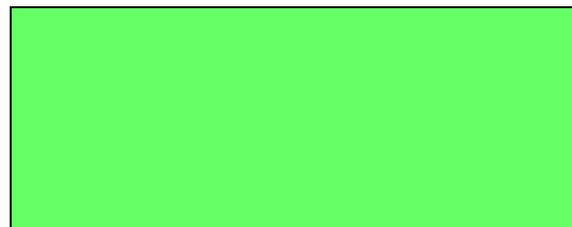
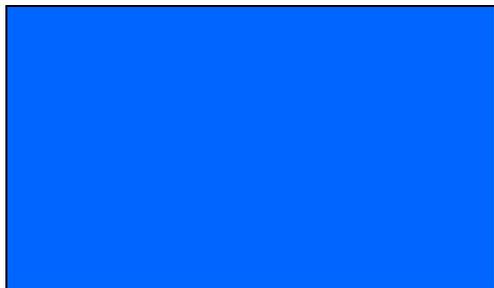
2) развивать пространственное мышление, волю для достижения цели, самостоятельность.

3) воспитывать чувство уверенности в себе.

План урока

1. Организационный момент
2. Устный счет
3. Работа по теме урока.
4. Закрепление.
5. Практическая работа.
7. Итог урока
8. Домашнее задание

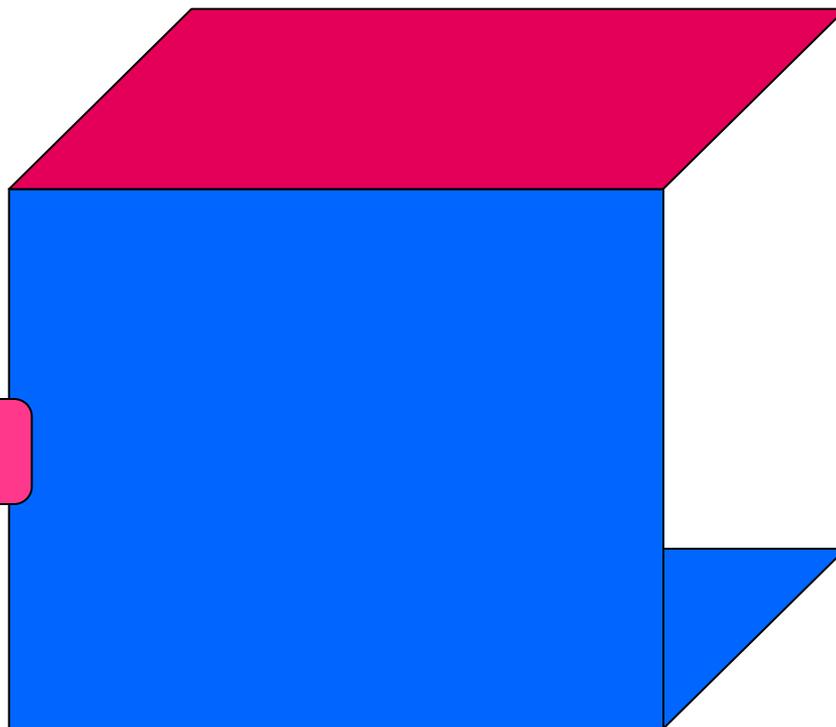
Поверхность прямоугольного параллелепипеда состоит из 6 граней



*Поверхность прямоугольного
параллелепипеда состоит из 6 граней*

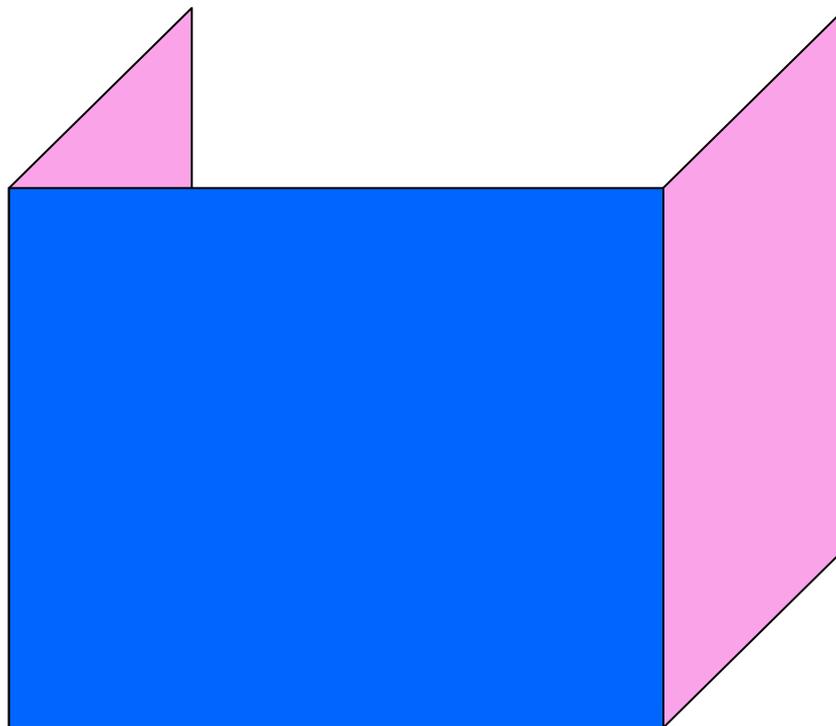
верхняя грань

Нижняя грань



Поверхность прямоугольного параллелепипеда состоит из 6 граней

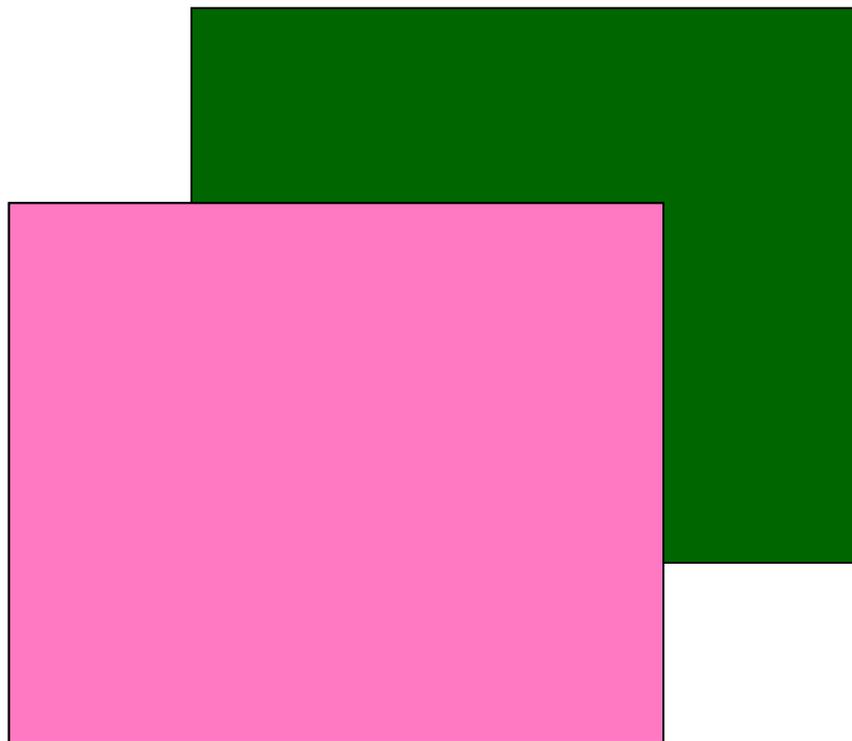
боковая грань



боковая грань

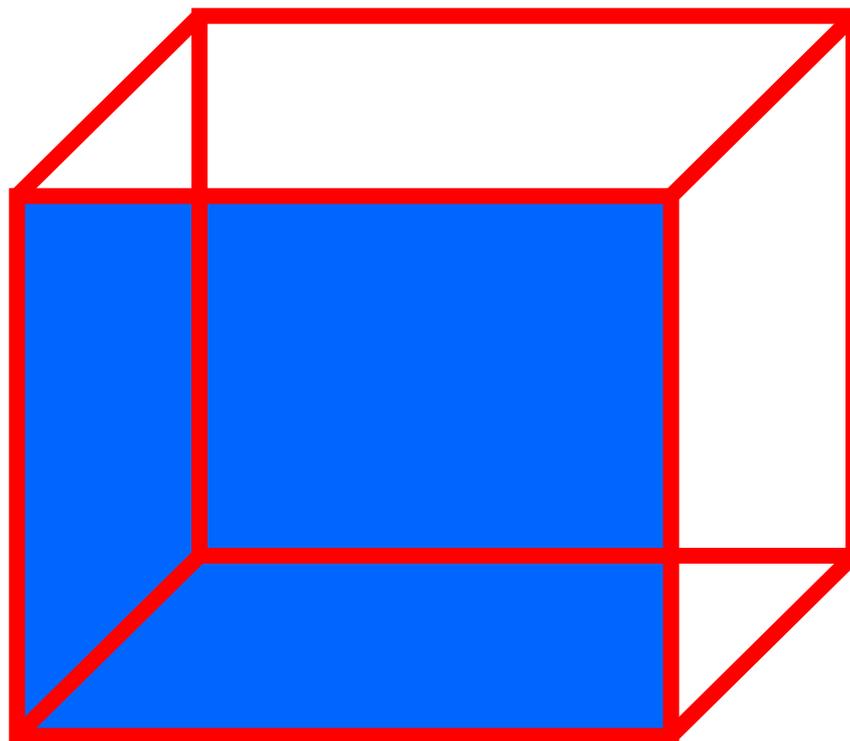
Поверхность прямоугольного параллелепипеда состоит из 6 граней

Задняя грань



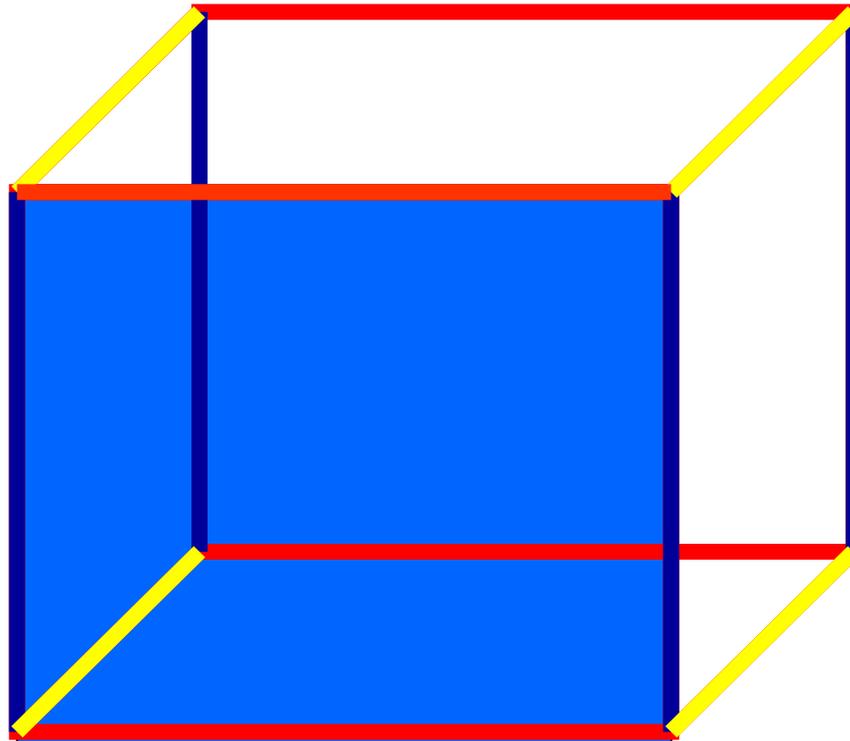
Передняя грань

*Стороны граней называются **ребрами**
параллелепипеда*

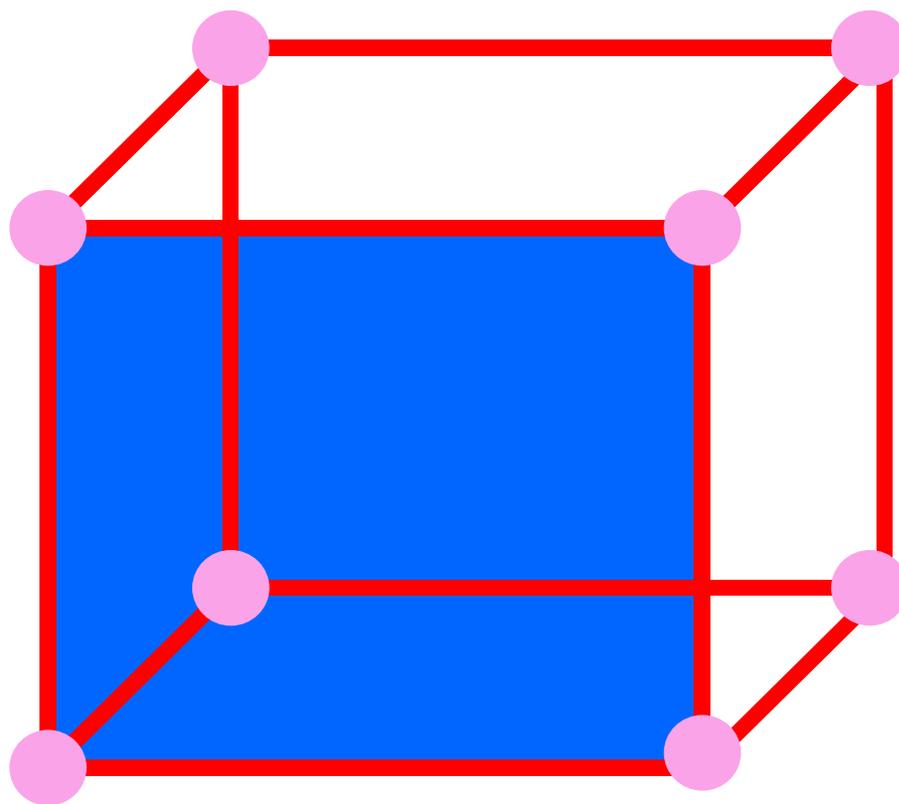


*Параллелепипед имеет
по 4 равных ребра*

а – длина, в – ширина, с - высота



*Вершины граней называются
вершинами параллелепипеда*

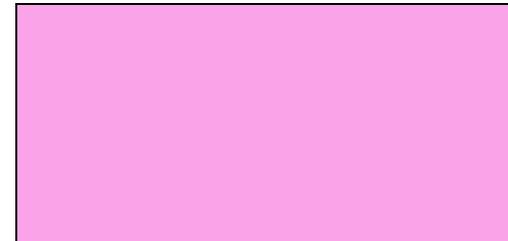


Формулы для параллелепипеда.

• $S = (a \cdot b + a \cdot c + c \cdot b) \cdot 2$ - площадь поверхности

• $P = 4 \cdot (a + b + c)$ – общий периметр

• $V = a \cdot b \cdot c$ – объем

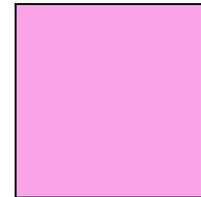


Формулы для куба.

• $S=6 \cdot a^2$ - площадь поверхности

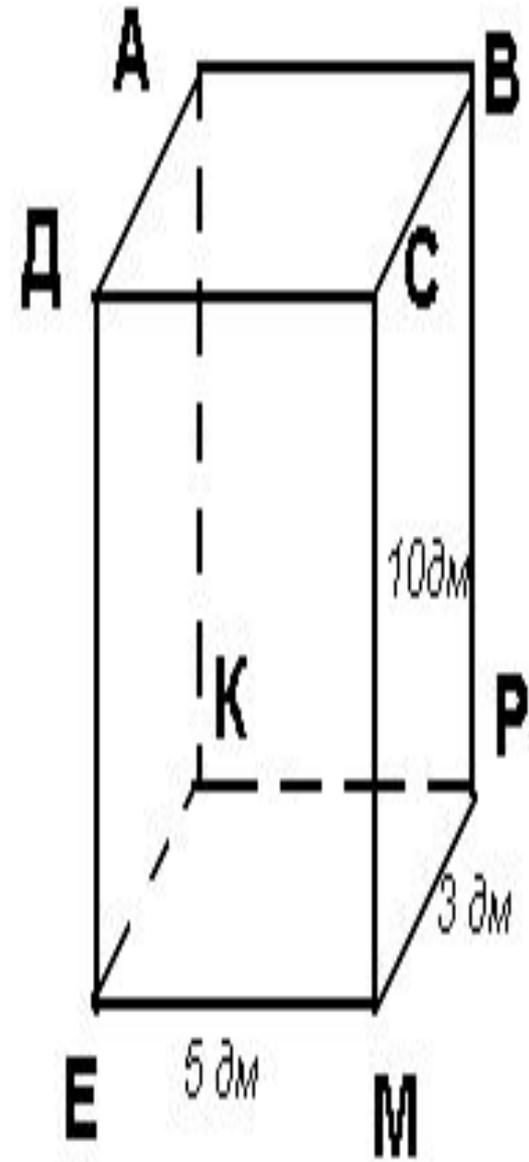
• $P=12 \cdot a$ - полный периметр

• $V=a^3$ - объем



Задача

1. Найдите площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, если его измерения равны 5 дм, 3 дм и 10 дм.
2. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда.



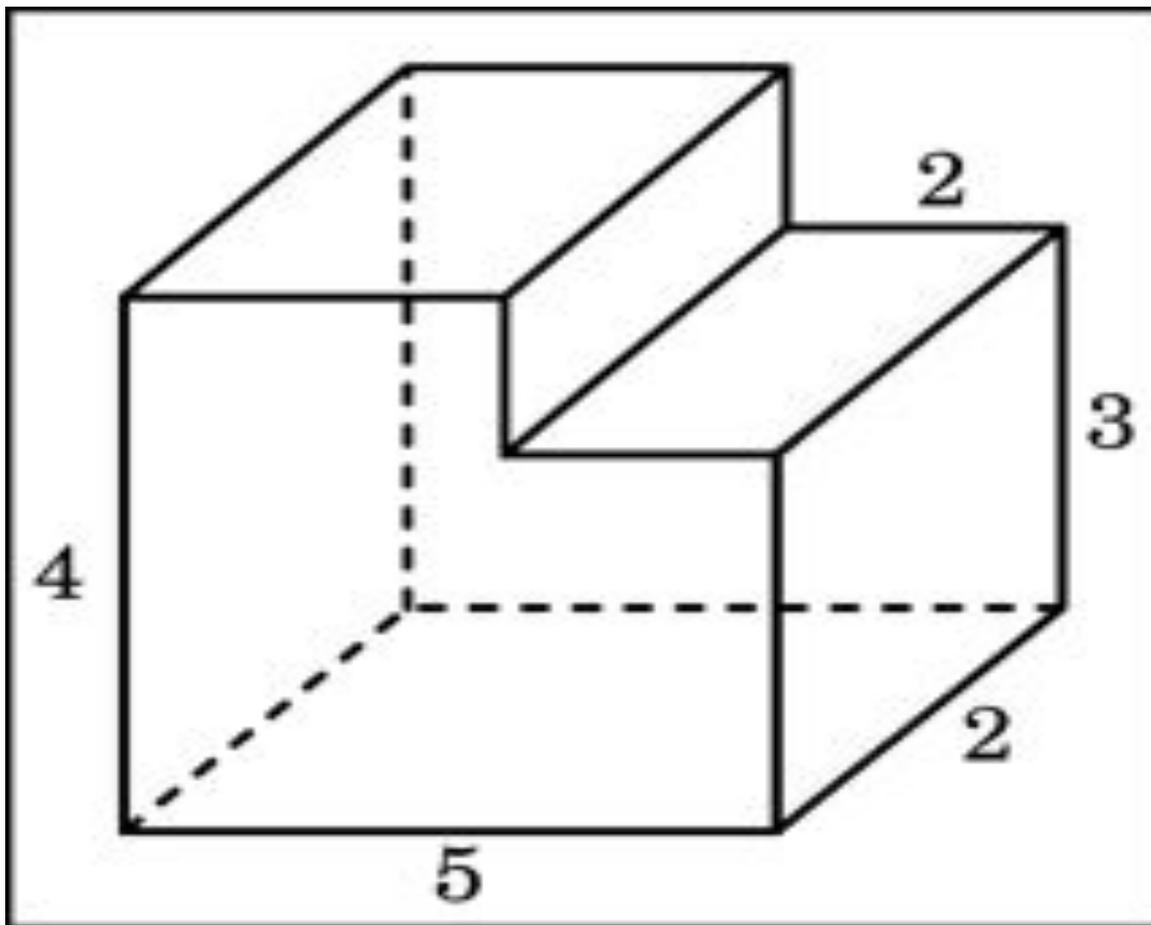
Практическая работа

1. Перерисуйте развертку прямоугольного параллелепипеда на плотный лист бумаги, измерения которого равны $a=10$ см, $b=5$ см, $c=3$ см, вырежьте развертку и склейте из нее прямоугольный параллелепипед.

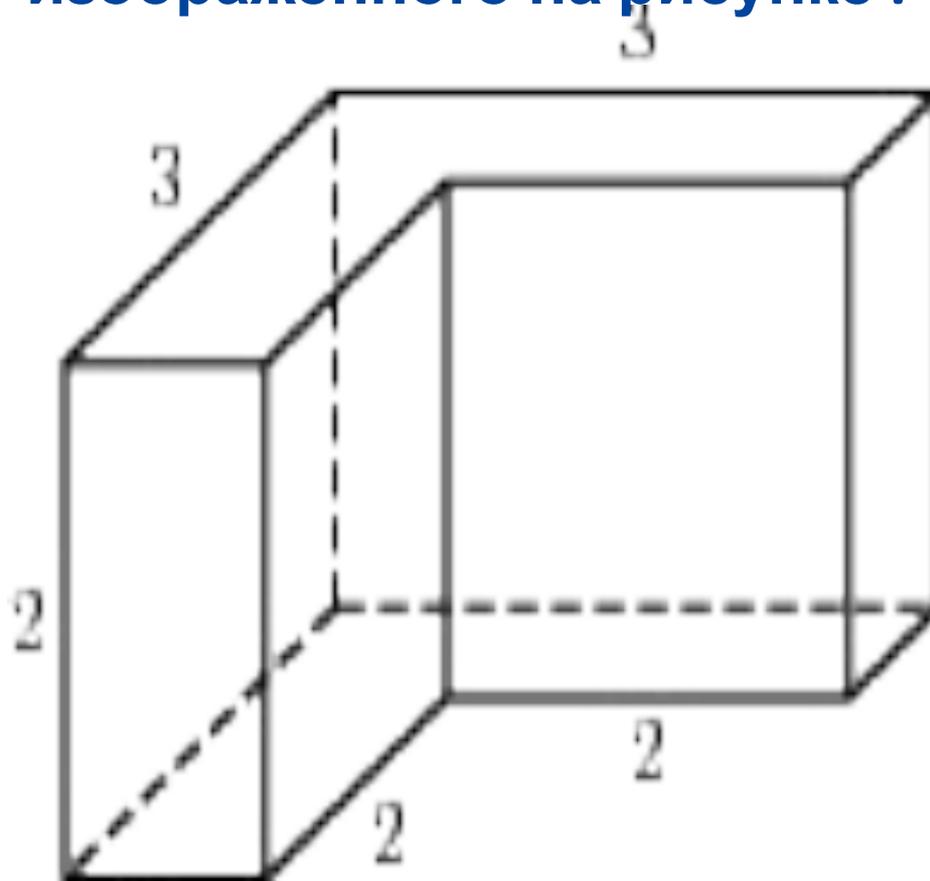
2. Найдите площадь поверхности и объем прямоугольного параллелепипеда.



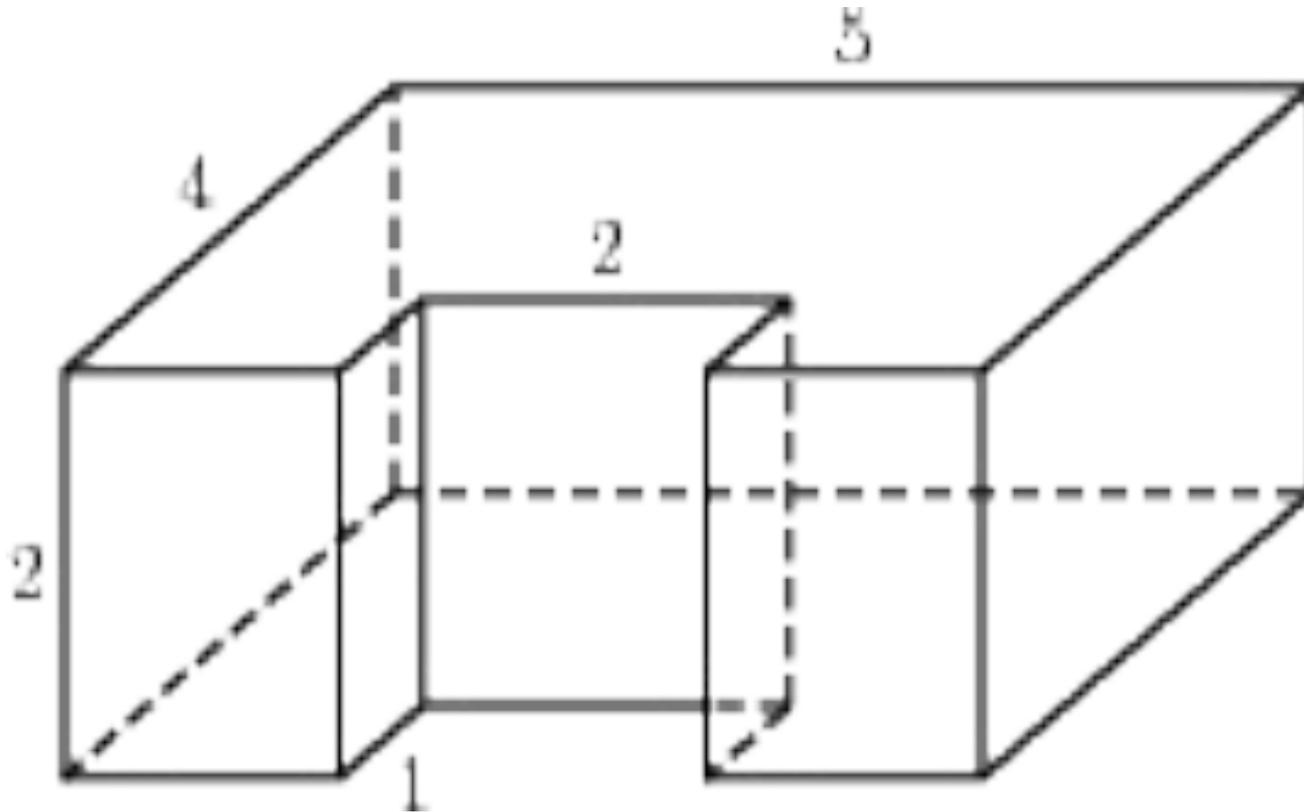
Найдите объем многогранника,
изображенного на рисунке .



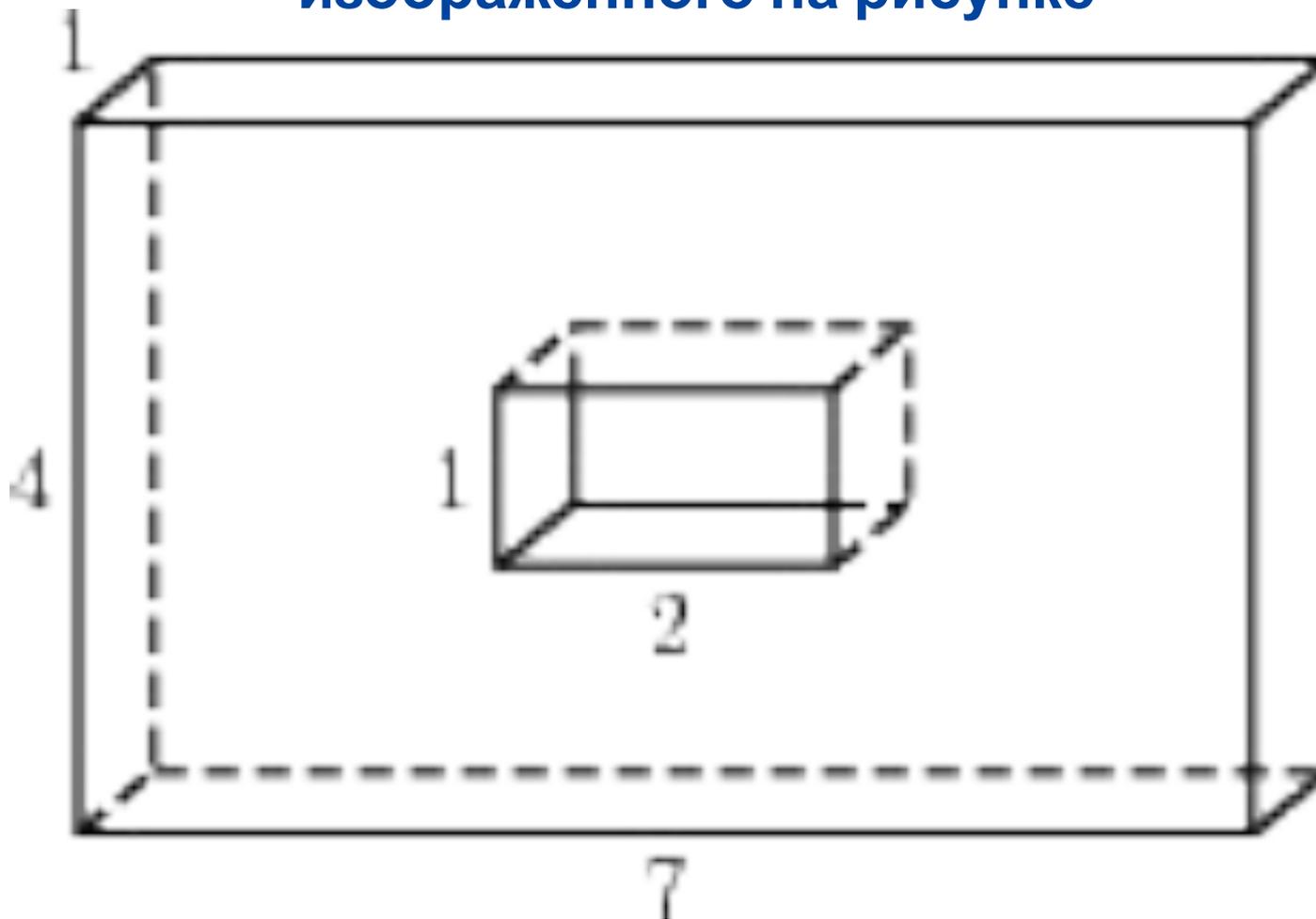
Найдите объем
многогранника,
изображенного на рисунке .



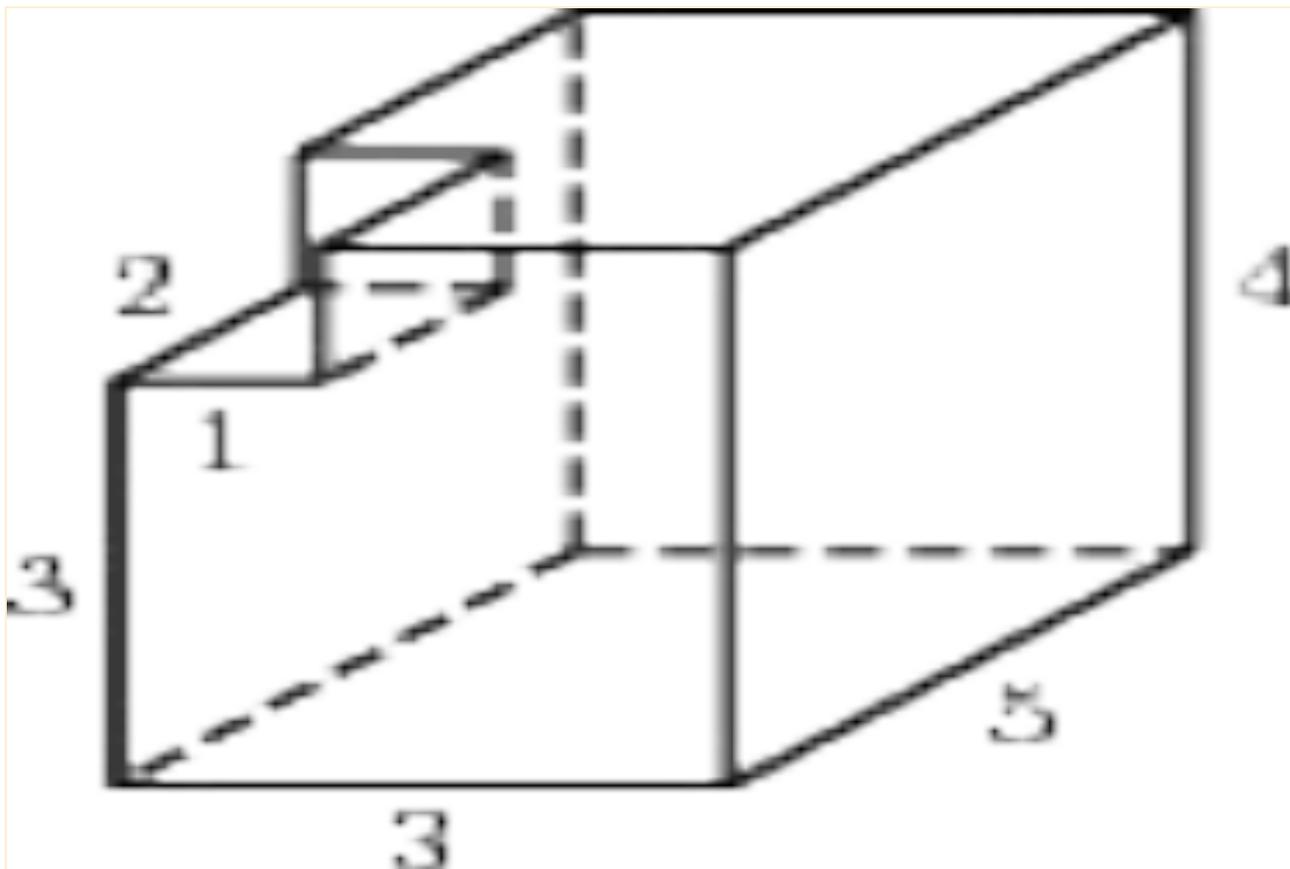
Найдите объем
многогранника,
изображенного на рисунке .



Найдите объем
многогранника,
изображенного на рисунке



Найдите объем
многогранника,
изображенного на рисунке



**Угадать предмет, название
которого произошло от
греческого слова,
означающего в переводе
«игральная кость»**

Историческая справка.

Кубик Рубик - одна из самых известных головоломок. Изобрел его в 1975 году преподаватель архитектуры из Будапешта Эрне Рубик для развития пространственного мышления у студентов. Головоломка представляет собой куб, как бы разрезанный на 27 одинаковых кубичков. В исходном положении каждая грань куба окрашена в один из шести цветов.

Механизм кубика позволяет поворачивать любой слой из девяти кубичков, примыкающих к одной грани куба, вокруг ее центра, при этом цвета граней смешиваются. Задача состоит в том, чтобы вернуть разноцветные грани кубика в исходное положение.

Теоретически из любого состояния в исходное положение можно вернуться не более чем за 23 хода. Лучшие схемы сборки позволяют обойтись примерно 50 поворотами.



Домашнее задание

№840, №841, №842 стр 129