

*Объем
прямоугольного
параллелепипеда*



***ПУСТЬ ДЕВИЗОМ КАЖДОГО
УЧАЩЕГОСЯ БУДУТ СЛОВА :***

- Послушай – и ты узнаешь*
- Посмотри – и ты
поймёшь,*
- Сделай – и ты научишься.*



РАБОТАЕМ УСТНО

Найдите значение числового выражения

$$\circ (70-30) \cdot 6 = 240$$

$$\circ (70 : 5) \cdot 2 = 28$$

$$\circ 50 - (24 + 19) = 7$$

$$\circ 15 \cdot 3 - 17 = 28$$



НАЙДИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ЧИСЛОВОГО ВЫРАЖЕНИЯ

$$\square (34 + 18) : 2 = 26$$

$$\square (34 + 26) \cdot 3 = 180$$

$$\square 25 + 23 \cdot 2 = 71$$

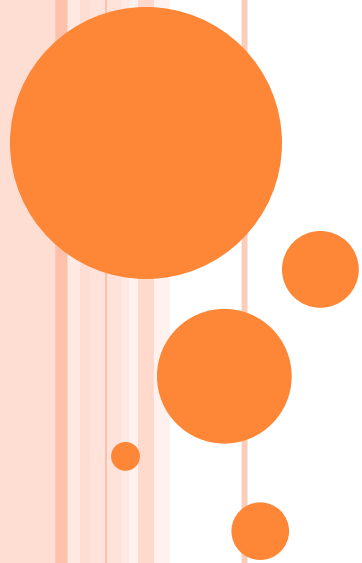
$$\square 73 - 23 \cdot 3 = 4$$



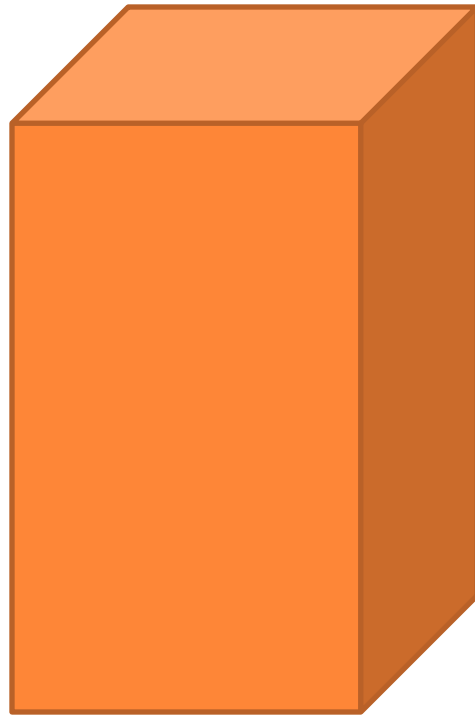
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ ПО

ТЕМЕ :

*«ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ
ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД»*

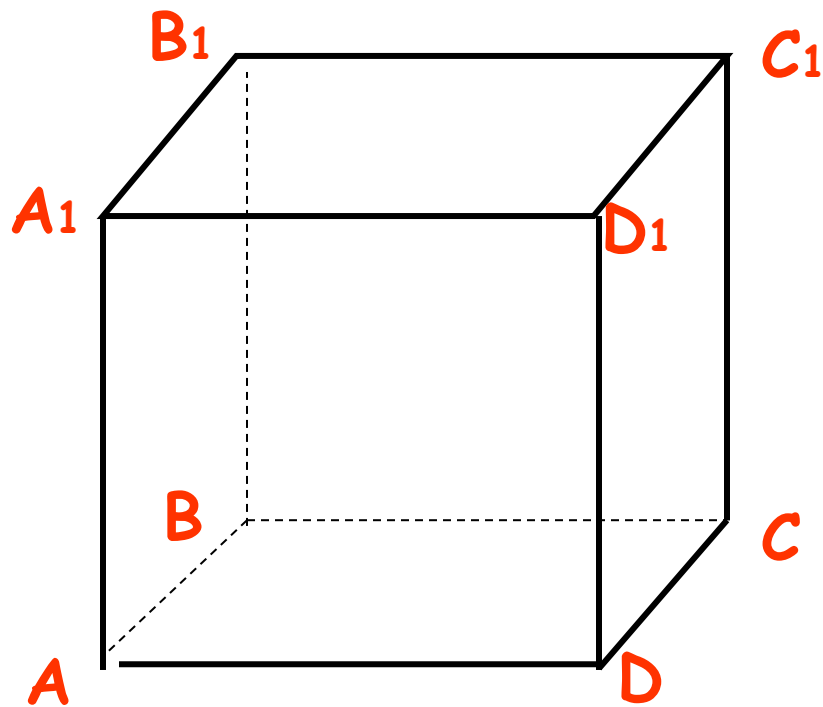


1. Сколько ребер у
прямоугольного
параллелепипеда?

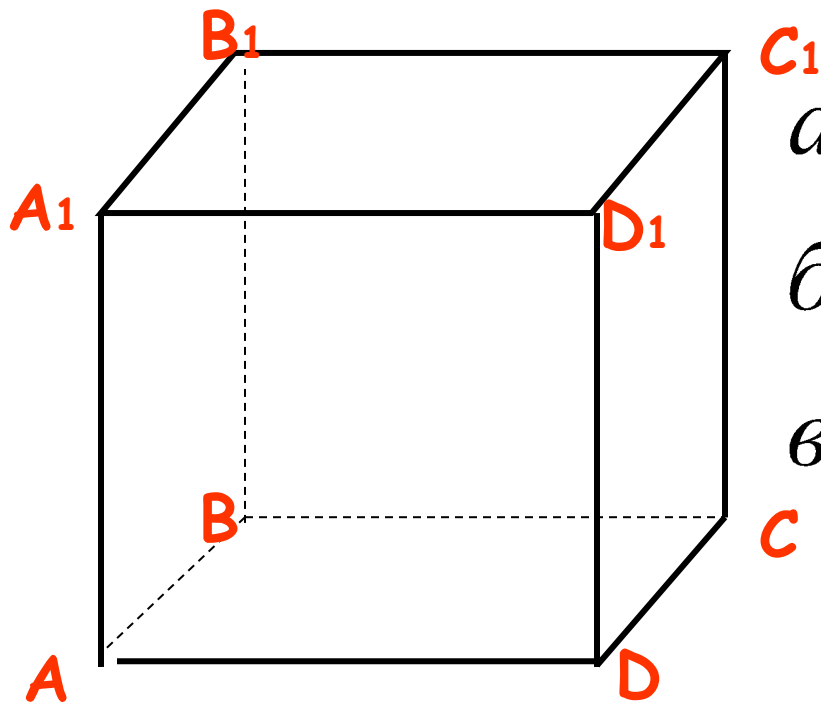


2.

Сколько граней у куба?



3. Какая фигура является гранью куба?

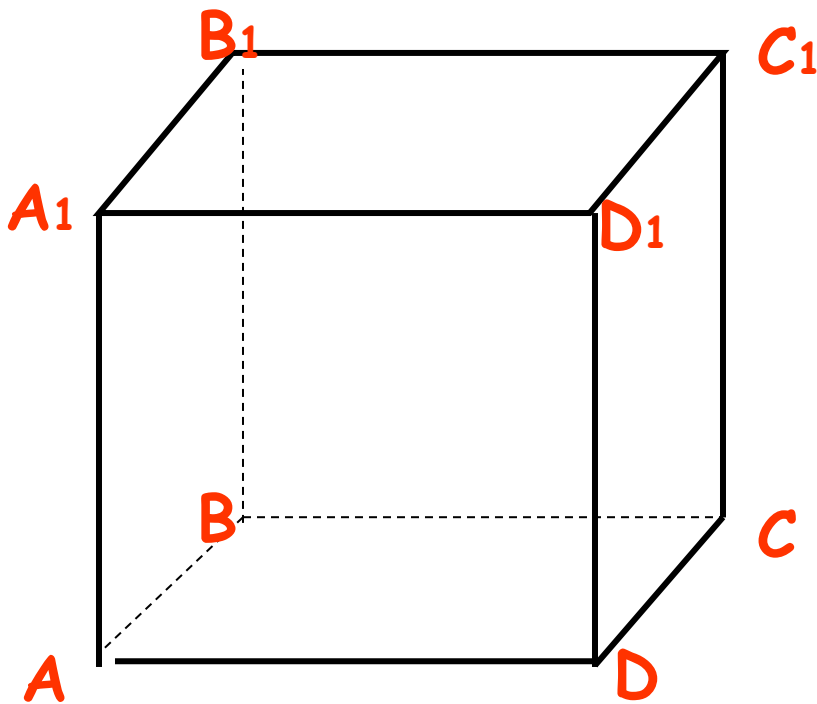


- а) *прямоугольник;*
- б) *квадрат;*
- в) *параллелограмм?*

Выберите ответ



4. Каким одним словом называется длина, ширина, высота прямоугольного параллелепипеда?

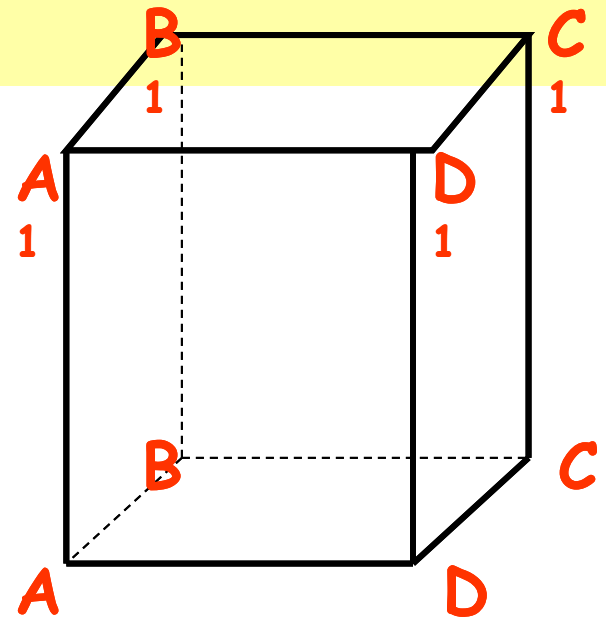
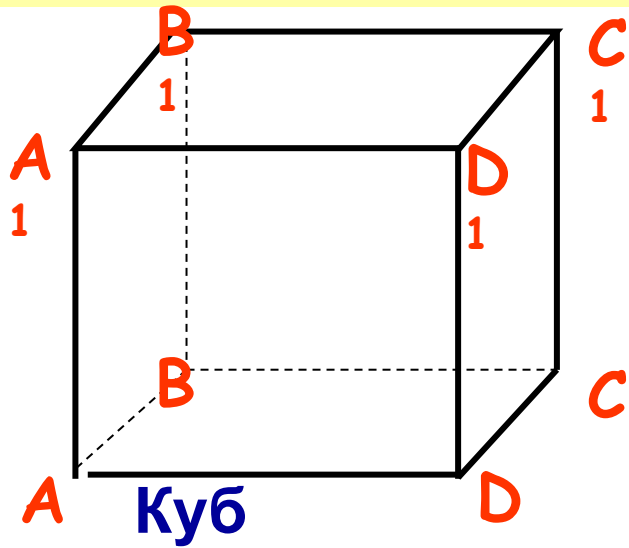


- а) измерения;*
- б) периметр;*
- в) размеры?*

Выберите ответ



5. Является ли куб прямоугольным параллелепипедом?



Да или нет?

Прямоугольный параллелепипед

Выберите ответ



6.

Вычислите:

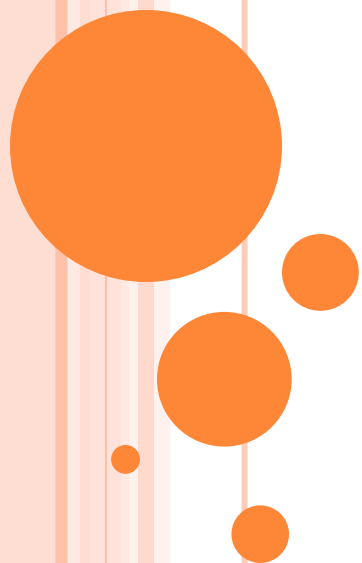
$$2^3$$

$$5^2$$

$$7^2$$



НАЧИНАЕМ ПРОВЕРКУ!



№ вопроса	Правильный ответ
1	12
2	6
3	квадрат
4	измерения
5	да
6	8, 25, 49



Поставьте оценку.

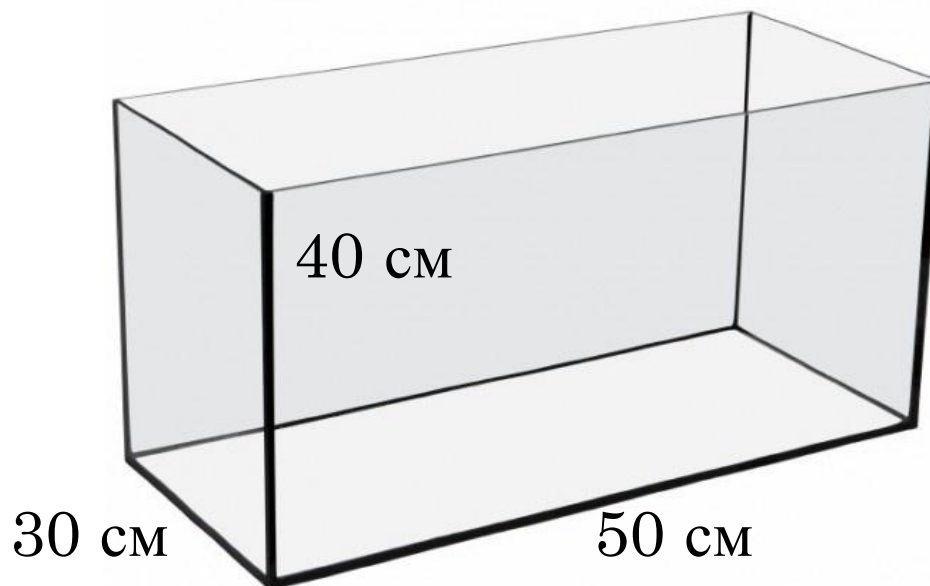
6 правильных ответов - «5»;

5 правильных ответов - «4»;

4 правильных ответа - «3».



***ВАМ ПОДАРИЛИ АКВАРИУМ
УКАЗАННЫХ РАЗМЕРОВ.■***





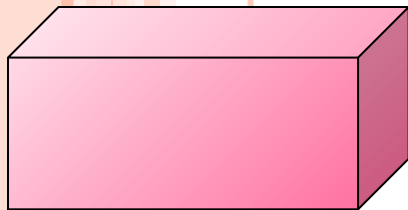
ВОПРОС

- Сколько рыбок можно поместить в этот аквариум ?*
- Что для этого необходимо знать?*

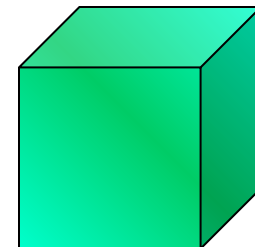


12.05.2023

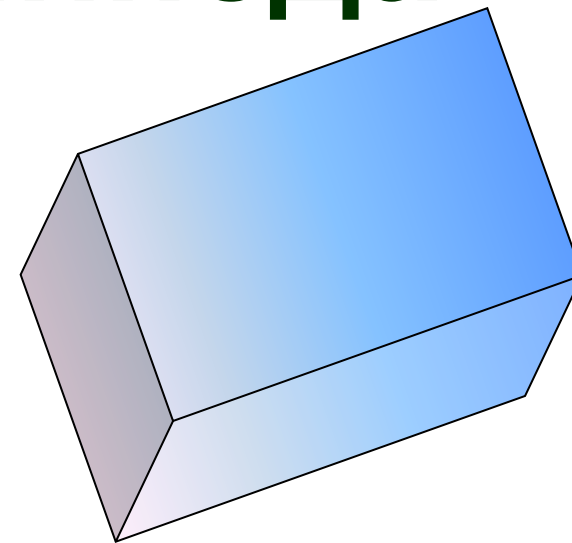
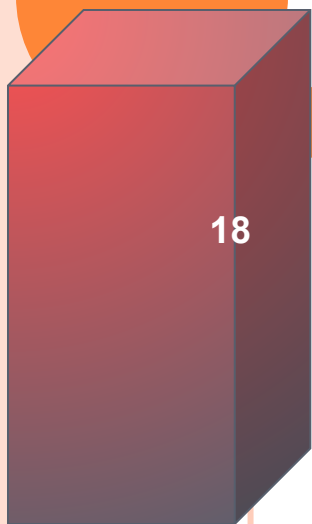
ТЕМА УРОКА:



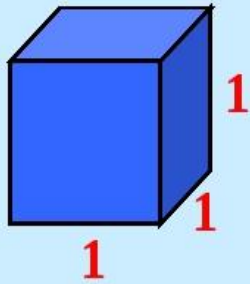
Объём



Прямоугольного параллелепипеда



ЕДИНИЧНЫЙ КУБ



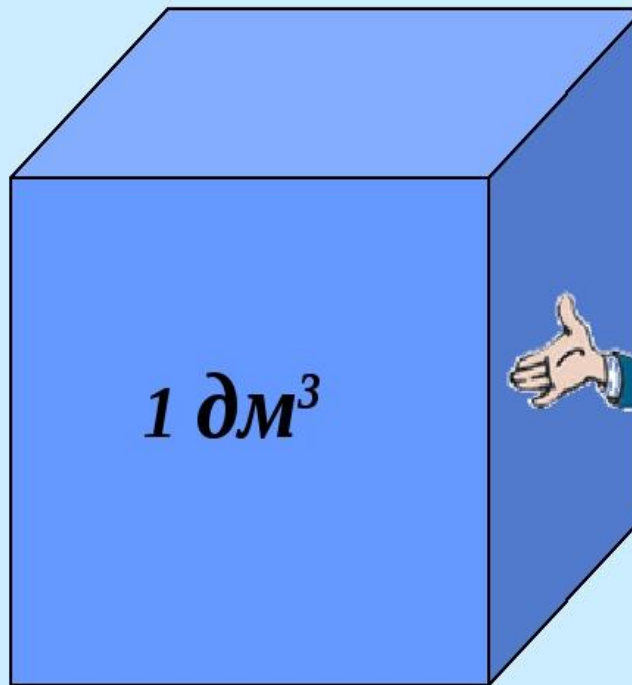
Единица измерения
объёма – куб со стороной **1**

$$V = 1 \text{ ед}^3$$

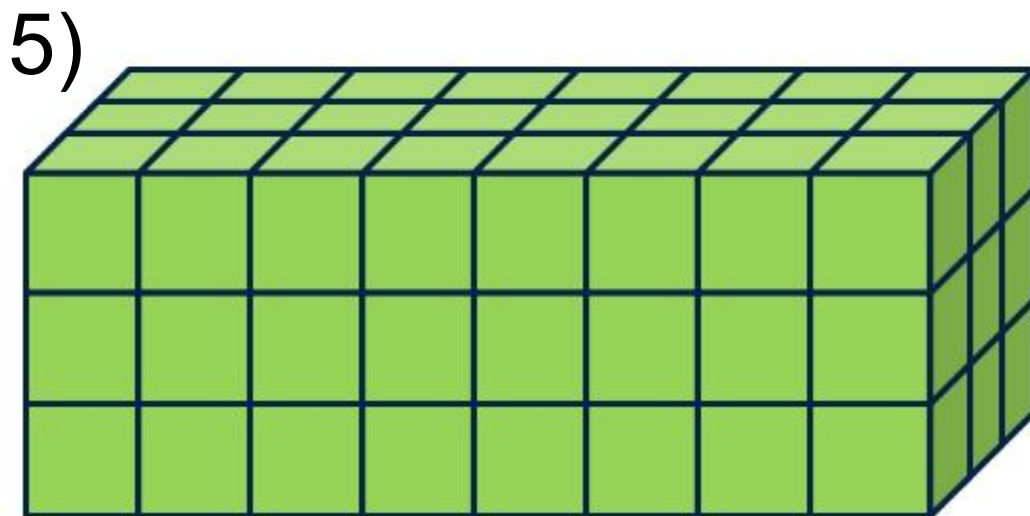
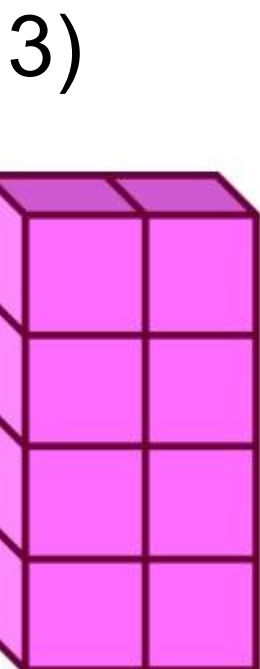
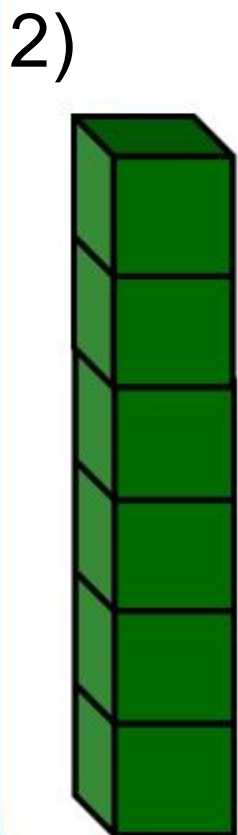
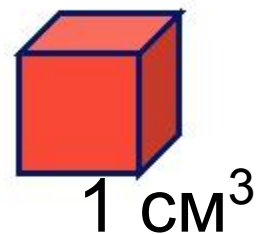
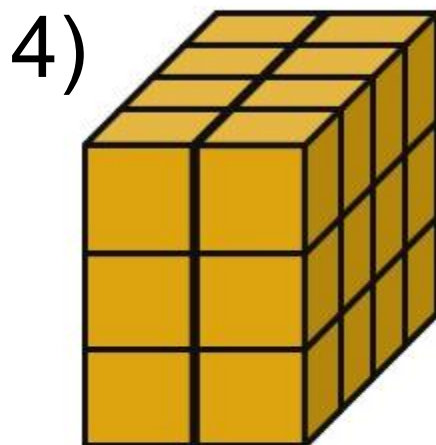
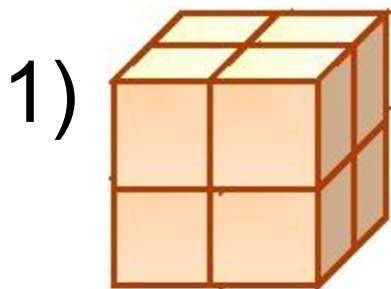
— 1 см

 1 см³

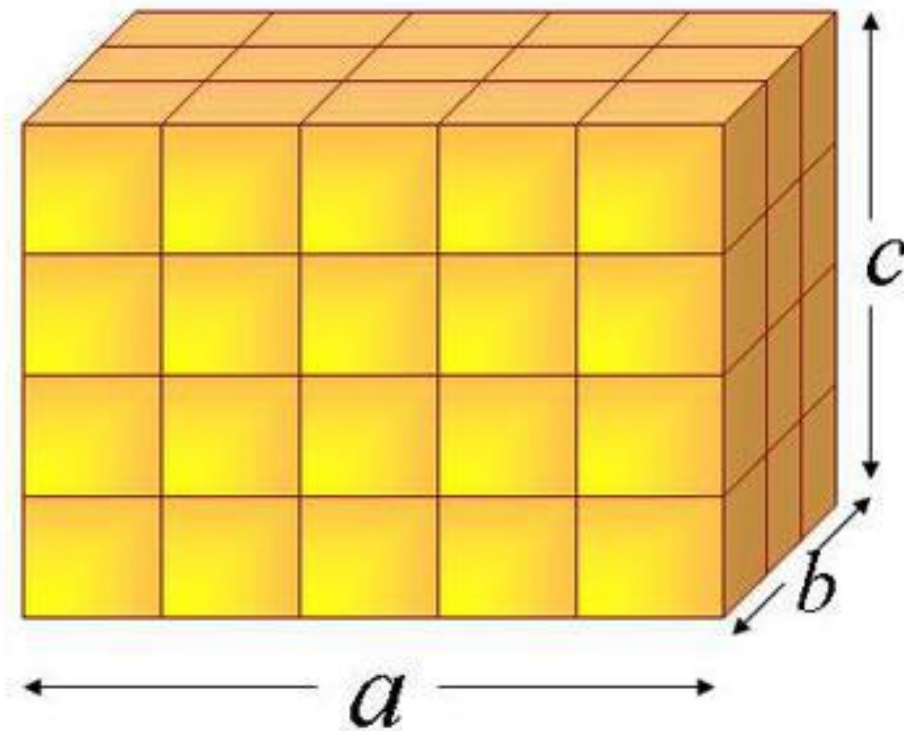
▪ 1 мм³



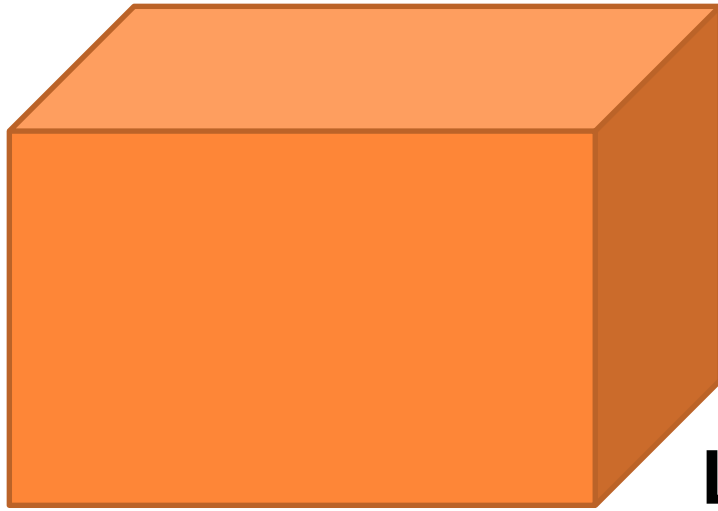
Найдите объёмы фигур



ОБЪЕМ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА



Объем прямоугольного параллелепипеда



Высота (c)

Ширина (b)

Длина (a)

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



ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМА

$$1 \text{ см}^3 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \text{ мм}^3 = 1000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3 = 1 \text{ л}$$

$$1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$$



СКОЛЬКО РЫБОК МОЖНО ПОМЕСТИТЬ В НАШ АКВАРИУМ?

**На 1 рыбку размером до 5 см должно
приходиться 2 л воды.**

**Длина = 50 см, ширина = 30 см, высота = 40
см**

1 л = 1 дм³ V - ?

V = 4 дм · 3 дм · 5 дм = 60 дм³

60 дм³ = 60 л

Значит, оптимальное количество рыбок

60 : 2 = 30 штук



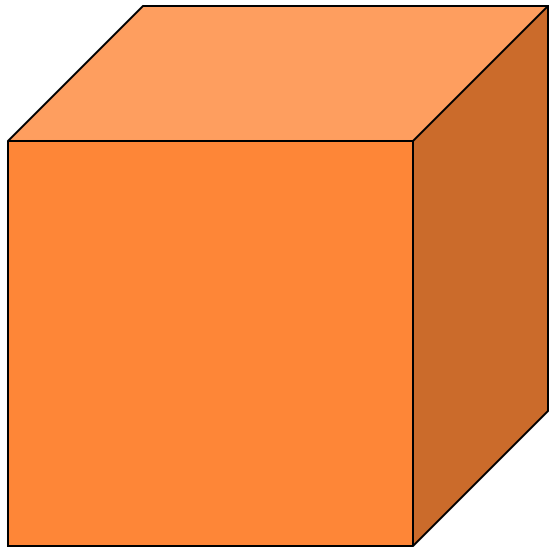
***ФОРМУЛЫ ОБЪЕМА
ПРЯМОУГОЛЬНОГО
ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА***

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


$$V = S \cdot c$$



КАК НАЙТИ ОБЪЁМ КУБА?



Ребро куба = a
(То есть
Ширина = a
Длина = a
Высота = a)

$$V = a \cdot a \cdot a = a^3$$



РАБОТА С УЧЕБНИКОМ

- ▣ **Задача № 512 (а);**
- ▣ **Задача № 513 (а).**



САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

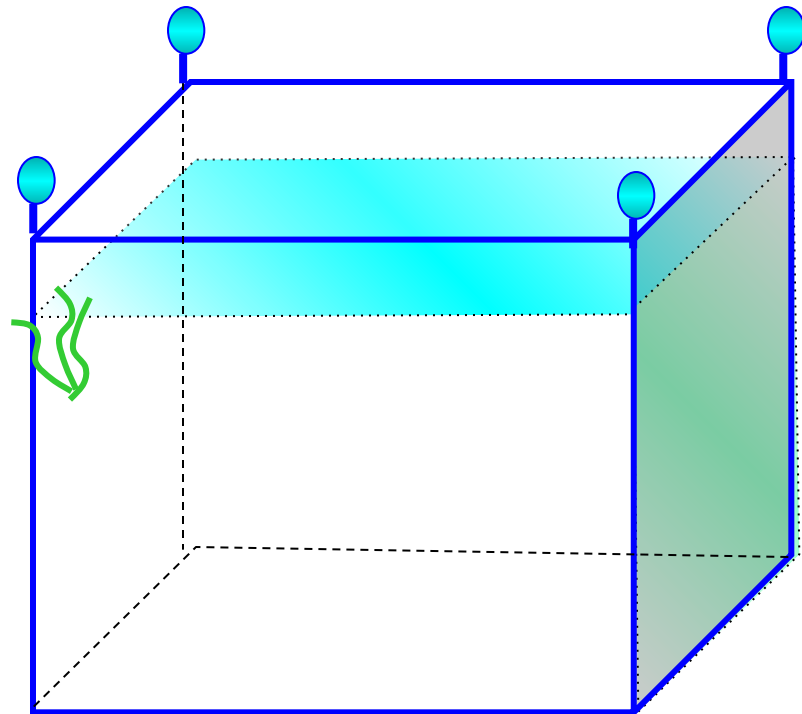
1 уровень

1. Найдите объём куба с ребром 7 дм.
2. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, если длина 4 см, ширина 2 см, высота 3 см.
3. Объём спортивного зала 320 м^3 , высота 4 м, длина 10 м. Найдите площадь пола.



2 уровень

1. Чему равно ребро куба, если его объём равен 1000 куб.см?
2. Длина аквариума 80 см, ширина 45 см, а высота 55 см. Сколько литров воды надо влить в этот аквариум, чтобы уровень воды был ниже верхнего края аквариума на 10 см?



3 уровень

1. Объем бассейна равен 100 м^3 , а стороны основания 10 м и 5 м. Сколько квадратных метров кафельной плитки ушло на облицовку бассейна?
2. Из кирпичей, длина которых 30 см, ширина 10 см и высота 5 см, сложили куб, ребро которого равно 120 см. Сколько кирпичей на это было затрачено?



Домашнее задание

Стр 112-115, п. 2.11 (учить формулы)

Стр.115, № 509 (устно), №512(б), 514(б).

1) Выполнить измерения и вычислить объём твоей спальнной комнаты или составить и решить задачу на тему «Объём»

2) № 518 (поиск информации)



Рефлексия

Прошу вас теперь подвести итоги урока

НА УРОКЕ

- Я узнал...
- Я научился...
- Мне понравилось...
- Я затруднялся...
- Моё настроение...

и выбрать соответствующие смайлики



Спасибо за урок

