

Объёмы тел

Урок в коррекционном
классе 7-го вида
5 класс



Учитель
математики МБОУ
СОШ №69
Козлова Наталья
Павловна

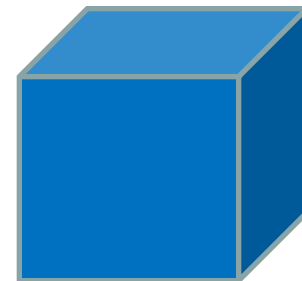
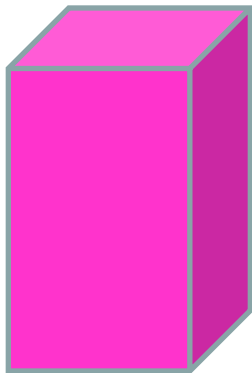


Цель урока: обобщить знания о параллелепипеде, о вычисление объёмов, связать с жизнью и практической деятельностью.

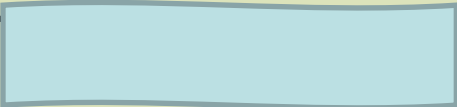


Задачи: Образовательные: научить применять приобретённые знания, умения и навыки для решения практико-ориентированных задач.

Коррекционно-развивающие: развивать логическое мышление, память, внимание, навыки самостоятельной и творческой работы, математической речи, контроля и самоконтроля;

Воспитывающие: воспитывать интерес к предмету, точность и аккуратность в оформлении решений.



Викторина: знаешь ли ты?

- Единица объёма нефти (баррель) равна ...
159л 
- Сорок миллионная доля окружности земли равна ... ¹ 
- Масса 1литра чистой воды равна .. 
- 1метр и 1 кг основные единицы системы мер, разработанны во ...

Фрэнсис Бэкон

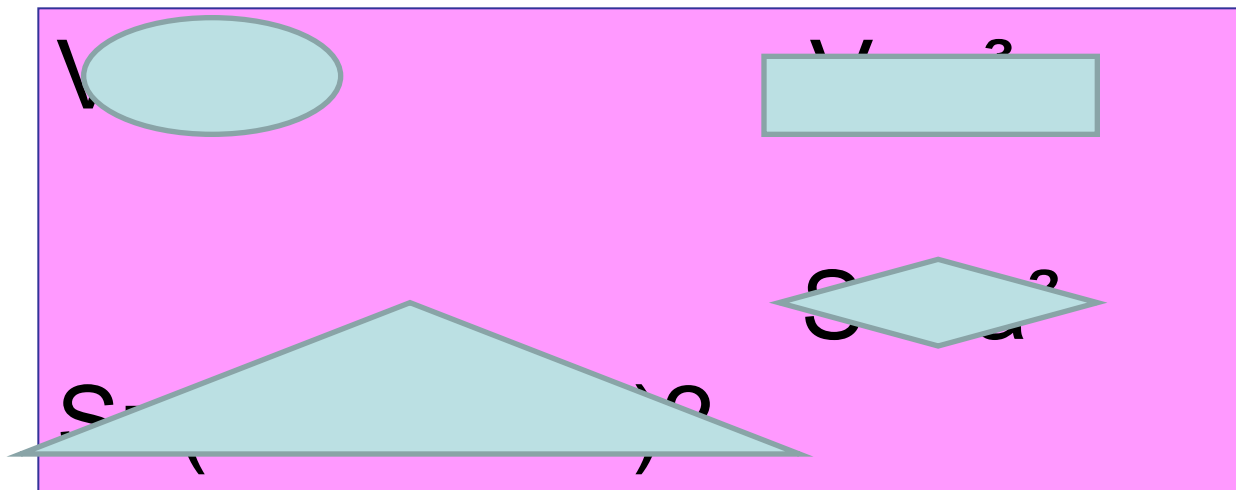
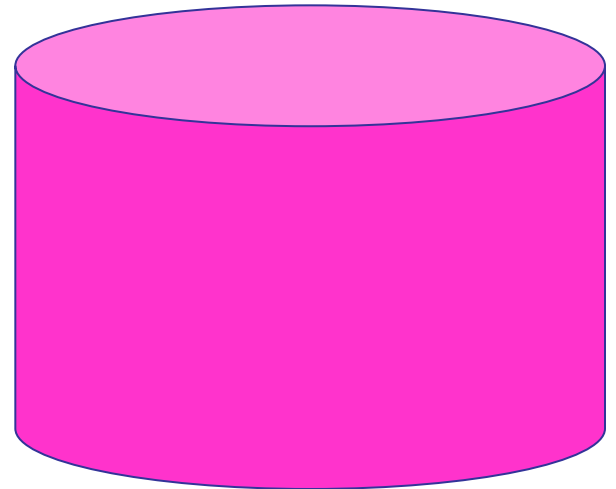
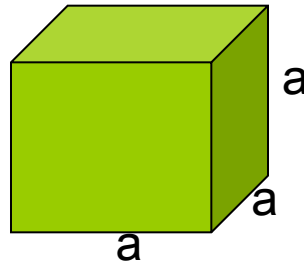
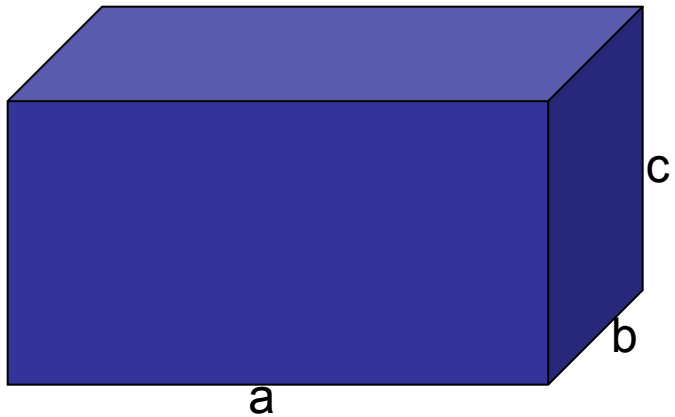


Актуализация знаний

- Ответить на вопросы: 1. Как найти объём цилиндра, зная длину параллелепипеда(a), ширину параллелепипеда(b) и высоту (c)?
- 2. Как найти объём куба, зная ребро куба (a)?
- 3. Как найти площадь полной поверхности параллелепипеда?
- 4. Как найти площадь полной поверхности куба? 5. Как найти объём цилиндра, зная площадь основания ($S_{\text{осн}}$)и высоту(h) цилиндра?

Объёмы тел

Объём цилиндра



Единицы измерений объёма

заполните таблицу

- $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ $1\text{ м}^3 = 1000\text{ дм}^3$
- $1\text{ л} = \dots\text{ дм}^3$
- $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ $1\text{ дм}^3 = \dots\text{ см}^3$
- $1\text{ см} = 10\text{ мм}$ $1\text{ см}^3 = \dots\text{ мм}^3$
- $1\text{ м} = 100\text{ см}$ $1\text{ м}^3 = \dots\text{ см}^3$
- $1\text{ дм} = 100\text{ мм}$ $1\text{ дм}^3 = \dots\text{ мм}^3$
- $1\text{ м} = 1000\text{ мм}$ $1\text{ м}^3 = \dots\text{ мм}^3$
- $1\text{ км} = 1000\text{ м}$
- $1\text{ км}^3 = \dots\text{ м}^3$ $1\text{ мм}^3 = \dots\text{ м}^3$

Ответы: $1\text{ л} = 1\text{ дм}^3$

$1\text{ дм}^3 = 1000\text{ см}^3$

$1\text{ см}^3 = 1000\text{ мм}^3$

$1\text{ м}^3 = 100^3\text{ см}^3 =$

$= 1.000.000\text{ см}^3$

$1\text{ дм}^3 = 100^3\text{ мм}^3 =$

$= 1.000.000\text{ мм}^3$

$1\text{ м}^3 = 1000^3\text{ мм}^3 =$

$= 1.000.000.000\text{ мм}^3$

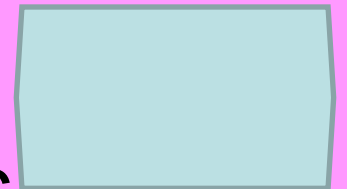
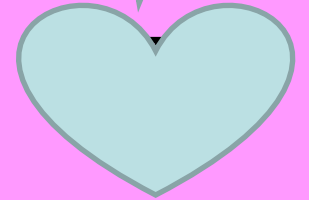
Устный счёт

• 1. $a=2\text{м}$, $b=3\text{м}$, $c=4\text{м}$ Найти объём параллелепипеда.

• 2. $a = 4\text{дм}$ Найти объём куба.

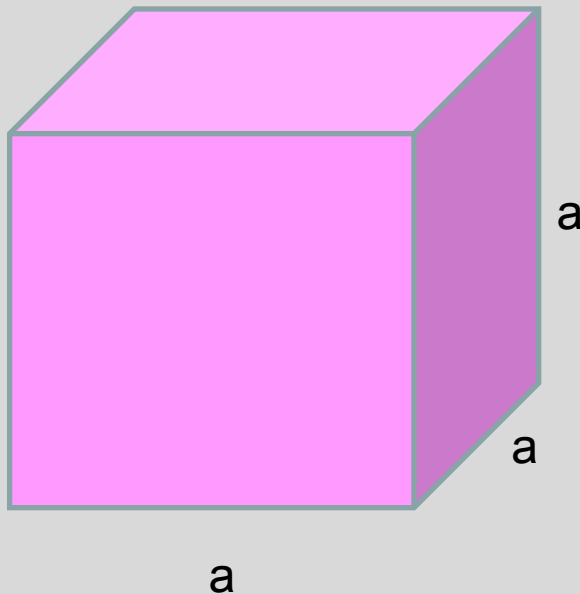
• 3. Сколько литров вмещает аквариум?
 $a = 2\text{м}$, $b = 1\text{ м}$, $c = 1\text{ м}$?

4. Сколько см^3 вмещает стакан, если площадь основания стакана равна 25 см^2 , а высота стакана 8см ?



Решить задачу

- 1. Склад имеет форму куба. Найдите ребро этого куба, если площадь его полной поверхности равна 54м^3



Площадь полной поверхности куба равна сумме площадей его граней. Чтобы решить задачу, надо ответить на следующие вопросы.

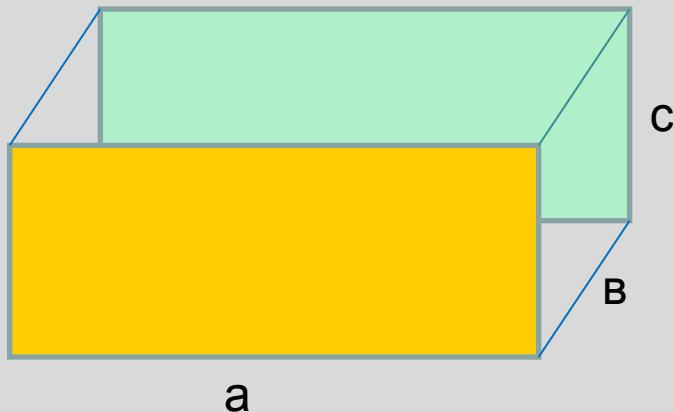
Памятки для решения задач

- 1. У куба . . . граней
- Площадь одной грани равна $5 \cdot 5 = 25$
- Площадь квадрата равна $a \cdot a = 9$, значит $a = 3$
- Ответ: Ребро куба, форму которого имеет склад равно $3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$



Решить задачу

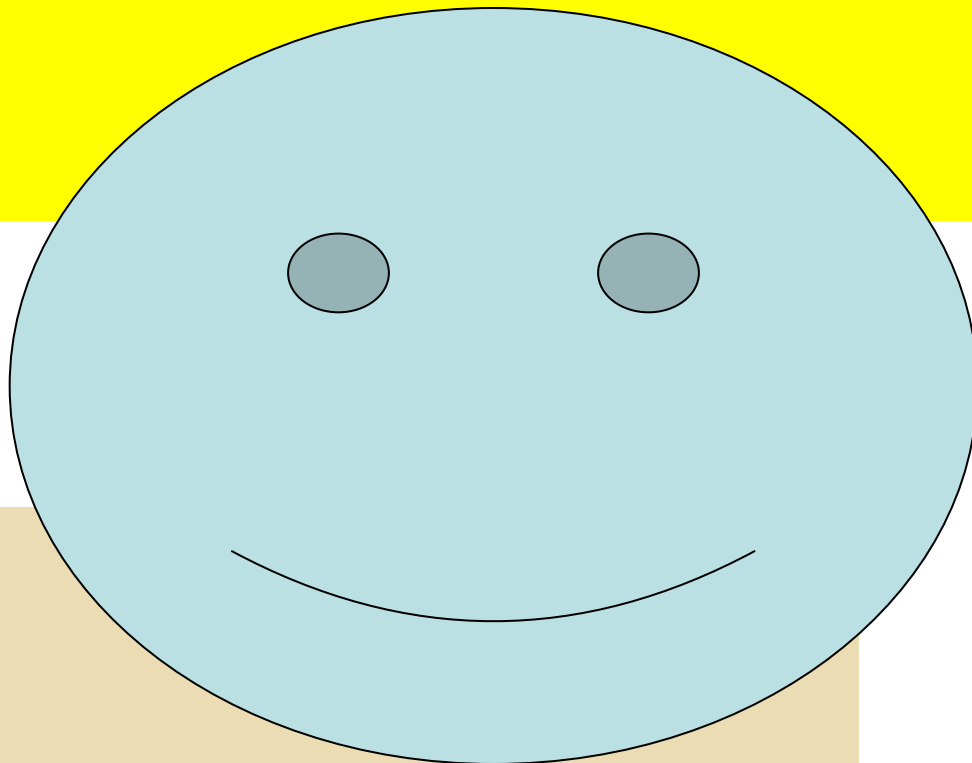
- 2. Сумма длины, ширины и высоты аквариума равна 12 дм, длина больше ширины в 2 раза, а высота больше ширины в 3 раза. Сколько литров вмещает аквариум?



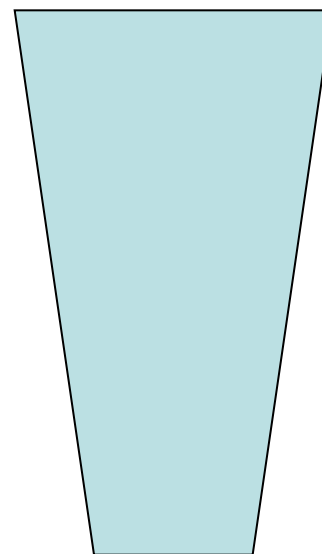
Длину, ширину, высоту обычно обозначают a , b , c

Памятки для решения задач

- 2. Так как длина больше ширины в 2 раза, а высота в 3 раза, то ширина составляет 1 часть, длина ... таких части, а высота ... таких части. В сумме будет ... частей или 12 дм. Тогда $12 : 6 = 2$ дм - 1 часть - это ширина, значит длина равна $2 \cdot 2 = 4$ дм, а высота равна $2 \cdot 3 = 6$ дм.
- Объём равен $2 \cdot 4 \cdot 6 = 48$ дм³. Сколько это литров?

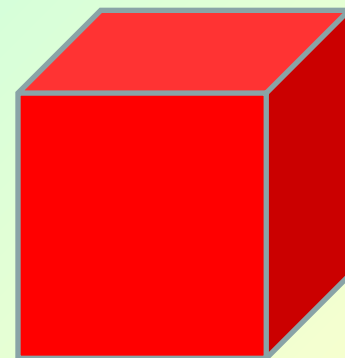


- Ответ:48 литров



Физкультурная пауза

- **Физкультурная пауза**
- Мы писали, мы считали, наши пальчики устали,
Мы немного отдохнём и опять писать начнём.
- Начинаем бег на месте, финиш метров через двести.
Раз-два, раз-два, хватит-хватит, прибежали, потянулись,
подышали.
- Вот мы руки развели, словно удивились,
И друг другу до земли в пояс поклонились.
Наклонились, выпрямились, наклонились, выпрямились
Ниже, дети, не ленитесь, поклонитесь, улыбнитесь.
- Мы ладонь к глазам приставим, ноги крепкие расставим.
Поворачиваясь вправо - оглядимся величаво
И налево надо тоже поглядеть из-под ладошек.
И направо и ещё через левое плечо.
- Вот здоровья в чём секрет
Всем друзьям физкульт-привет!

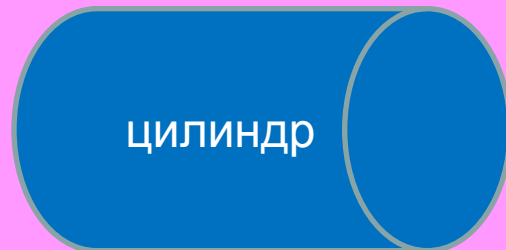


Задача: объём бочки

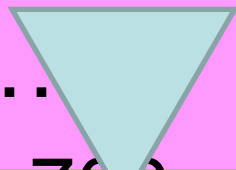
- Площадь основания бочки(круг) равна 70дм^2 , а высота бочки равна 1м . Сколько литров воды вмещает эта бочка?

Решение

- Какое тело представляет из себя бочка?
- Ответ:



$V = S_{\text{осн}} \cdot h$ – произведение площади основания на высоту, значит объём...



Итоги урока

Д/з Найти объём своей кухни или
комнаты.

Спасибо дети за урок!

