

**Математика 6 класс**  
**Внеклассное**  
**мероприятие: «Шар.**  
**Конус.Цилиндр.»**  
**Оганесян Валентина Ашотовна**

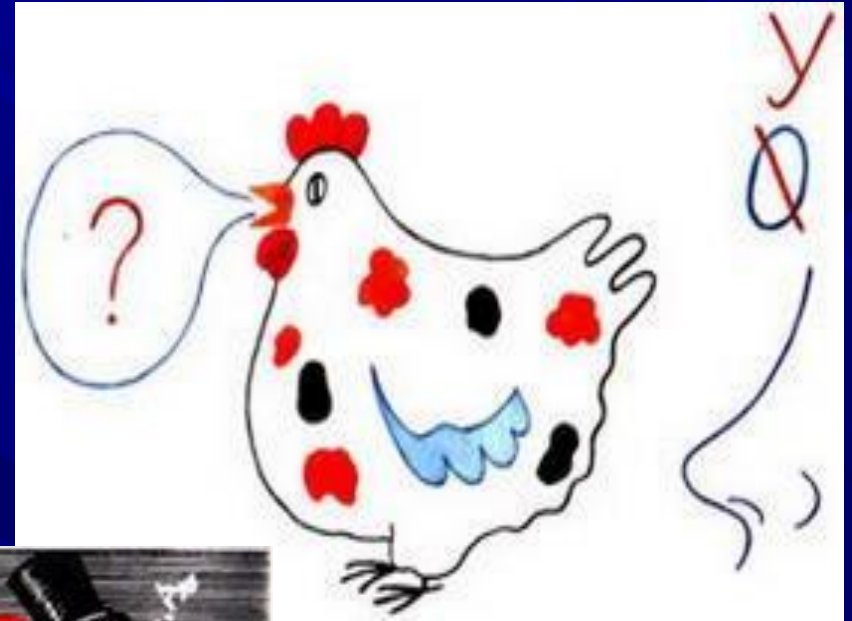
**Учитель математики**  
**МАОУ-ООШ №25 города Армавира**  
**Краснодарского края**

**2014 январь**

Ребята, на сегодняшнем уроке вы познакомитесь с тремя новыми геометрическими фигурами.

Чтобы лучше понять изучаемый материал будьте внимательными, активными и сообразительными. Тема урока состоит из трёх слов, которые зашифрованы с помощью ребусов. Разгадайте их и вы узнаете какие геометрические фигуры мы будем изучать сегодня.

# И так



Ответ:

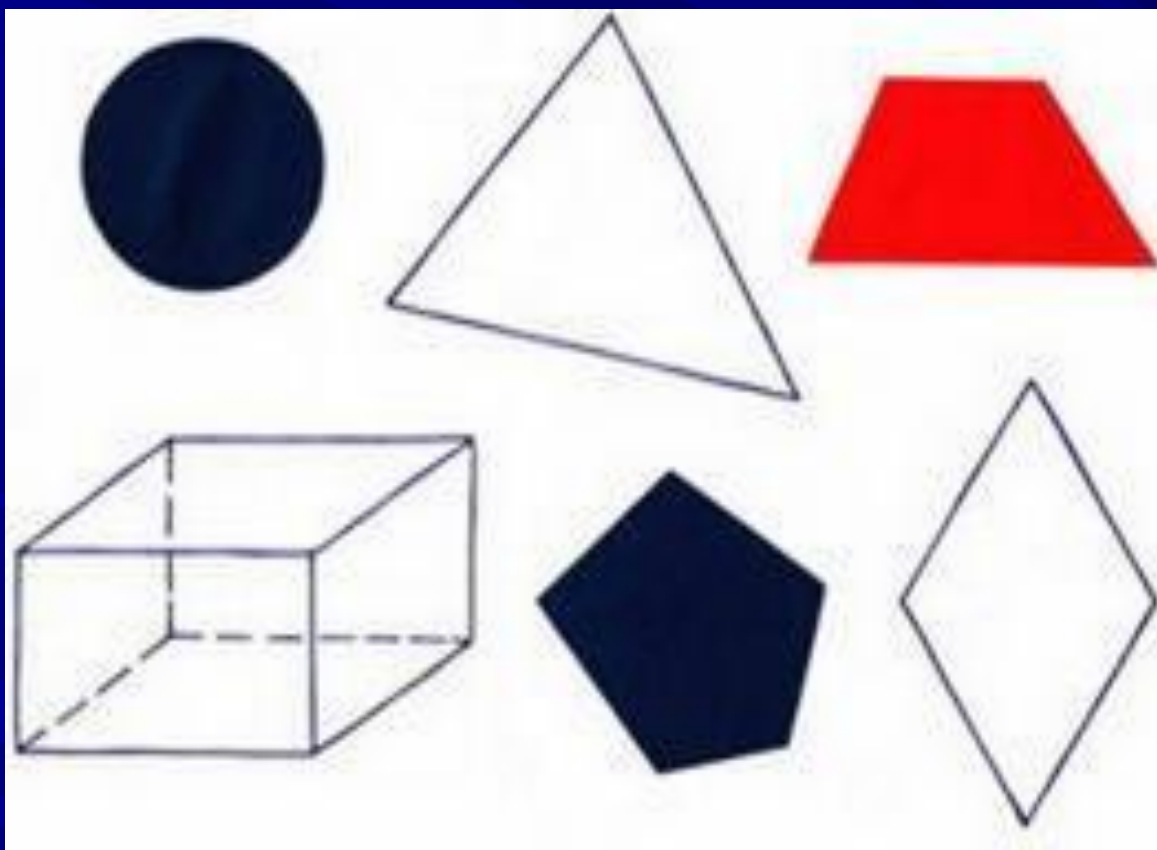
"Шар.

Конус.

Цилиндр".

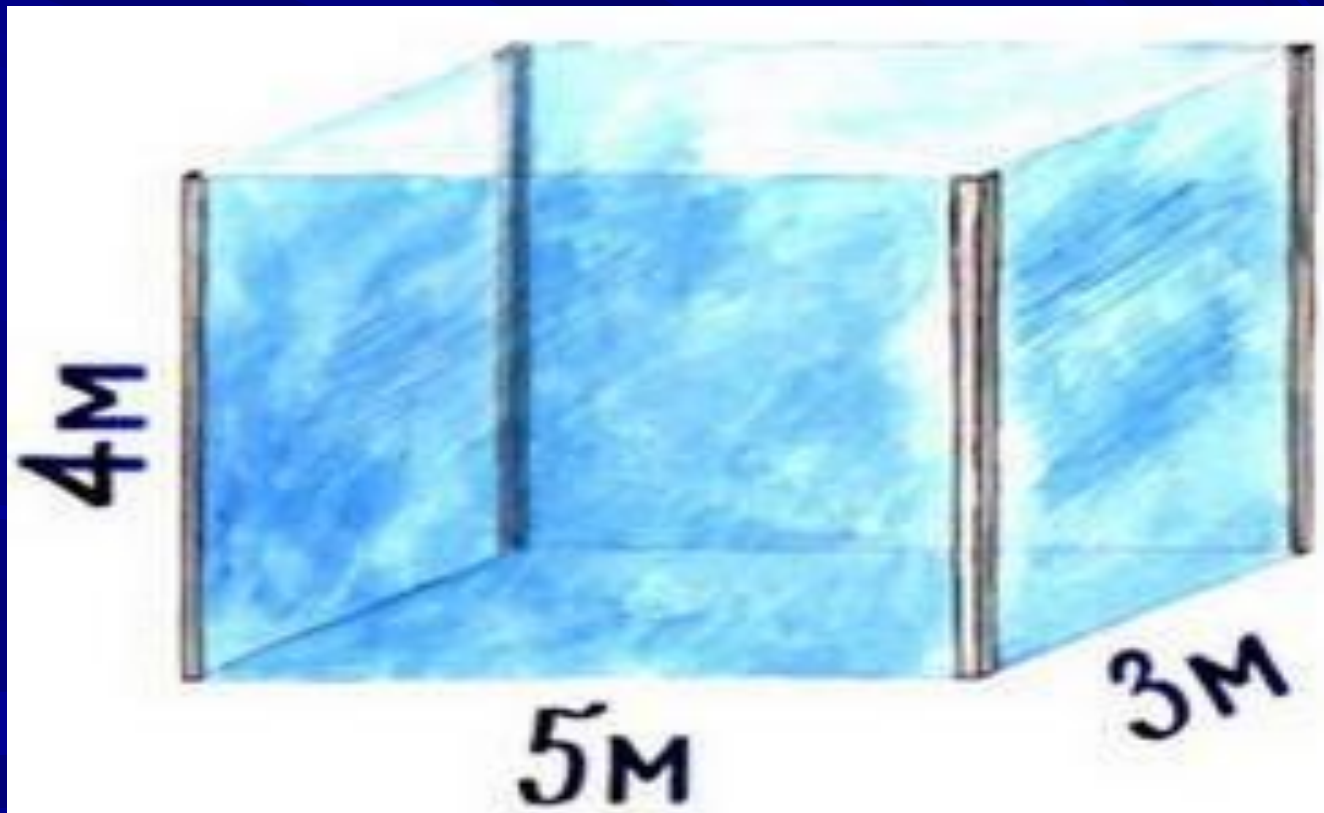
Прежде чем начнем знакомиться с новыми геометрическими фигурами, ответьте на несколько вопросов.

— Какая фигура, по-вашему, мнению, является лишней и почему?



# Задача 1

Найдите объём аквариума,  
изображённого на рисунке.



$$V = abc;$$

$$V = 5\text{ м} \times 3\text{ м} \times 4\text{ м};$$

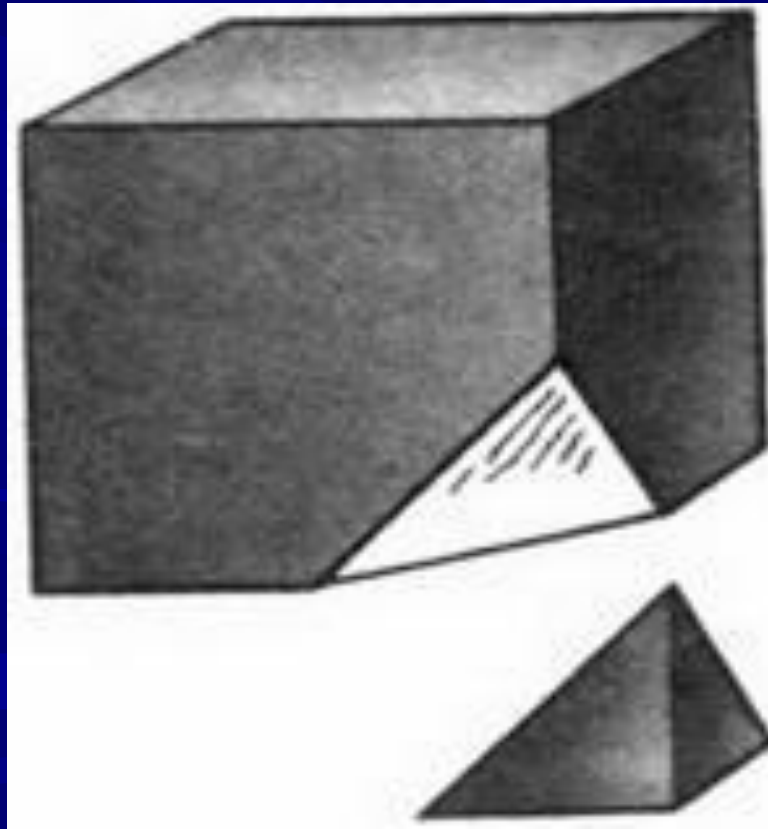
$$V = 60 \text{ м}^3.$$

**Ответ:**

$$V = 60 \text{ м}^3.$$

## Задача 2

От куба отрезали угол.  
Сколько граней у  
получившейся фигуры?





**Ответ:  
7 граней**

**Итак, все ранее изученные  
пространственные  
фигуры мы вспомнили,  
приступим к изучению  
новых фигур...**

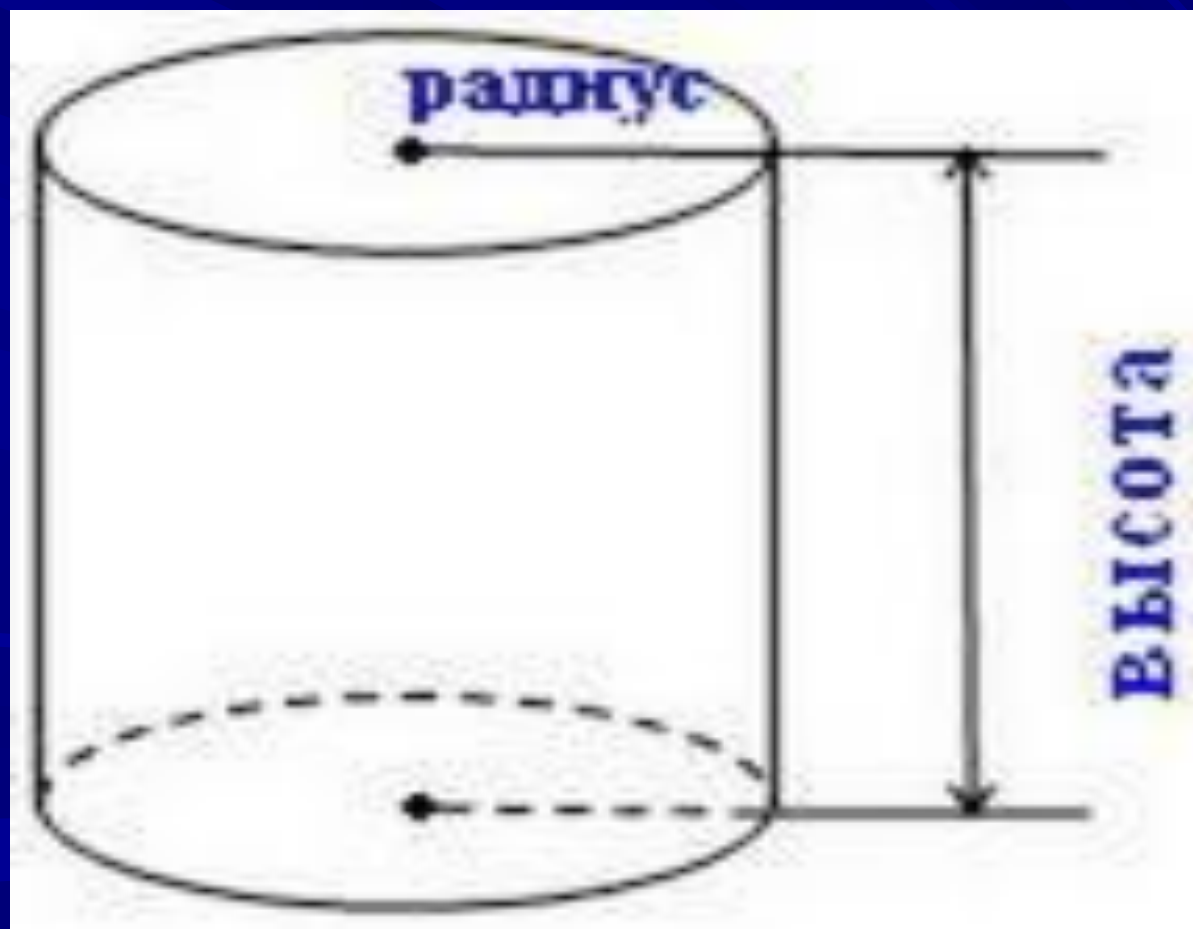
**План**  
**Происхождение**  
**названия**  
**фигуры.**  
**Примеры.**  
**Поверхность.**  
**Сечения.**

**Начнём с цилиндра.**  
**Оказывается, слово**  
**"цилиндр"**  
**произошло от**  
**греческого слова -**  
**"кюлиндрос",**  
**означающего**  
**"валик", "каток".** На  
**рубеже XVIII – XIX**  
**веков мужчины**  
**многих стран носили**  
**твёрдые шляпы с**  
**небольшими полями,**  
**которые так и**  
**назывались**  
**цилиндрами из-за**  
**большого сходства с**  
**геометрической**  
**фигурой цилиндром.**

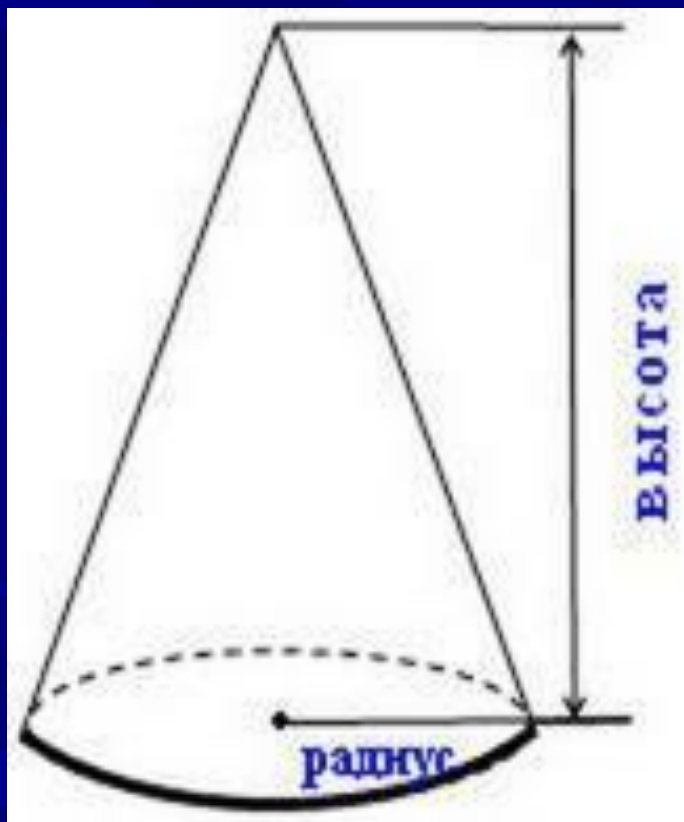
— Какие ещё предметы  
имеют цилиндрическую  
форму?



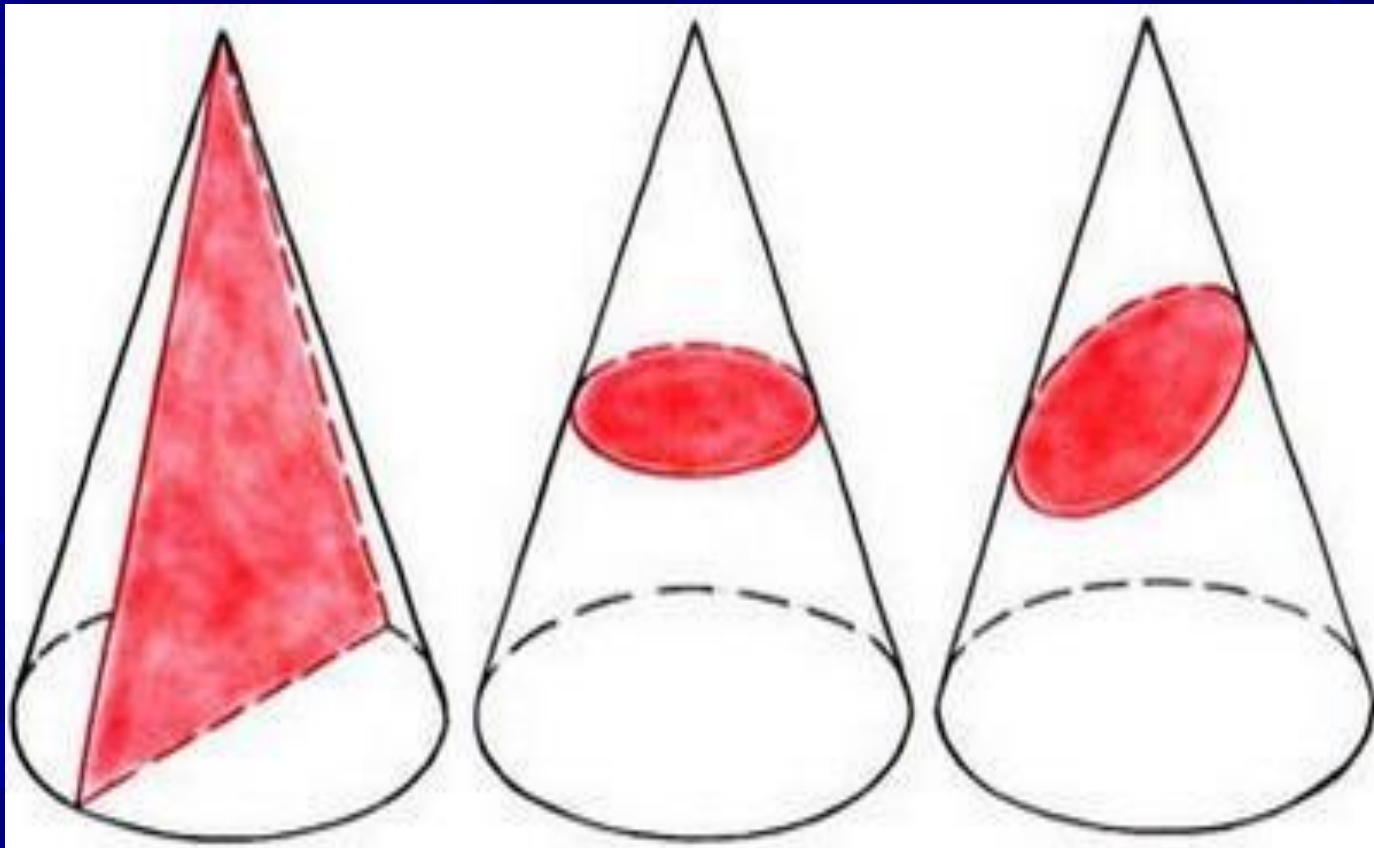
**Высота цилиндра - это расстояние между основаниями, радиус цилиндра - радиус круга, являющегося основанием цилиндра.**



**Конус, в отличие от цилиндра, имеет (вершину, высоту и радиус основания).**



— **Формы каких геометрических фигур могут иметь сечения конуса?**



**Ответ:  
треугольника, круга,  
эллипса.**

**Оказывается, сечения конуса могут  
иметь формы других  
геометрических фигур, названия  
которых мы даже ещё не знаем, их  
будем изучать в старших классах, и  
поэтому о них пока говорить не  
будем.**

**Снова все пункты плана нами  
рассмотрены.**

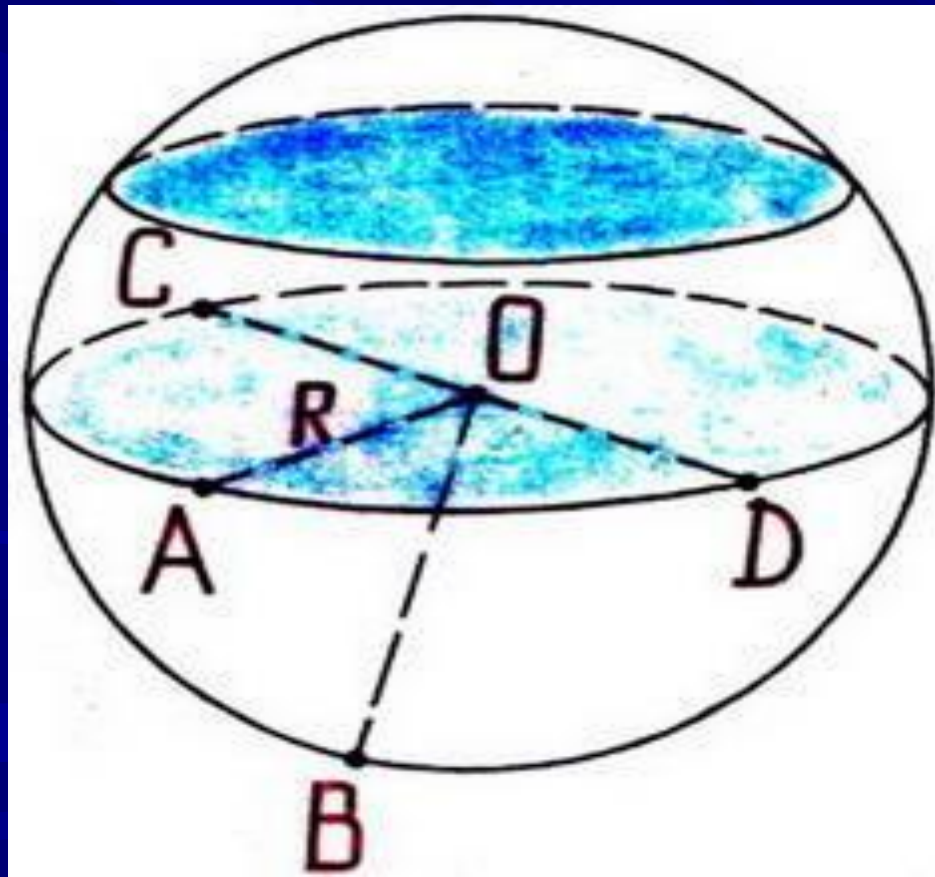
## ШАР

Мяч, глобус - это сферы, а вот арбуз, апельсин, Солнце, Луна, Земля и остальные планеты имеют форму немного сплющенного шара (*показывает рисунок*).



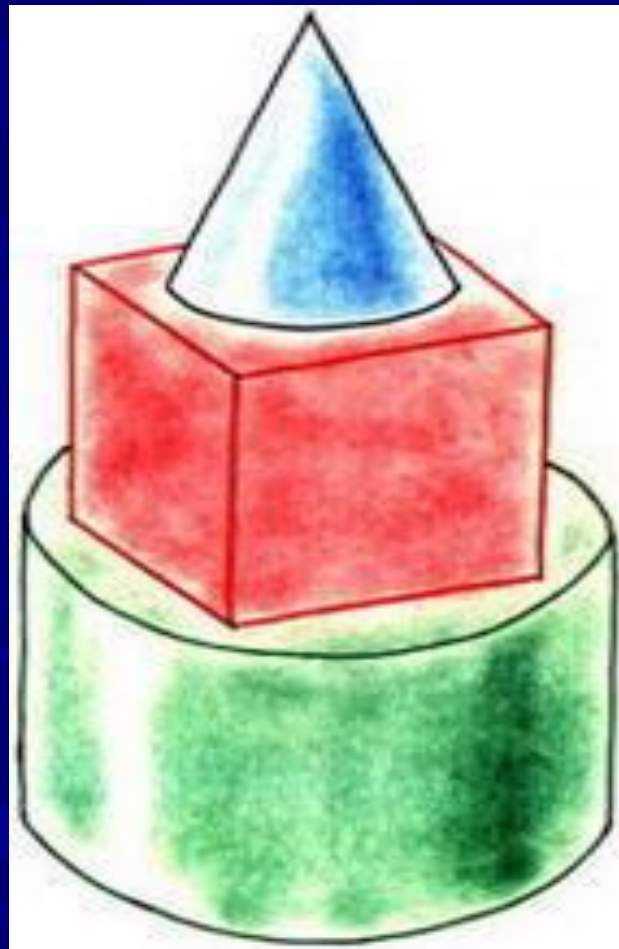


Сфера обладает очень интересным свойством - все её точки одинаково удалены от центра шара. Отрезок, соединяющий любую точку сферы с центром шара, называется радиусом шара. На рисунке отрезки  $OA$ ,  $OB$ ,  $OD$  и  $OC$  являются радиусами (показывает по рисунку).



## Задача 1

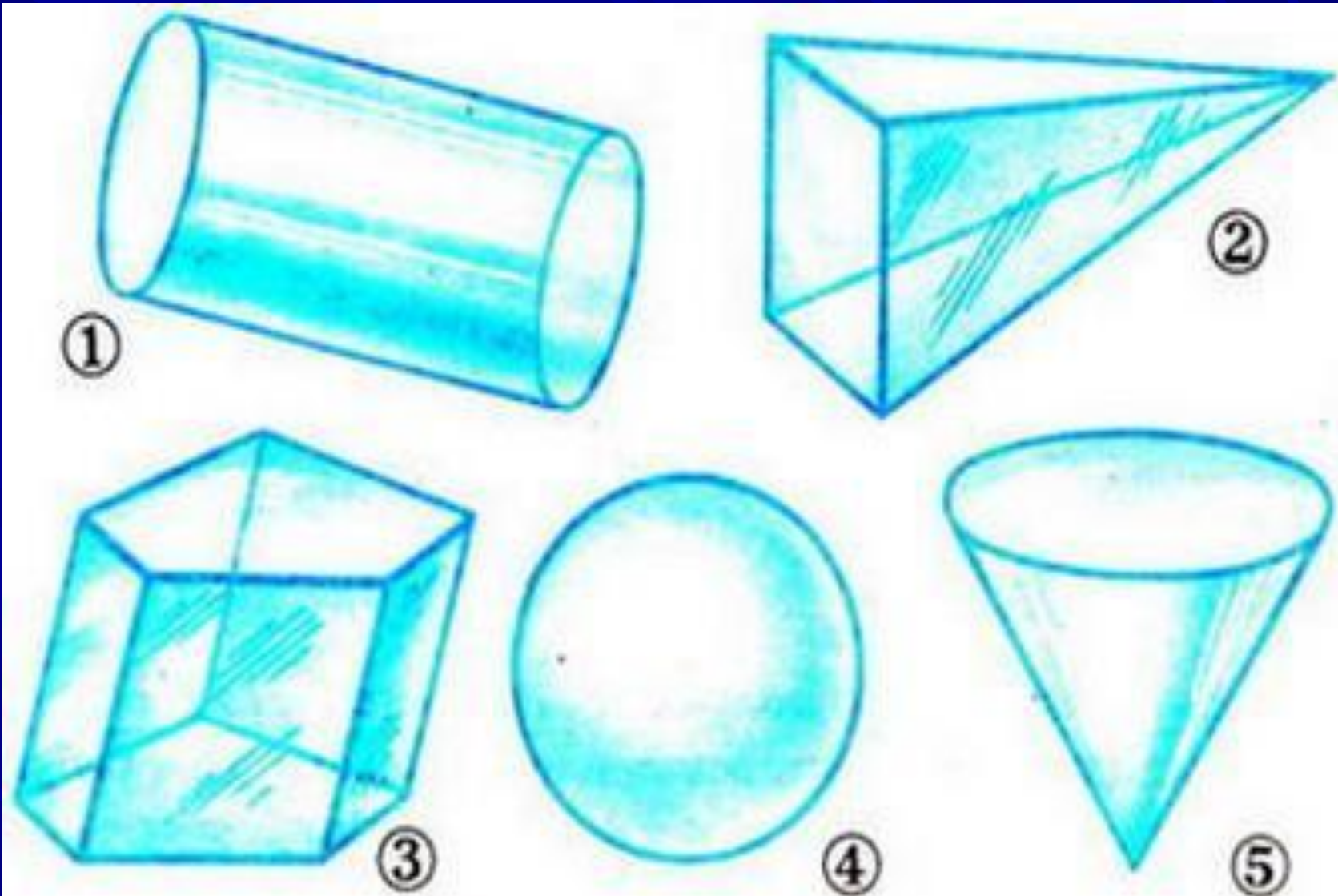
Из предметов, какой формы сложена башня?  
Называйте сверху вниз.



**Ответ:  
конус, куб, цилиндр.**

## **Задача 2**

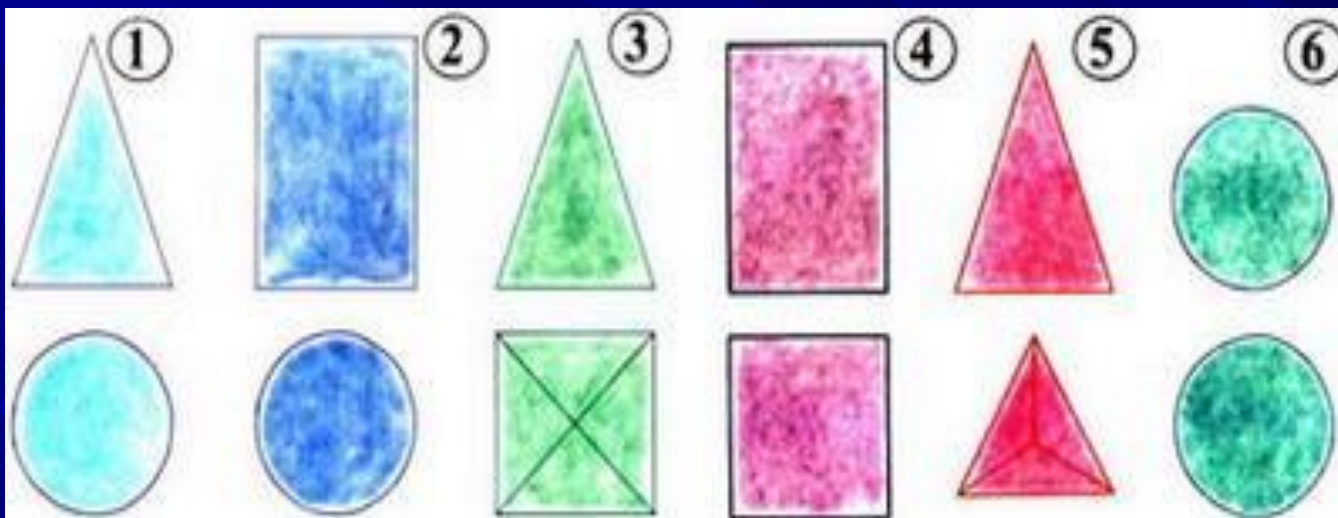
**На рисунке изображены  
различные  
геометрические тела.  
Какие из них являются  
многогранниками?**



Ответ:  
второе (пирамида),  
третье (наклонная призма).

### Задача 3

На рисунке в первой строчке изображён вид фигуры спереди, а во второй строчке - вид фигуры сверху. Какая это фигура?



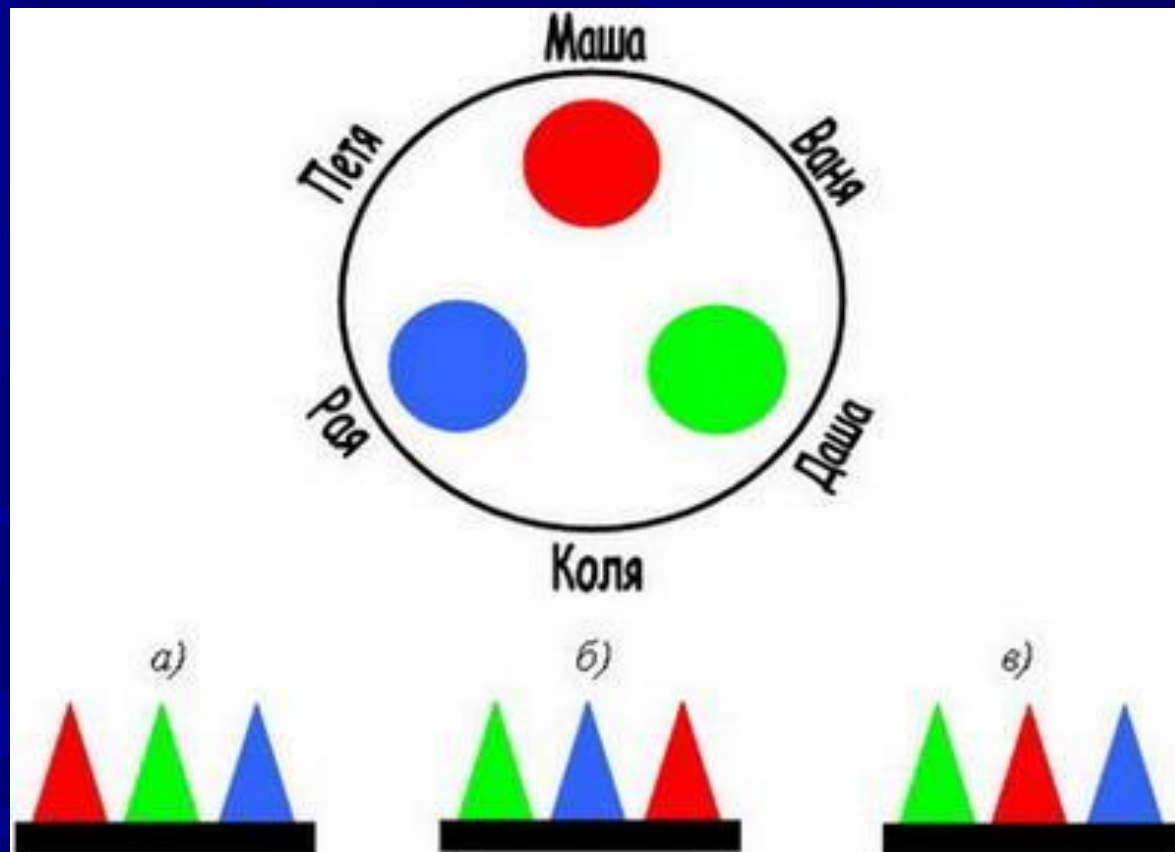
## Задача 4

На круглом столе стоят три конуса разного цвета -  
красный, синий и зелёный.

Вокруг стола сидят дети:

Маша, Ваня, Даша, Коля, Рая и Петя.

Кто из детей видит такую картину,  
как изображено на рисунке под буквой: а); б); в)?



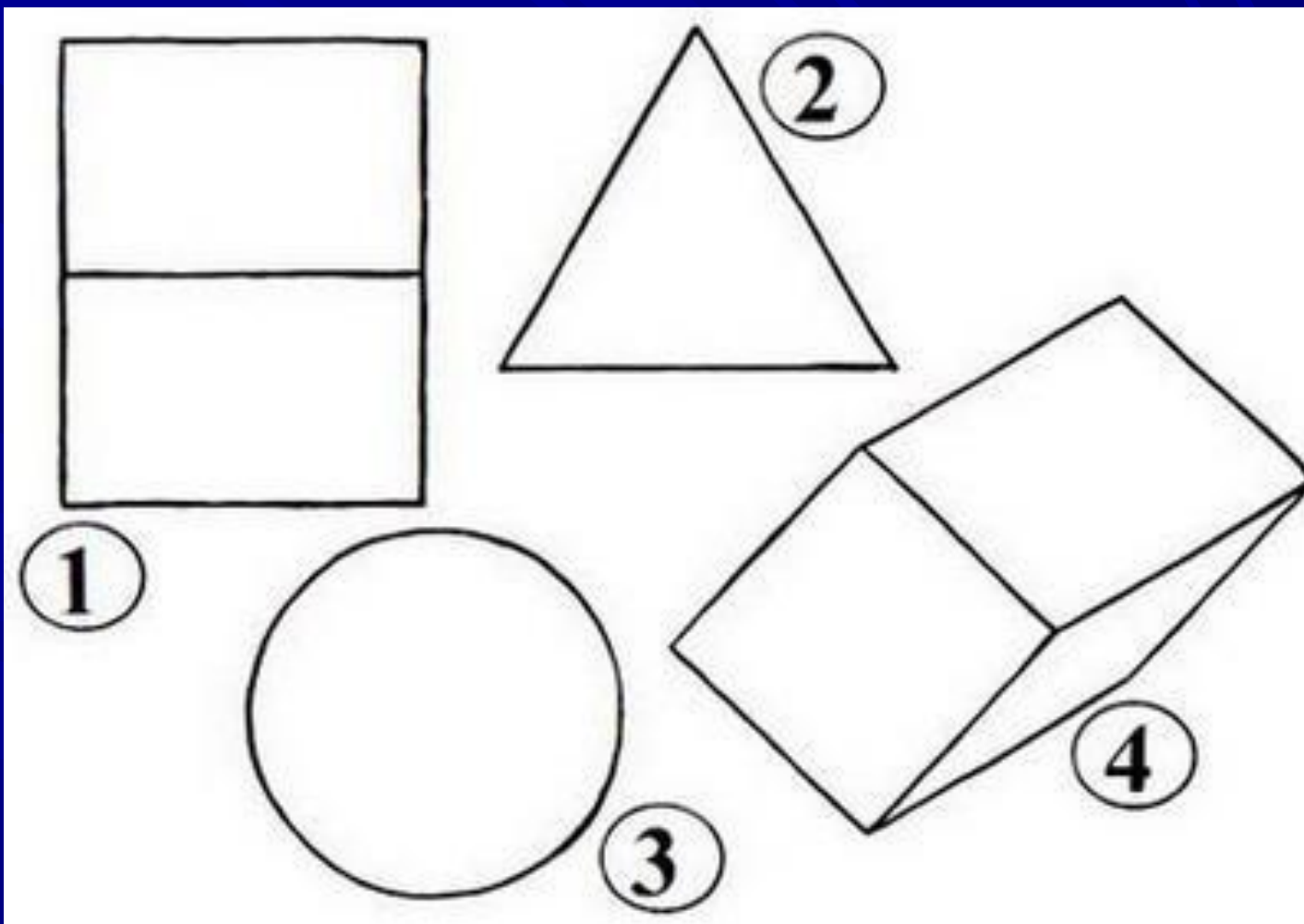
**Ответ: а) Петя; б) Ваня; в) Маша.**

## **Задача 5**

**На рисунке изображены некоторые геометрические тела. Возможно, точка зрения не очень привычна.**

**Какие тела, если на них смотреть с соответствующей стороны, могут выглядеть, как на рисунке?**

**Какие из рисунков могут соответствовать одному и тому же телу?**



Ответ:

1. Куб или параллелепипед.
  2. Пирамида или конус.
  3. Конус, цилиндр или шар.
  4. Параллелепипед.
- 2 и 3 рисунки могут соответствовать конусу,  
а 1 и 4 - параллелепипеду.



# Домашнее задание

## п.25;

рассказ по плану:

I ряду - о цилиндре,

II ряду - о конусе,

III ряду - о шаре;

на альбомном листе нарисовать  
предметы, имеющие форму  
вновь изученных геометрических  
фигур.

# ЛИТЕРАТУРА

Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др.; Под ред. Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. - 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 1996. - 288 с.: ил.

Математика: Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. - 6-е изд. - М.: Мнемозина, 2000. - 304 с.: ил.

Первые шаги в геометрии.

Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н. Наглядная геометрия. 5 - 6 кл.: Пособие для общеобразовательных учебных заведений. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2000. - 192 с.: ил.