

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

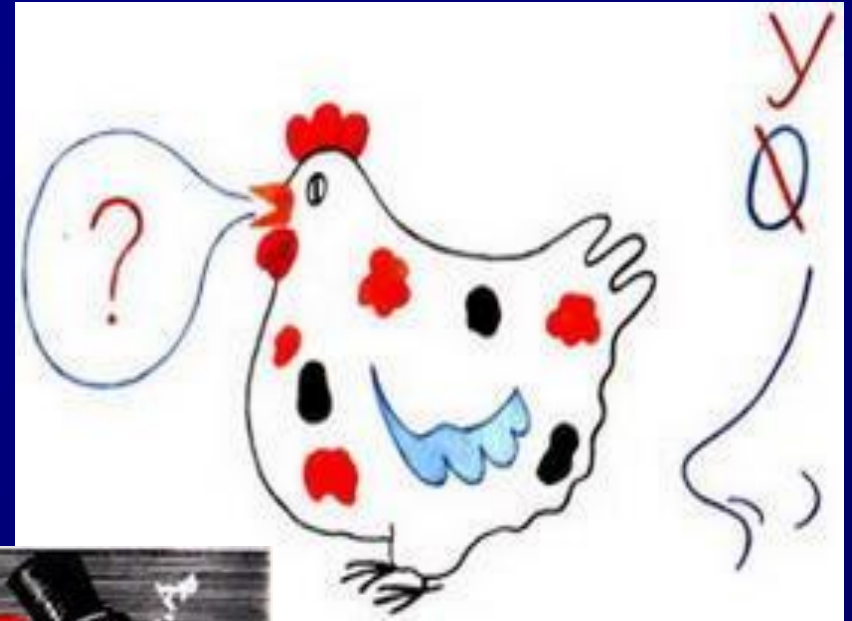
Учитель математики
МАОУ-ООШ №25 города Армавира
Краснодарского края

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:

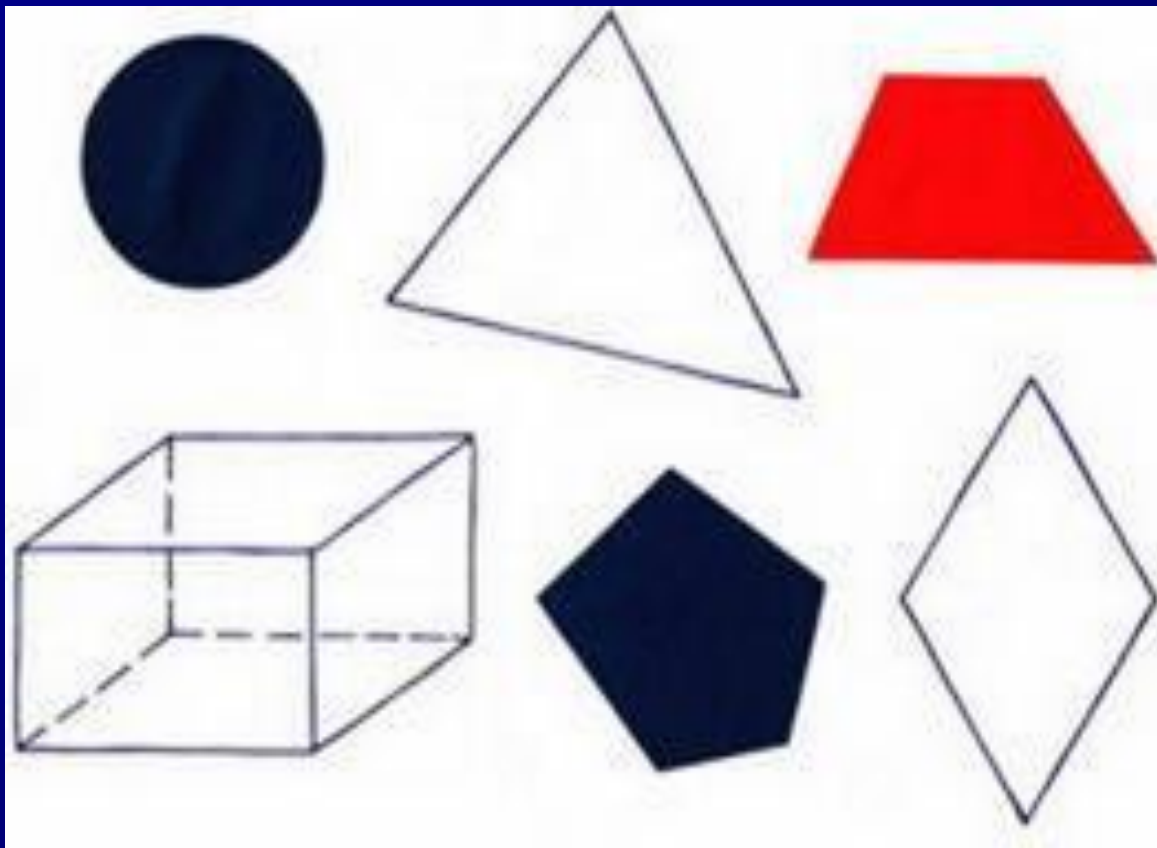
"Шар.

Конус.

Цилиндр".

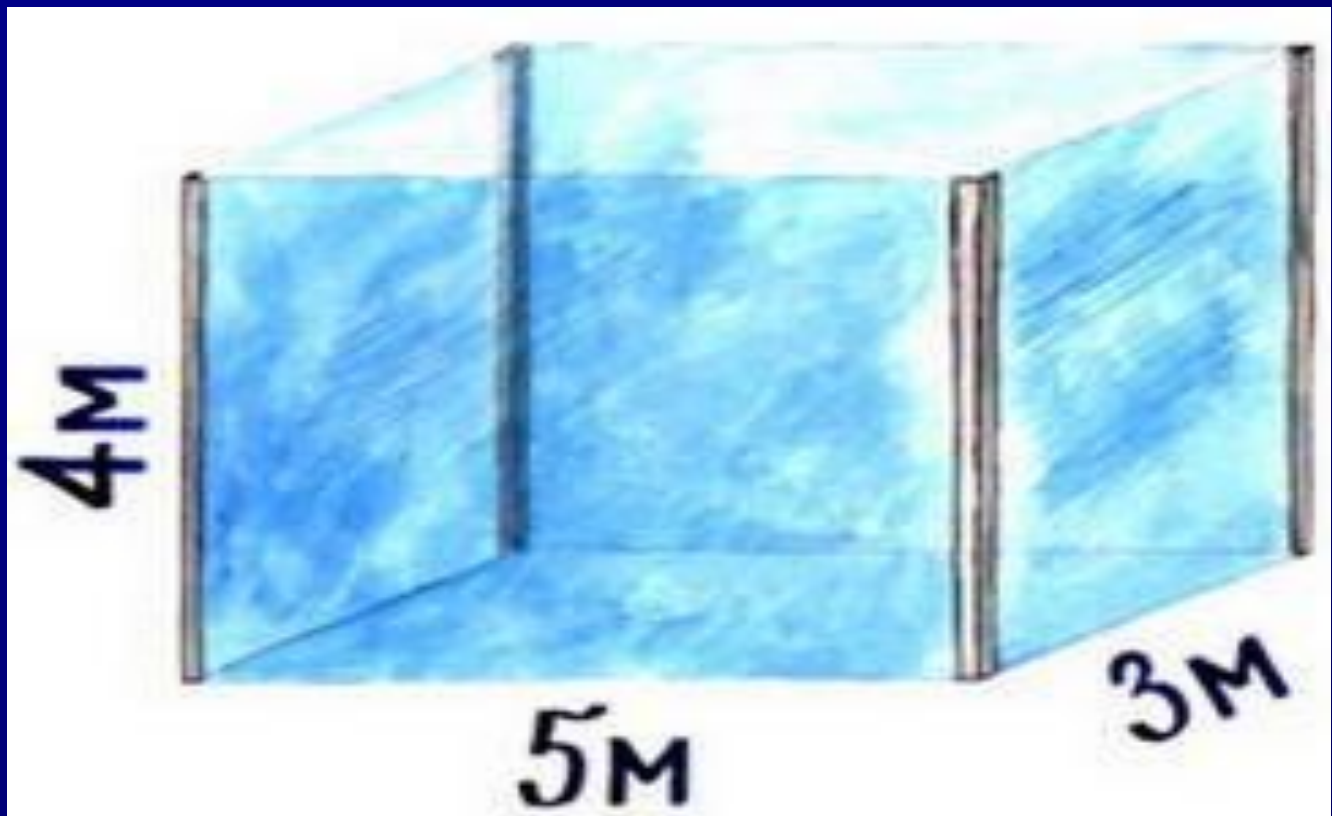
Прежде чем начнем знакомиться с новыми геометрическими фигурами, ответьте на несколько вопросов.

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



Задача 1

Найдите объём аквариума,
изображённого на рисунке.



$$V = abc;$$

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

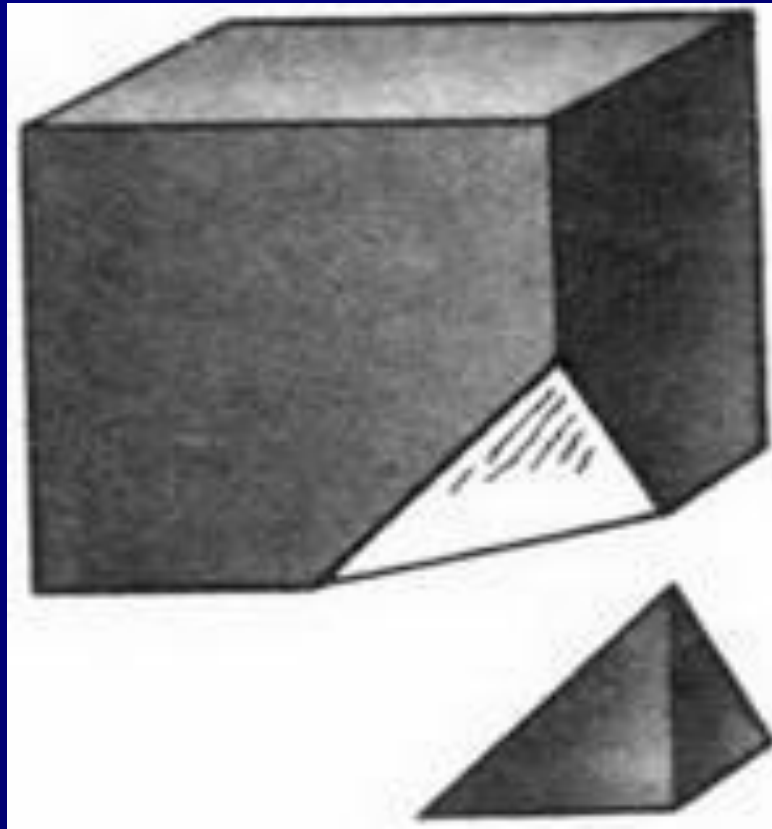
$$V = 60 \text{ м}^3.$$

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...**

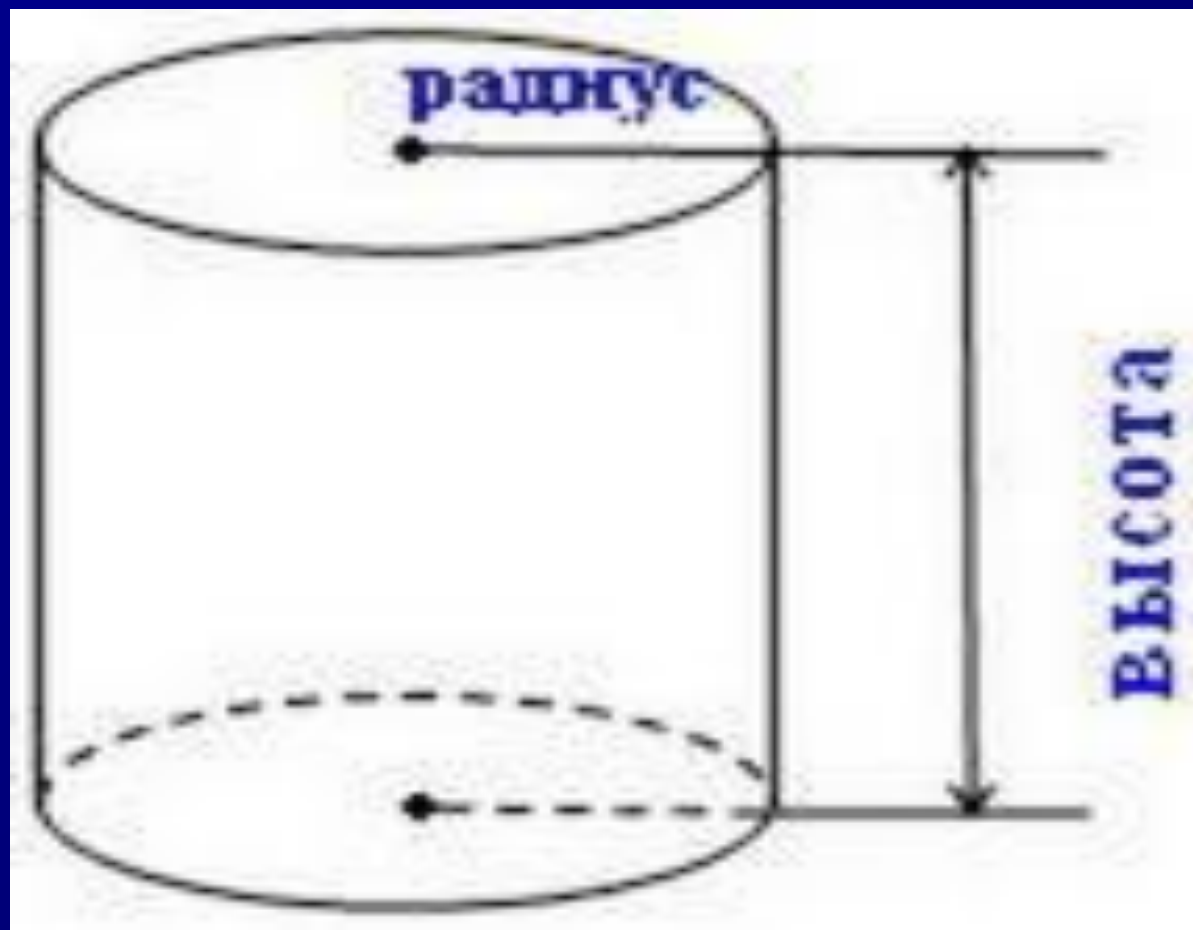
План
Происхождение
названия
фигуры.
Примеры.
Поверхность.
Сечения.

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.

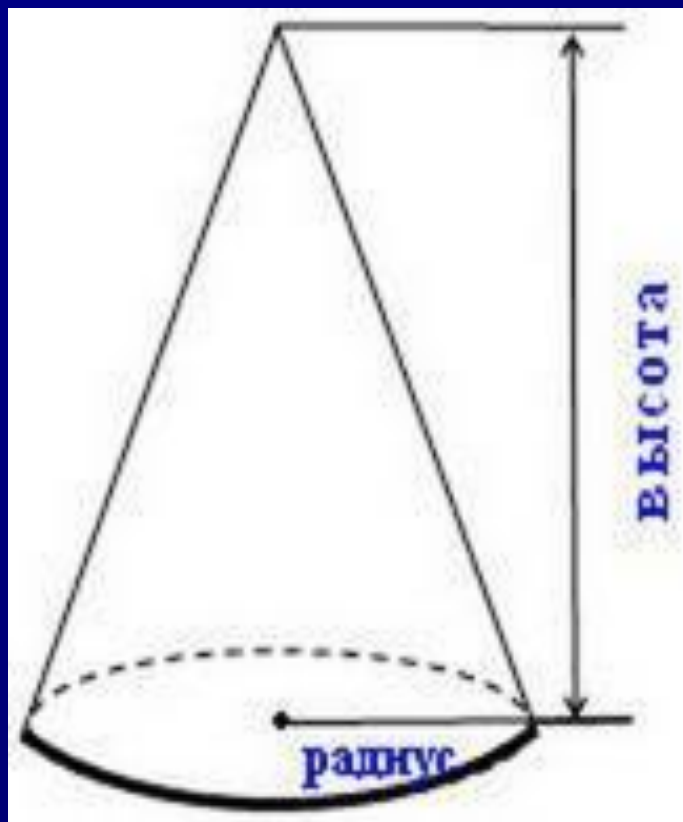
— Какие ещё предметы
имеют цилиндрическую
форму?



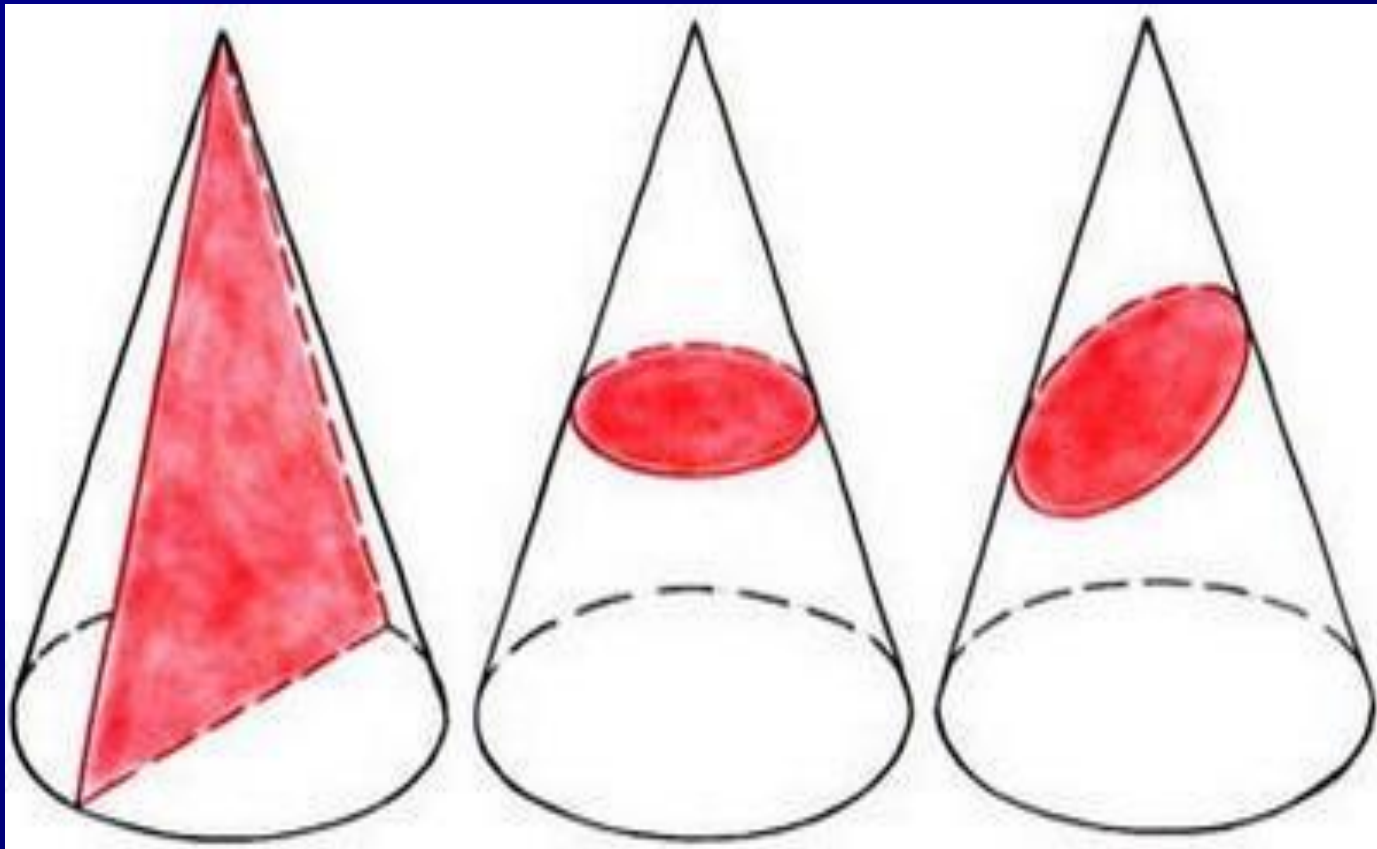
Высота цилиндра - это расстояние между основаниями, радиус цилиндра - радиус круга, являющегося основанием цилиндра.



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.**

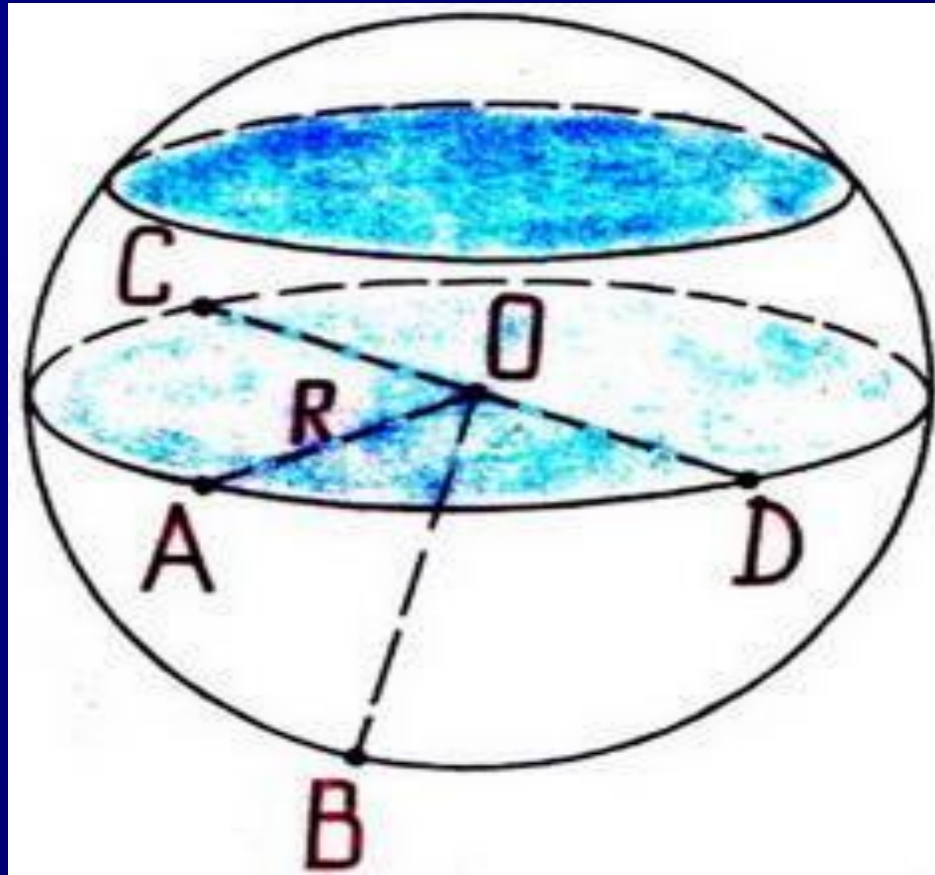
**Снова все пункты плана нами
рассмотрены.**

ШАР

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

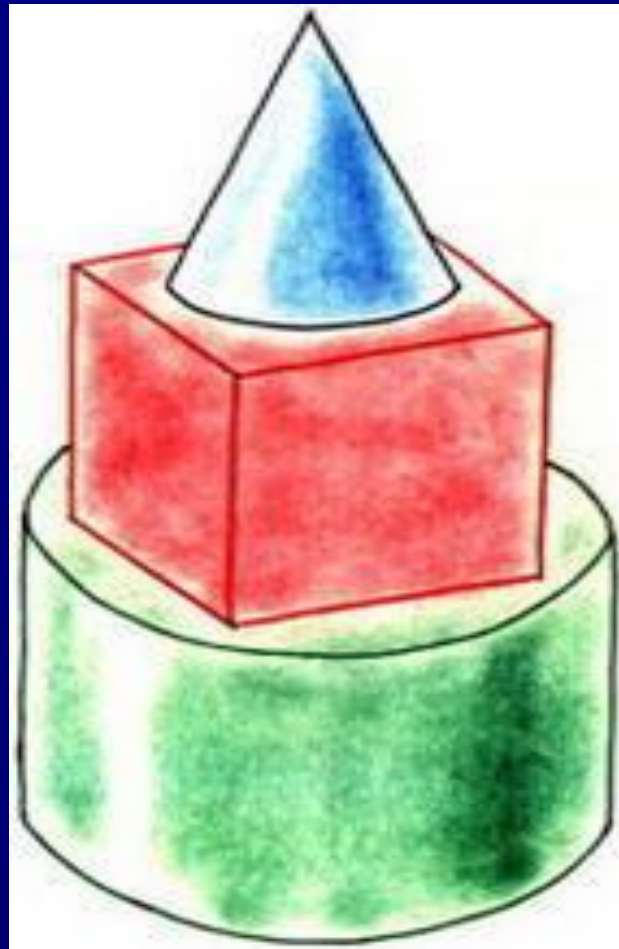


Сфера обладает очень интересным свойством - все её точки одинаково удалены от центра шара. Отрезок, соединяющий любую точку сферы с центром шара, называется радиусом шара. На рисунке отрезки OA , OB , OD и OC являются радиусами(показывает по рисунку).



Задача 1

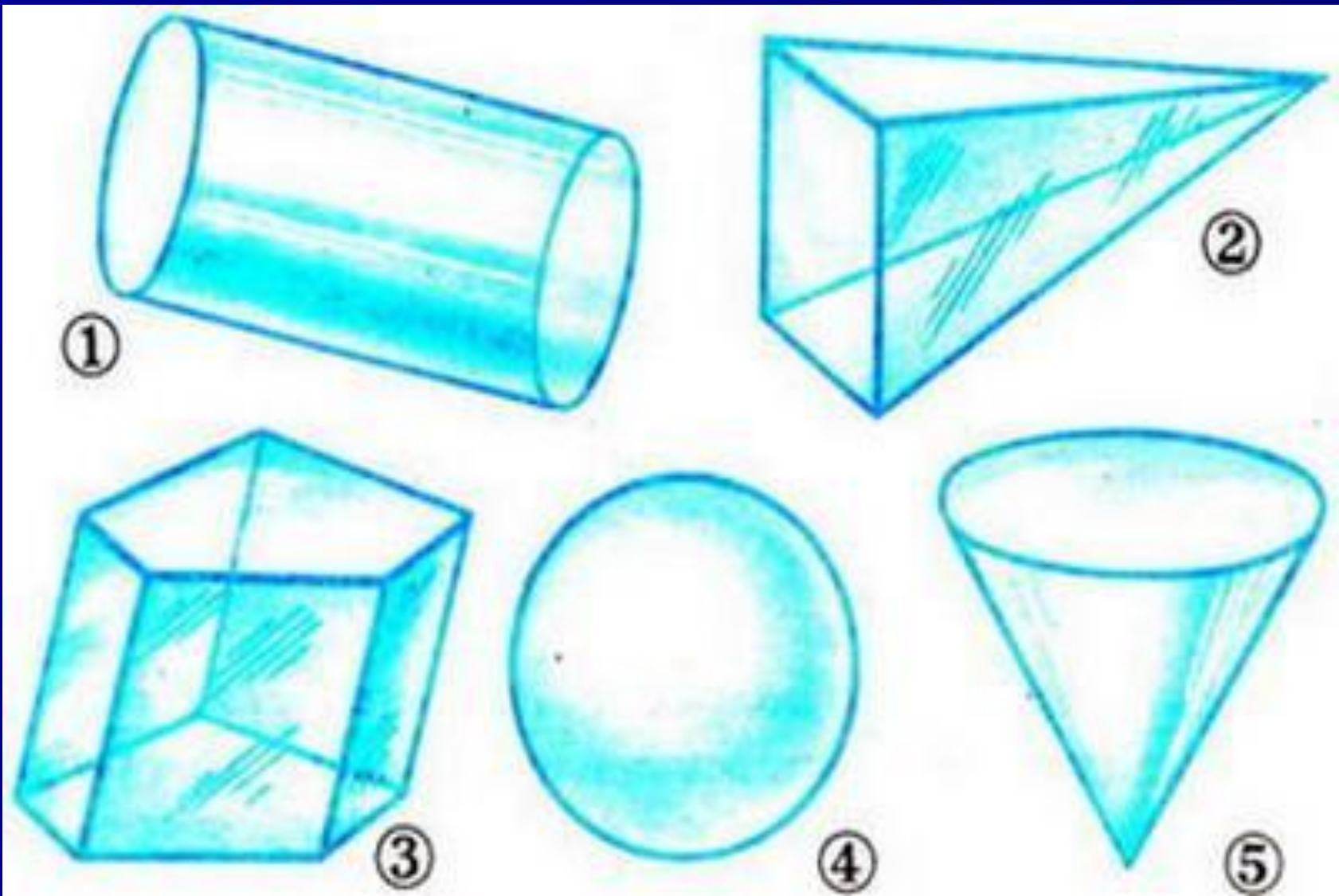
Из предметов, какой формы сложена башня?
Называйте сверху вниз.



**Ответ:
конус, куб, цилиндр.**

Задача 2

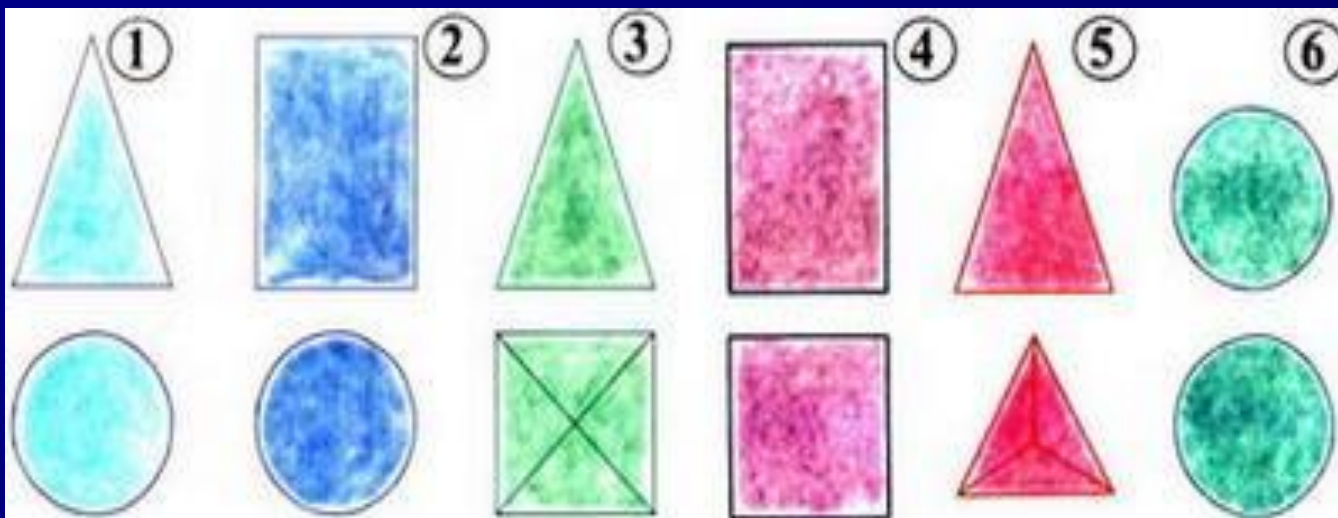
**На рисунке изображены
различные
геометрические тела.
Какие из них являются
многогранниками?**



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?



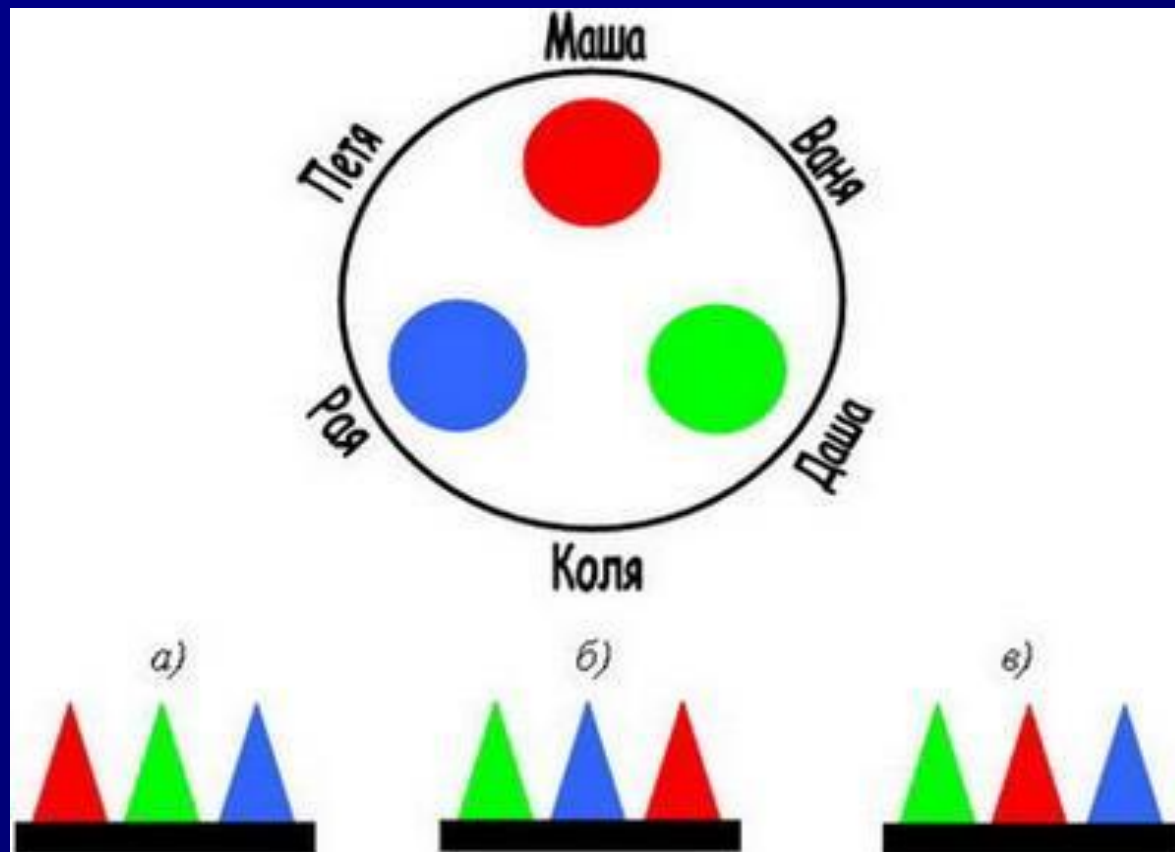
Задача 4

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)?



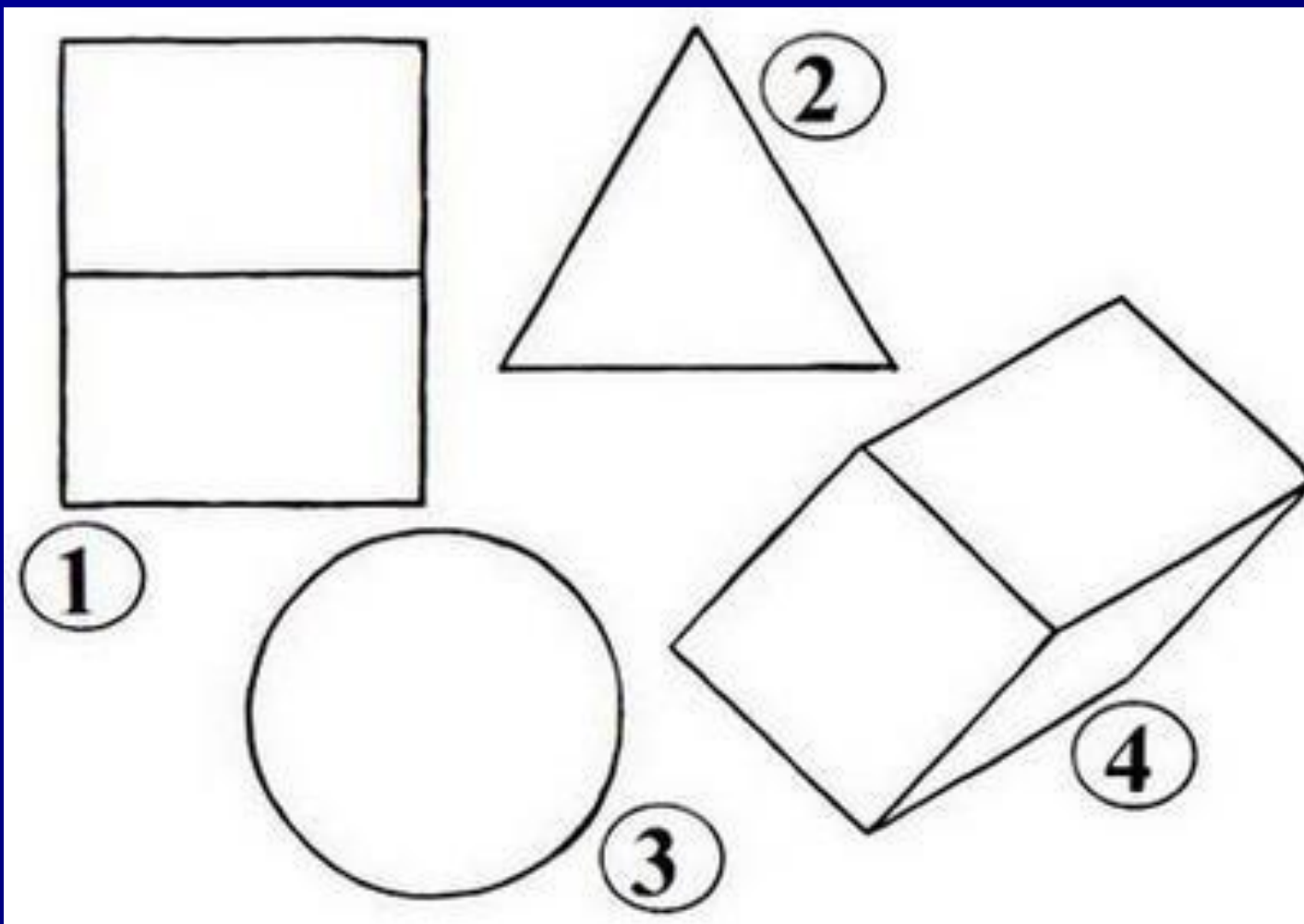
Ответ: а) Петя; б) Ваня; в) Маша.

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.