

МБОУ СОШ №2
Еманжелинского муниципального района

Урок - путешествие «КРУГЛЫЕ ТЕЛА»

Разработала
Т.М. Капченко, учитель математики
первой квалификационной категории



Сегодня мы отправимся в увлекательное путешествие, в ходе которого пролетим сквозь толщу веков, побываем в некоторых уголках нашей Земли и рассмотрим нашу планету из Космоса

Рефлексия



У меня отличное настроение!
Я уверен в своих силах



Немного волнуюсь. Но надеюсь, что
все получится



Боюсь, что у меня ничего не
получится



$12,5 - 1,5 = 11$	Я	$0,12 + 1,152 = 1,272$	Е	$0,1 * 0,1 = 1$	Ж
$76,52 - 6,2 = 70,5$	У	$62,12 : 2 = 31,6$	П	$232,12 : 0,1 = 2321,2$	Р
$34,14 * 100 = 3414$	Г	$0,025 * 100 = 0,25$	Д	$0,125 : 10 = 0,0125$	И
$54,2 : 100 = 5,42$	А	$62 : 0,1 = 6,2$	О	$2,25 + 5,5 = 7,30$	Б
$6,23 + 5,23 = 11,55$	З	$45,3 : 0,01 = 4530$	Ц	$6,5402 - 1,5401 = 5,1$	Ф

Первый пункт назначения – Древняя Греция



Колыбелью математики в целом и ее раздела - геометрии по праву считается Древняя Греция. Недаром большая часть названий геометрических тел и фигур берет свое начало из греческого языка.

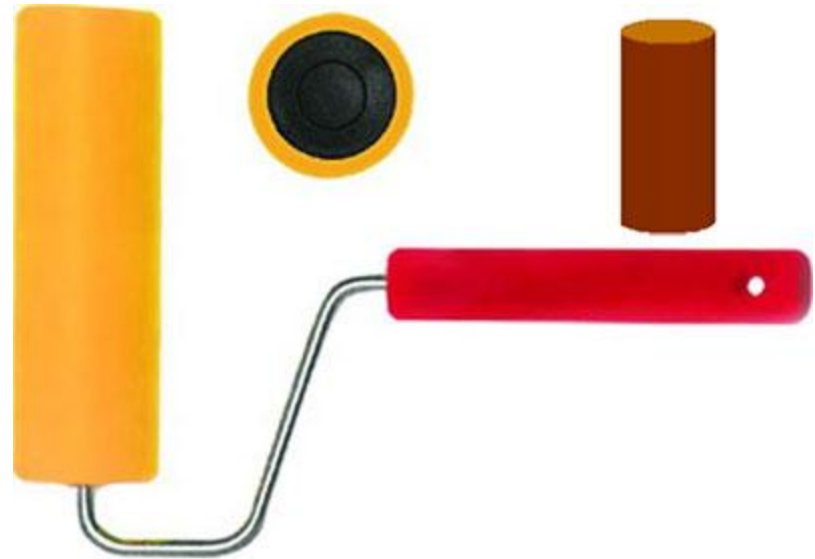
Круглые тела

- ЦИЛИНДР
- КОНУС
- ШАР, СФЕРА



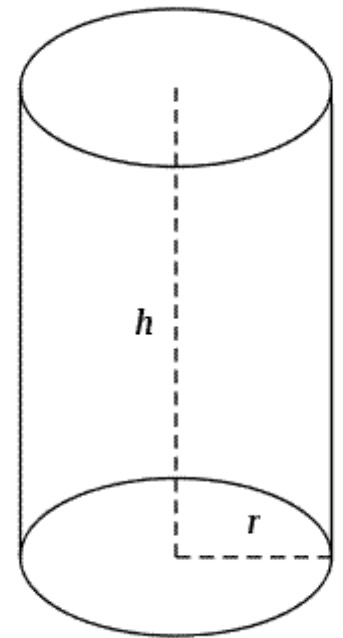
Цилиндр

Слово цилиндр
происходит от латинского
слова «цилиндрус»,
являющегося латинской
формой греческого
слова «κῦλινδρος»,
означающего валик, каток.



Элементы цилиндра

- Два основания, расположенные в параллельных плоскостях;
- Боковая поверхность (цилиндрическая);
- Высота;
- Радиус основания.





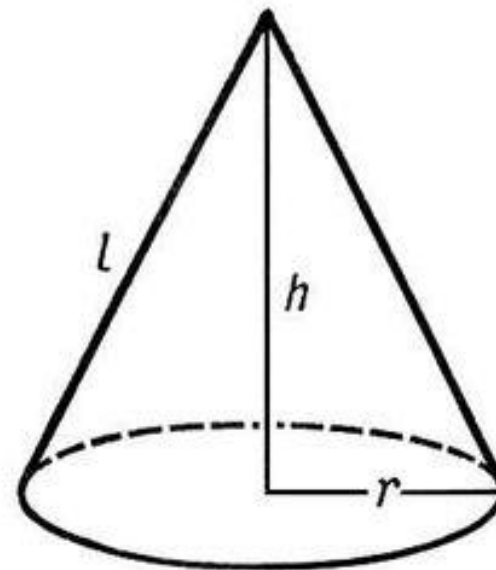
Конус

Слово конус —
это латинская
форма греческого
слова «κῶνος»,
означающего
сосновая шишка.



Элементы конуса

- Вершина;
- Основание;
- Высота;
- Радиус основания.





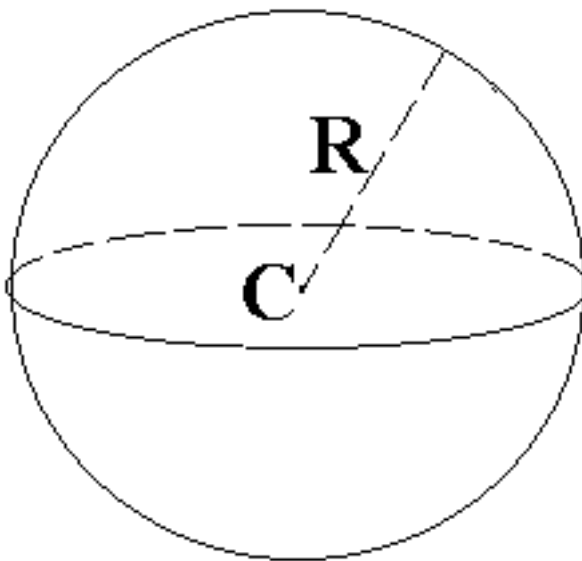
Сфера, шар

Слово сфера —
латинская форма
греческого слова
«σφαῖρα» — мяч.
Древние греки
считали сферу
«наиболее прекрасной
из твердых фигур»



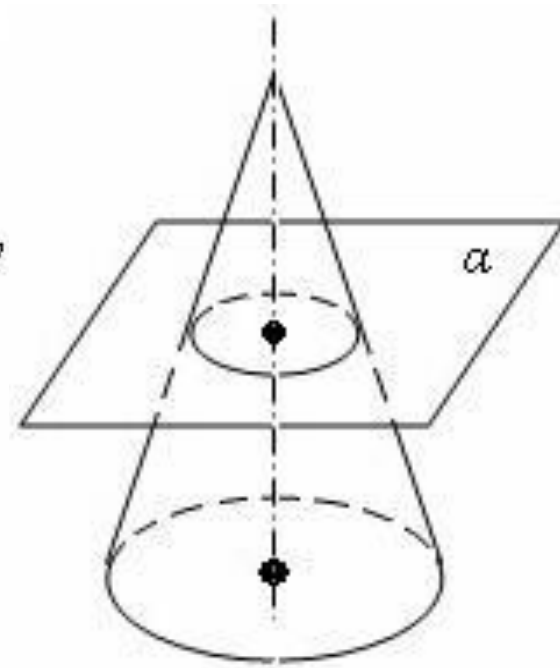
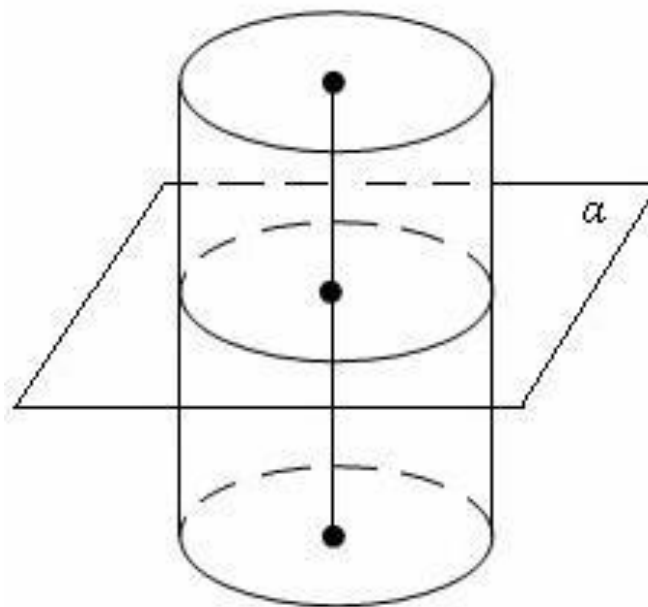
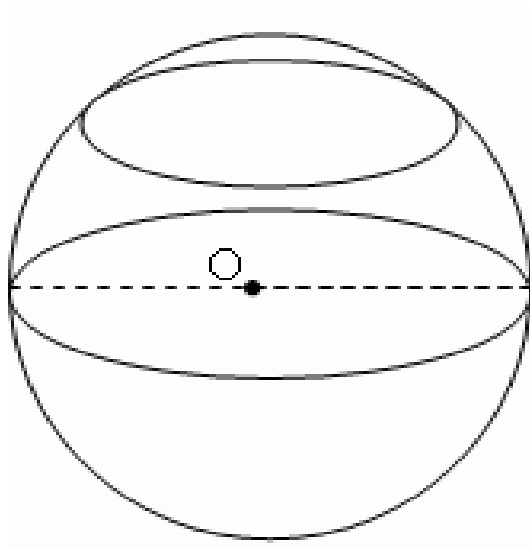
Элементы сферы (шара)

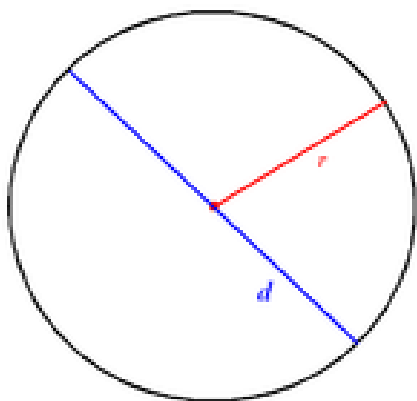
- Центр;
- Радиус





Сечения круглых тел





Длина окружности

Еще в Древней Греции знали, что отношение длины окружности (l) к ее диаметру (d) равняется определенному числу: $\pi = \frac{l}{d}$, $\pi \approx 3,14$

Отсюда, $l = \pi d$. Или $l = 2\pi r$



Физкультминутка перед дальней дорогой

**Раз - подняться, потянуться,
Два - нагнуться, разогнуться,
Три - в ладоши три хлопка,
Головою три кивка.
На четыре - руки шире,
Пять - руками помахать,
Шесть - на место тихо сесть.**



Сквозь века и пространства перенесемся в Москву 18 века



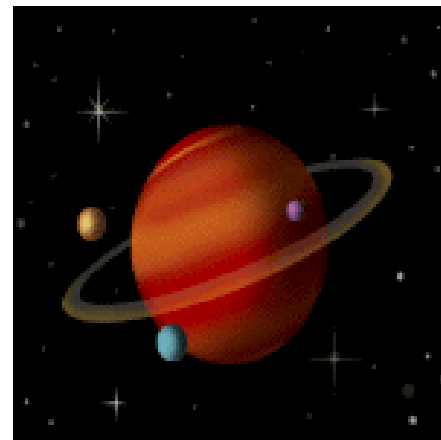
Радиус бревна равен 12,5 см. Вычислите количество бревен, необходимых для того, чтобы построить пятистенную избу, если расстояние от пола до потолка равно 2,5 метра



В 1586г. по приказу
царя Федора Ивановича
придворным
литейщиком Андреем
Чоховым была
изготовлена царь-
пушка. Калибр пушки
составляет 890мм, а
длина дула – 5,34м.
Какое количество ядер
может вместить в себя
дуло?

Наш корабль поднимается над Землей, и мы отправляется в Космос.

Радиус Земли равен 6378км, а радиус Луны составляет 0,27 радиуса Земли. Вычислите длину экватора нашей планеты и ее спутника. Пролетим над поверхностью Земли и Луны со скоростью 1000км/ч. Сколько часов нам потребуется?





Длина экватора Солнца равна 4173060 км.

Вычислите диаметр нашей звезды, округлив π до целых.

Сравните диаметр Солнца и Земли.

Радиус Земли равен 6378 км.

Возвращение домой

- Выполните:
- № 450, 451 устно;
- № 446 в тетради.

Домашнее задание



- П. 5.4.
- №448, 449
- Творческое задание:
изготовить модель
цилиндра и конуса

Рефлексия



**У меня отличное настроение!
У меня все получилось!**



**Настроение хорошее, но кое-что
не получилось**



**Я расстроился, так как не понял
большую часть материала**

***СПАСИБО
ЗА УРОК !***

Источники

- Математика. 6 класс : учеб. для общеобразоват. Учреждений / [Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др.]; под ред. Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад. Образования, изд-во «Просвещение». – М. : 2013
- Википедия. Свободная энциклопедия.
<http://ru.wikipedia>.
- Картинки Интернет