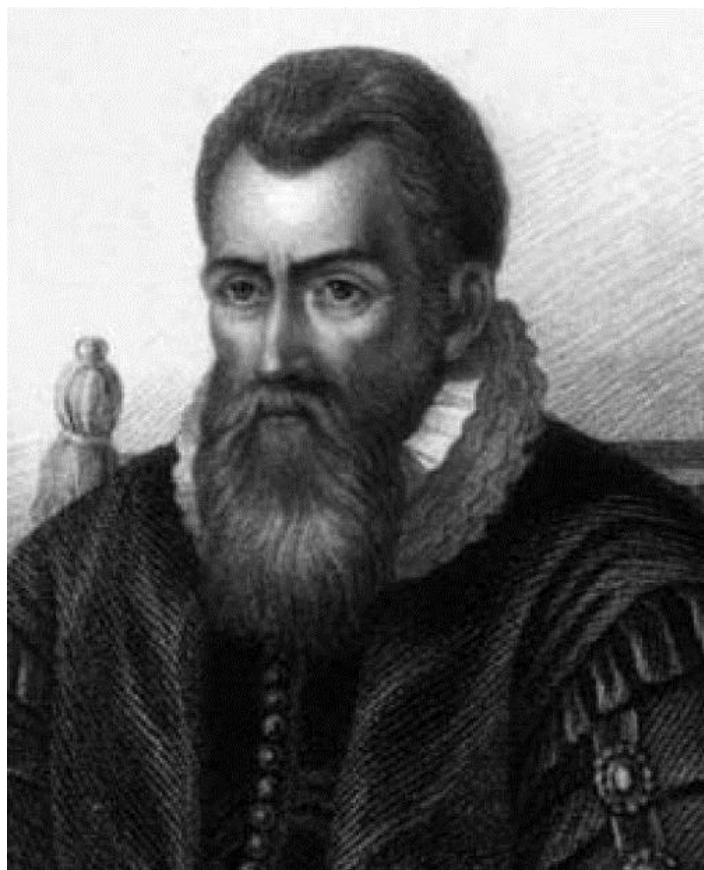


Нижневартовск
2015

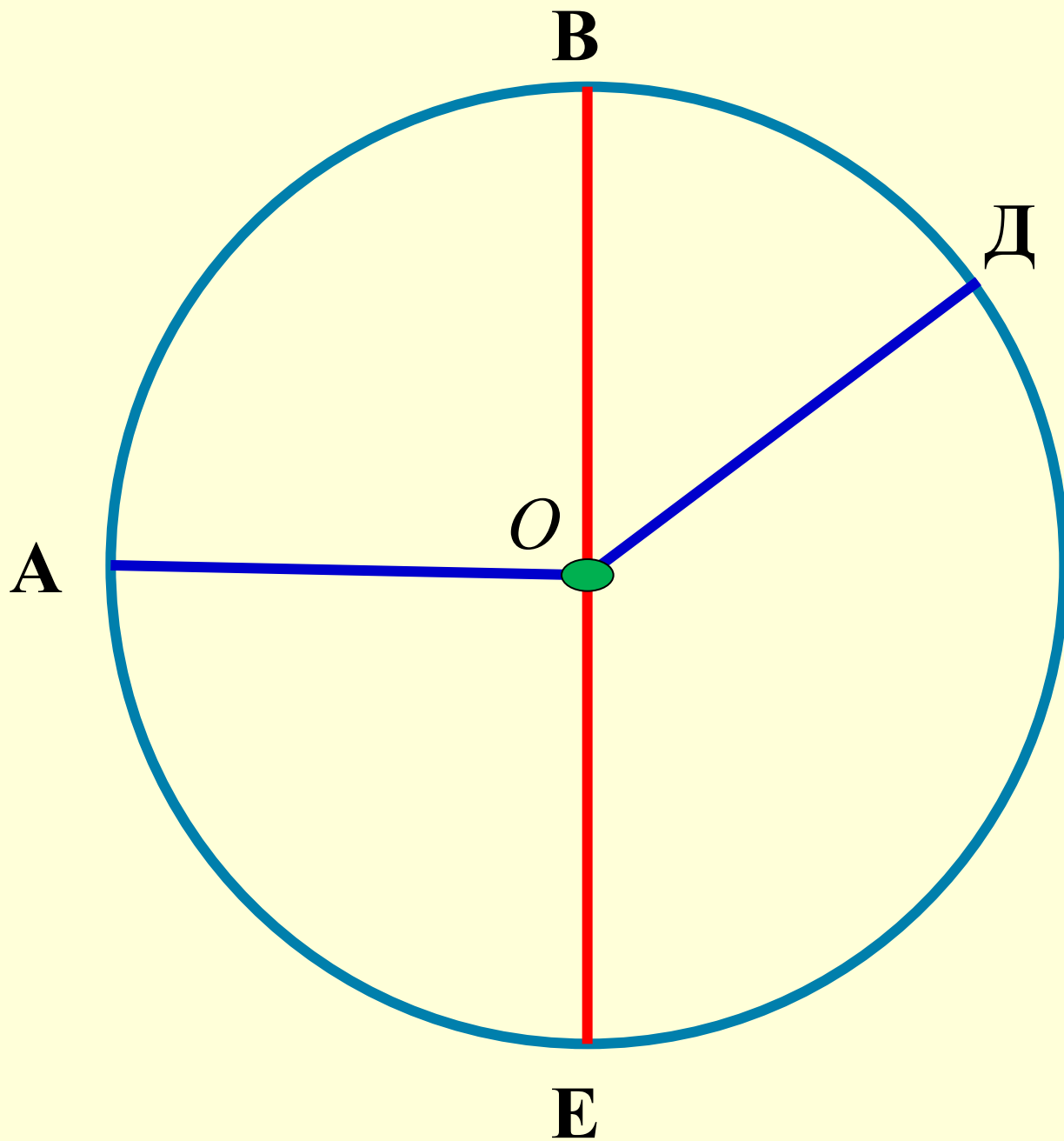
*Автор: Вакалова Н.Н.,
учитель математики
высшей категории*

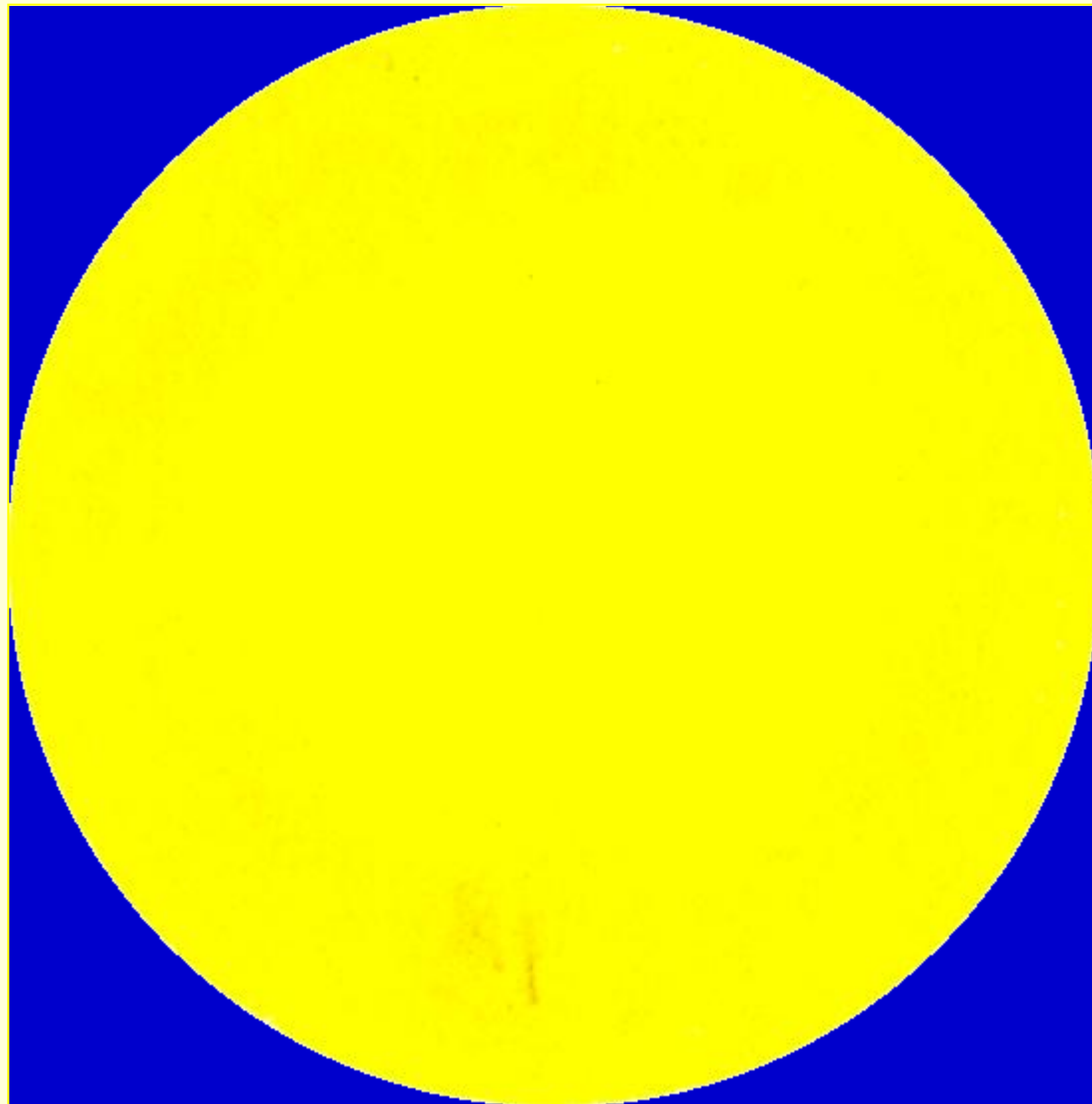
Девиз урока:



*«Математику
нельзя изучать,
наблюдая,
как это делает
сосед!» Д. Непер*

Джон Непер (1550-1617) - шотландский барон, математик, один из изобретателей логарифмов





1



2



3



4



6



7



8



5



«Окружность»



Анализ

«Круг»



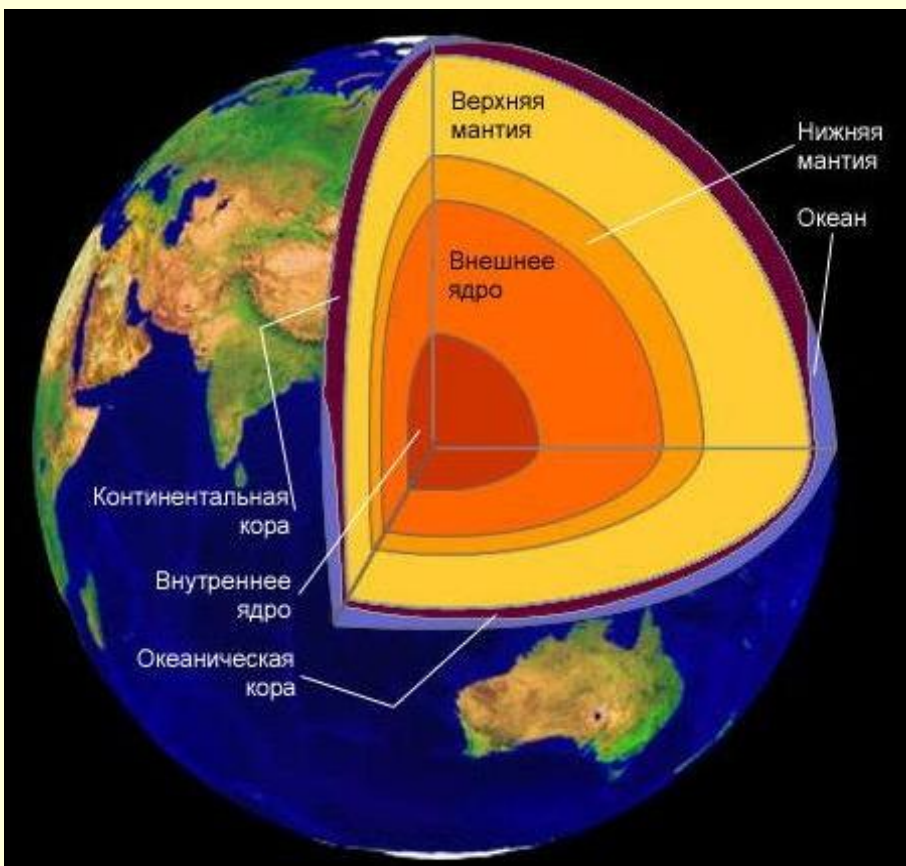


Тема урока

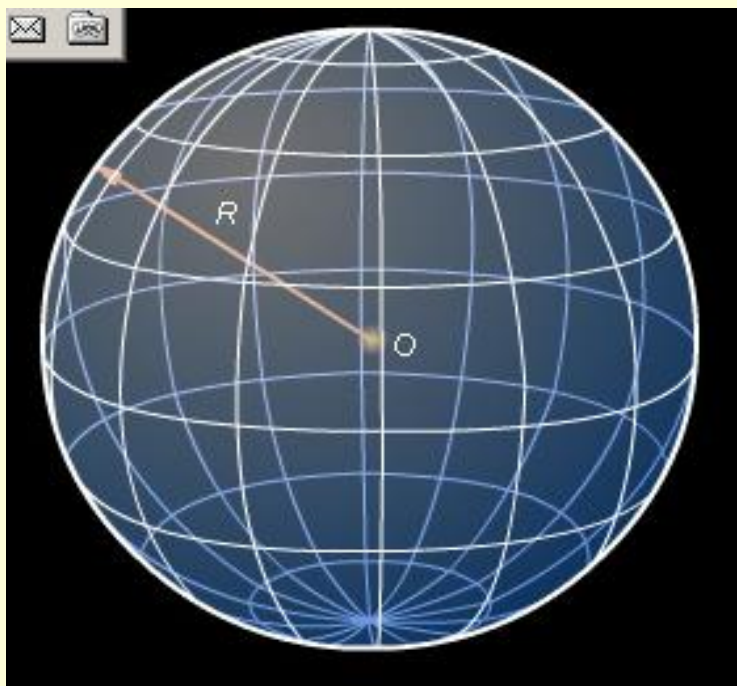
Цель урока

29.04.15.

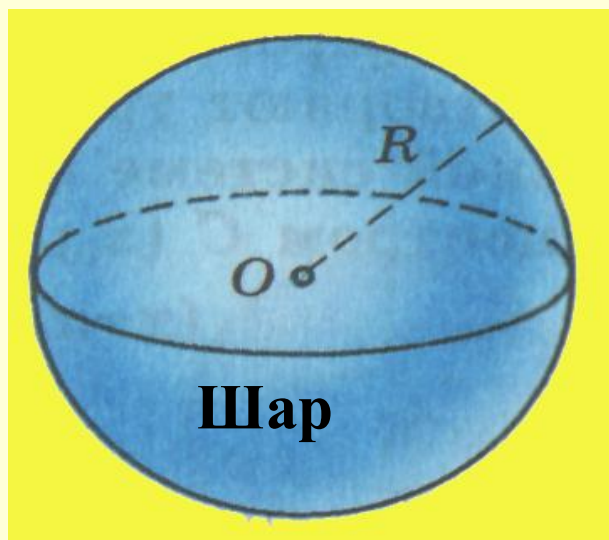
Сфера и шар



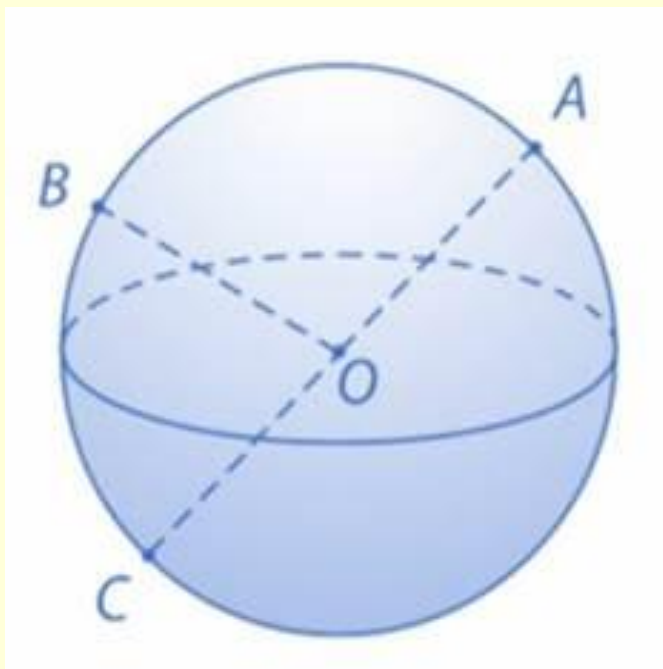




Сфера – это поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на данном расстоянии от данной точки.



Шар – это тело, ограниченное сферой.



Радиус сферы – это отрезок, соединяющий центр и какую-нибудь точку сферы. Радиус сферы и шара имеют одинаковые определения.

Диаметр сферы – это отрезок, соединяющий две точки сферы и проходящий через ее центр. Его длина равна длине двух радиусов. Диаметр шара равен диаметру сферы.

Объём шара радиуса R равен

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$

Площадь сферы радиуса R равна

$$S = 4\pi R^2.$$

Практическое применение формул

Стр. 335. (новый: стр.326).

№ 1226 (а, в)

Ответы

Вариант 1

1. $\frac{32}{81}\pi \text{ м}^3$
2. $\frac{196}{9}\pi \text{ дм}^2$
3. 1 м

Вариант 2

1. $\frac{343}{6}\pi \text{ см}^3$
2. $\frac{196}{121}\pi \text{ м}^2$
3. $\frac{3}{8} \text{ м}$

***Шар – это не только оболочка, но и ее содержимое,
а сфера – это только оболочка шара.***

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$



У шара есть объем, но нет площади, а у сферы есть площадь, но нет объема.



$$S = 4\pi R^2$$

- 1. Что нового вы узнали на уроке?**
- 2. Какие трудности возникли на уроке?**
- 3. Помогло ли умение «анализировать» при изучении нового материала и на протяжении всего урока?**



Домашнее задание:

п.127 (новый: п.131.) № 1226(б);

№ 1228 (из объёма конуса вычесть объём шара).

Карточка самооценивания

Ф. И. _____

Система оценивания:

"+" - справился с задачей без затруднений,

"±" - справился с задачей, но возникали сложности,

"-" - не справился с задачей.

№ задания	Задание	Оценка
1	Повторение	
2	Изучение нового материала	
3	Практическое применение формул	
4	Работа в парах	
5	Тестовые задания	

Моё настроение

