1**.Рациональное число** (лат. ratio — отношение, деление, дробь) — число, представляемое обыкновенной дробью, где числитель m — целое число, а знаменатель n — натуральное число. Такую дробь следует понимать как результат деления m на n, даже если нацело разделить не удаётся. В реальной жизни рациональные числа используются для счёта частей некоторых целых, но делимых объектов, например, тортов или других продуктов, разрезаемых на несколько частей перед употреблением, или для грубой оценки пространственных отношений протяжённых объектов.

2. **Иррациональные числа** в отличие от рациональных (см. “Рациональные числа”) не могут быть представлены в виде обыкновенной несократимой дроби вида: m / n, где m и n – целые числа. Это числа нового типа, которые могут быть вычислены с любой точностью, но не могут быть заменены рациональным числом. Они могут появиться как результат геометрических измерений, например:   
  
- отношение длины диагонали квадрата к длине его стороны равно, V2   
  
- отношение длины окружности к длине её диаметра равно иррациональному числу =3,14....

3**. действительные числа** — это длины всевозможных отрезков и числа им противоположные

4. 

