

определение

- 1) сечения, в которых в нижнем классе есть наибольший элемент или в верхнем наименьший - задают рациональные числа
- 2) сечения, в которых нет ни наибольшего ни наименьшего задают иррац числа



Задача

между любыми 2-мя вещественными числами можно вставить рациональное число

рассмотрим 2 вещественных числа, положим что они разные, значит они задаются разными сечениями, а значит верхние классы этих сечений не совпадают => в одном из верхних классов найдется рац число r , которого не будет в другом верхнем классе

рациональная плотность вещ чисел - название свойства

по Фихтенгольцу

