

Свойства числовых неравенств

Подготовка к аттестации

- Укажите меньшее из чисел

$\frac{3}{4}$, 0,7, $\frac{8}{7}$, 0,8

А) $\frac{3}{4}$ Б) 0,7 В) $\frac{8}{7}$ Г) 0,8

Найдите значение выражения
 $\sqrt{x^2 - y^2}$, при $x=1,3, y=0,5$

- Скорость автомобиля в 2 раза больше скорости автобуса. Какое расстояние проедет автобус за то же время, за которое автомобиль проезжает a км?

А) $2a$ км Б) $(a+2)$ км В) $0,5a$ км Г) $3a$ км

Вычислите

$$(1 - \sqrt{2})^2 (1 + \sqrt{2})^2$$

А) 1 Б) 2 В) 3 Г) $4\sqrt{2}$

Свойства числовых неравенств

Свойство 1

Если $a > b$ и $b > c$, то $a > c$

Свойство 2

Если $a > b$, то $a + c > b + c$

Свойство 3

Если $a > b$ и $m > 0$, то $am > bm$;

Если $a > b$ и $m < 0$, то $am < bm$

Свойство 4

Если $a > b$ и $c > d$, то $a + c > b + d$

Свойство 5

Если a, b, c, d - положительные числа и $a > b$, $c > d$, то $ac > bd$.

Свойство 6

Если a, b — неотрицательные числа и $a > b$, то $a^n > b^n$, где n - любое натуральное число

Дополнение к свойству 6

Если n - нечетное число, то для любых чисел a и b из неравенства $a > b$ следует неравенство $a^n > b^n$