

Линейные уравн. $F(x)$

Пусть дано

$$f(a, b, c, \dots, k, x) = \varphi(a, b, c, \dots, k, x)$$

a, b, c - переменные

Решить уравнение это значит указать при каких знат. параметров сумм. знат. x , удовлетвор. данному уравн.

$$ax = 0$$

Решение: Если $a = 0$ то x - любое число действ. $x = 0$ то a - любое число действ. чис.

$$a = 0 \rightarrow 0x = 0$$

$$x = 0 \rightarrow a0 = 0$$

Если $a \neq 0$, то $x = \text{дробь } \frac{0}{a} = 0$

$$ax = a$$

Если $a = 0$, то $0x = 0 \Rightarrow x$ - любое действ. чис

$$a \neq 0, \text{ то } x = \frac{a}{a} = 1$$

$$x + 2 = ax$$

$$x - ax = -2$$

$$x(1-a) = -2$$

Если $1-a = 0$, т.е. $a = 1$, то $x = \frac{2}{a-1}$ (ед. корень)

Если $1-a \neq 0$, т.е. $a \neq 1$, то ур. $x = \frac{2}{a-1}$ (ед. корень)

Если $a \neq 1$ то корней нет

Понятия функций
и способы задания
(пока только мат. анализе)

Зависимость одной переменной от другой
наз. функц. зависимостями

Зависимость пер-ой "y" от пер-ой "x" наз. функц.
Если каждому знач. x соотв. ед. знач. y