

Числовые функции

10 класс

Математический диктант.

Проверка теории.

Составила Авакян Асмик Макичевна
г.Саяногорск, МБОУ СОШ №2

Всего 8 заданий.

Запиши полное определение, вставляя пропущенные слова.

1) Если дана функция $y = f(x)$, $x \in X$ и на координатной плоскости xOy отмечены x_1, x_2, \dots, x_n , где $x_i \in X$, $y_i = f(x_i)$, то множество этих точек называют функцией $y = f(x)$, $x \in X$.

2) Задать функцию — это значит
указать x , которое
позволяет по производной
выбранному значению $y = f(x)$
вычислить соответствующее
значение x

3) [redacted] и [redacted] и [redacted]
табличный — наиболее популярный [redacted]
способы задания функции, для наших
нужд этих способов вполне достаточно.

Но есть еще один способ, который
используется в весьма своеобразных
ситуациях. Речь идет [redacted]ом
способе

4) Функцию $y = f(x)$ называю **возрастающей** на множестве X с $D(f)$,
если **любо** любых точек x_1 и x_2 множества
 X таких, что $x_1 < x_2$ выполняется
неравенство $f(x_1) < f(x_2)$.

5) Функцию $y = f(x)$ называют убывающей на множестве $D(f)$, если для любых x_1 и x_2 множества X таких, что $x_1 < x_2$, выполняется неравенство $f(x_1) > f(x_2)$.

6) Функцию $f(x)$, $x \in X$ называют четной, если для любого x из множества X выполняется равенство $f(-x) = f(x)$.

7) Функцию $y = f(x)$, $x \in X$ называю [redacted]
нечетной [redacted] для любого z [redacted] из
множества X [redacted]ется ра [redacted]ство
 $f(-x) = -f(x)$.

8) Если функция $y = f(x)$, $x \in$ [] ая или [] я, то ее область определения X [] ное множество.

ПРОВЕРЬ СОСЕДА.

1) Если дана функция $y = f(x)$, $x \in X$ и на координатной плоскости xOy отмечены все **точки** вида $(x; y)$, где $x \in X$, а $y = f(x)$, то множество этих **точек** называют **графиком** функции $y = f(x)$, $x \in X$.

2) Задать функцию — это значит указать **правило**, которое позволяет по произвольно **выбранному** значению $x \in D(f)$ **вычислить** соответствующее **значение** y

3) Аналитический, графический, табличный — наиболее популярные способы задания функции, для наших нужд этих способов вполне достаточно.

Но есть еще один способ, который используется в весьма своеобразных ситуациях. Речь идет о *словесном* способе

4) Функцию $y = f(x)$ называют **возрастающей** на множестве X с $D(f)$, если для любых точек x_1 и x_2 множества X таких, что $x_1 < x_2$, выполняется **неравенство** $f(x_1) < f(x_2)$.

5) Функцию $y = f(x)$ называют убывающей на множестве X с $D(f)$, если для любых точек x_1 и x_2 множества X таких, что $x_1 < x_2$, выполняется неравенство

$$f(x_1) > f(x_2).$$

6) Функцию $y = f(x)$, $x \in X$ называют четной, если для любого значения x из множества X выполняется равенство $f(-x) = f(x)$.

7) Функцию $y = f(x)$, $x \in X$ называют **нечетной**, если для **любого** значения x из **множества** X выполняется **равенство**
 $f(-x) = -f(x)$.

8) Если функция $y = f(x)$, $x \in X$ **четная** или **нечетная**, то ее область определения X — **симметричное** множество.