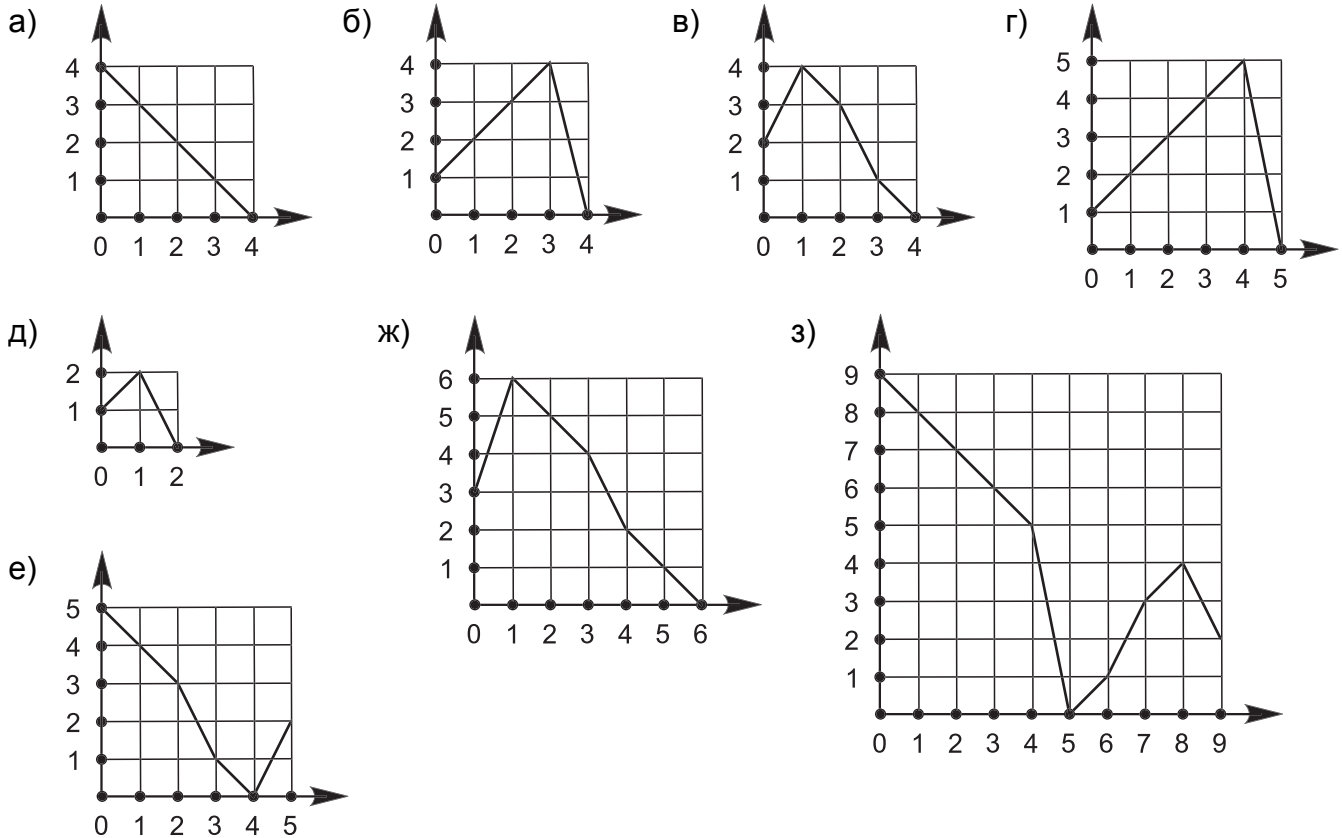


Итерации

Мы будем говорить, что функция f **имеет цикл длины n** , если существуют попарно различные точки x_1, x_2, \dots, x_n , такие что $f(x_1) = x_2, f(x_2) = x_3, \dots, f(x_{n-1}) = x_n, f(x_n) = x_1$.
Цикл длины 1 называется неподвижной точкой.

1. Имеет ли цикл длины 5 функция, график которой изображен на рисунке:



2. Можно ли утверждать, что если функция, определенная и непрерывная на некотором отрезке, имеет цикл какой-либо длины, то эта функция имеет неподвижную точку?

3. Перечислите все длины циклов следующей функции:

