# Тренировочное задание по программированию: Поиск ближайшего элемента

Условие

Напишите функцию FindNearestElement, для множества целых чисел numbers и данного числа border возвращающую итератор на элемент множества, ближайший к border. Если ближайших элементов несколько, верните итератор на наименьший из них.

set<int>::const\_iterator FindNearestElement(

    const set<int>& numbers,

    int border);

// set<int>::const\_iterator —

// тип итераторов для константного множества целых чисел

## Пример кода

int main() {

  set<int> numbers = {1, 4, 6};

  cout <<

      \*FindNearestElement(numbers, 0) << " " <<

      \*FindNearestElement(numbers, 3) << " " <<

      \*FindNearestElement(numbers, 5) << " " <<

      \*FindNearestElement(numbers, 6) << " " <<

      \*FindNearestElement(numbers, 100) << endl;

  set<int> empty\_set;

  cout << (FindNearestElement(empty\_set, 8) == end(empty\_set)) << endl;

  return 0;

}

### Вывод

1 4 4 6 6

1