

13. Даден е двумерен масив NxM запълнен с цели числа. Проверете дали всеки ред съдържа числа, подредени в нарастващ ред, а всяка колона съдържа числа подредени в намаляващ ред.

23. Даден е масив NxM запълнен с цели числа. Намерете числото, което има околни на него сбора, на които е най-голям. (около е всяко число което се намира до, над, под или по диагонал на текущото на отстояние не повече от 1 поле).

33. Дадена е матрица NxM запълнена с цели числа. Разменете редовете с най-голям и най-малък елемент.

43. В училището на Ели има $1 \leq N \leq 100,000$ човека. Някои от тях се познават с други, като Ели знае, че съществуват $1 \leq M \leq 1,000,000$ такива приятелства. Тя иска да напише програма, която бързо отговаря кои са приятелите на даден човек. Ако хората се подават с номера като цяло число, както и приятелите им изведете при поискан човек колко приятели има. (ако 1 е приятел с 3 то и 3 е приятел с 1).

53. Наум пише софтуер за малки деца, който има следните команди:

1: **add(x)** - добавяне на елемент X към съществуващите до момента

2: **delete(x)** – изтрива всички срещания на елемента X

3: **smallest(x)** принтира X тото най-малко число от наличните

Помогнете на Наум да напише своя софтуер, ако знаете, че X е цяло число.

63. Създайте динамичен масив от цели числа с n на брой елементи,като n и стойностите на елементите се четат от клавиатурата. Изтрийте простите числа от този масив и създайте втори динамичен масив, в който ги записвате . Принтирайте двата масива.

73. Да се напише програма, която създава правоъгълна матрица с размер n на m . Размерността и стойностите за елементите се въвеждат от клавиатурата. Да се намери подматрица с размер 3x3, която има максимална сума. Принтирайте подматрицата.

83. Потребителя въвежда 10 числа в динамичен масив. След това въвежда числа, като с всяко въведено число указва индекса, където да бъде вмъкнато това число (числото избутва останалите) . Въвеждането спира при вход 0 .

Примерен вход: 5 1 3 6 2 6 4 7 2 9 // първоначални данни

77 0 //число позиция 33 2 88 5 0

Изход: 77 5 33 1 3 88 6 2 6 4 7 2 9