

Задача 1. Разработать консольное приложение, имеющее функцию для ввода данных, обработки и вывода. Структуру данных разместить в куче. Размерность структуры задаётся во время выполнения программы.

Варианты:

1. Поменять местами четные и нечётные строки матрицы.
2. Поменять местами четные и нечётные столбцы матрицы.
3. Найти номера строк, содержащих максимальные элементы матрицы
4. Найти номера строк, содержащих минимальные элементы матрицы
5. Поменять строки с максимальным и минимальным элементом (все элементы матрицы различны)
6. Поменять порядок строк матрицы на обратный
7. Поменять порядок столбцов матрицы на обратный
8. Построить вектор, содержащий суммы элементов строк матрицы
9. Построить вектор, содержащий суммы элементов столбцов матрицы
10. Транспонировать матрицу
11. Построить матрицу на основе двух первых строк, заданных пользователем по правилу: следующий элемент равен сумме двух предыдущих элементов
12. Построить матрицу на основе двух первых столбцов, заданных пользователем по правилу: следующий элемент равен сумме двух предыдущих элементов
13. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке положительные числа чередуются с отрицательными
14. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке числа строго возрастают
15. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке числа строго убывают
16. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке числа по модулю строго возрастают
17. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке числа по модулю строго убывают.
18. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке числа по модулю строго возрастают.
19. Построить логический вектор, каждый элемент равен истине, если в соответствующей строке находится минимум или максимум.