

1. Дана матрица размера $M \times N$. Для каждого столбца матрицы с четным номером найти сумму его элементов. Условный оператор не использовать.
2. Дана целочисленная матрица размера $M \times N$. Найти элемент, являющийся максимальным в своей строке и минимальным в своем столбце.
3. Дана матрица размера $M \times N$. Преобразовать матрицу, поменяв местами минимальный и максимальный элемент в каждой строке.
4. Дана квадратная матрица порядка M . Обнулить элементы матрицы, лежащие ниже главной диагонали. Условный оператор не использовать.
5. Дана строка символов, которая может содержать точки. Заменить каждую точку многоточием.
6. Дана строка, изображающая двоичную запись целого положительного числа. Вывести строку, изображающую десятичную запись этого же числа.
7. Определить структуру для хранения анкетных данных студентов: {Фамилия, Инициалы, Номер_группы}. Ввести данные для нескольких студентов различных групп и распечатать список студентов заданной группы.
8. Массив записей с именем ORDER, содержит сведения о взаиморасчётах: {Расчётный счёт плательщика; Расчётный счёт получателя; Перечисляемая сумма в рублях}. Написать программу, обеспечивающую ввод с клавиатуры данных в массив ORDER и вывод на экран информации о сумме, снятой со счёта плательщика, название которого введено с клавиатуры. Если такого нет, выдать на дисплей соответствующее сообщение.
9. Дан текстовый файл F. Записать в файл G часть содержимого F, следующую за наиболее длинной группой идущих подряд пробелов.

10. Для хранения данных о планшетных сканерах описать структуру вида:

```
struct scan_info{
    char model[25]; // наименование модели
    int price;      // цена
    double x_size; // горизонтальный размер области сканирования
    double y_size; // вертикальный размер области сканирования
    int opttr;     // оптическое разрешение
    int grey;      // число градаций серого
};
```

Написать функцию, которая записывает в бинарный файл данные о сканере из приведённой структуры. Структура файла: в первых двух байтах размещается

значение типа **int**, определяющее количество сделанных в файл записей; далее без пропусков размещаются записи о сканерах.

Написать функцию, которая извлекает из этого файла данные о сканере в структуру типа **scaninfo**. Обязательный параметр — номер требуемой записи. Функция должна возвращать нулевое значение, если чтение прошло успешно, и **-1** в противном случае.

Привести пример программы, создающей файл с данными о сканерах (данные вводятся с клавиатуры) — 6-8 записей и выводящей на дисплей данные о запрошенной записи.

Все необходимые данные для функций должны передаваться им в качестве параметров. Использование глобальных переменных в функциях не допускается.