Написать класс Arr89 для работы с динамическим массивом:

class Arr89
{
int\* Mas; // указатель на начало массива
int size; // размер массива
…
};

Задания:

1. (3 балла) Написать конструктор по умолчанию, конструктор с параметром, конструктор копирования, конструктор перемещения. Две перегрузки оператора = для копирования и для перемещения.
2. (2 балла) Написать простую функцию для работы с массивом. Примеры:
Найти сумму простых элементов, стоящих на четных местах, и сумму элементов, стоящих на нечетных местах.
Найти произведение элементов массива, кратных 7.
3. (3 балла) Написать сложную функцию для работы с массивом.
Примеры:
Дан массив целых чисел. Найдите, сколько раз в нем повторяется самое частое число.
Найти в массиве целых чисел количество различных элементов.
4. (2 балла) Написать регулярное выражение.
Примеры:
Составить регулярное выражение для проверки правильности записи Имя переменной (как в С++).
Составить регулярное выражение для проверки правильности записи даты 2022-го года в формате: дд:мм (пример 28.02). Дата не превышает 27 апреля 2022.