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.