

1. (40 т.) Да се напише функция на C++, `void squareArr(int *, size_t len)`, която приема като параметър **сортиран** масив с дължина `len`, за който се знае, че елементите му са **различни** цели числа. Функцията да преобразува масива, като в него да се запишат квадратите на елементите, като те също да са сортирани.
2. (45 т.) Да се напише функция на C++, `int checkNum(long N, unsigned int m, unsigned int l)`, която проверява дали числото  $N < 10^9$  се дели на 4 без остатък, ако се разменят местата на цифрите под номера `m` и `l` в него (брои се от едно, отляво на дясно). Функцията да връща -1 при некоректни входни данни. **Да не се използва операцията % (деление по модул).**
3. (45 т.) Да се напише функция на C++, `int CheckDate(char*)`, която да проверява дали входния параметър е коректна дата във формат "DD.MM.YYYY".