## Проверочная работа №1

Выполните предложенное ниже задание согласно своему варианту, составьте отчет с блок-схемами всех алгоритмов, кодом и результатами работы. При решении задачи обязательно использование функций.

### Задание (по вариантам)

1. Задан массив целых чисел X(n). Все простые числа переписать в массив Y. Из массива Y удалить 5 наибольших элементов массива. Вывести на экран содержимое массива Y в двоичной системе.
2. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y(k). Все совершенные числа из этих массивов переписать в массив Z. В массиве Z найти четыре наименьших элемента массива. Результаты вывести на экран в восьмеричной системе.
3. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y (k). Два наибольших элемента из массива X и пять последних простых чисел из массива Y переписать в массив Z. Проверить содержит ли массив Z числа, в которых есть цифра "7".
4. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y (k). Три наименьших простых числа из массива Y и числа из массива X, в которых есть цифры "1" и "9" переписать в массив Z. Из массива Z удалить все нечетные числа.
5. Задан массив целых чисел X(n). Шесть наибольших чисел этого массива переписать в массив Z. Удалить из массива Z все чётные числа. Вывести на экран элементы массива Z в восьмеричной системе счисления.
6. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y (k). Числа из массива X, в которых нет "нулей" и составные числа из массива Y, переписать в массив Z. Найти в массиве Z пять наибольших нечётных чисел. Выполнить сортировку массивов X, Y и Z в порядке возрастания их элементов.
7. Заданы массивы целых положительных чисел. X(n) — в двоичной системе счисления, а Y (k) — в восьмеричной. Все числа из массивов X и Y переписать в массив десятичных чисел Z. В массиве Z найти пять наибольших простых числа. Удалить из массива Z все составные числа.
8. Задан массив целых положительных чисел X(n). Все простые числа длиной не более пяти цифр переписать в массив Y.Удалить из массива два наибольших и три наименьших числа.
9. Задан массив целых положительных чисел в пятеричной системе X(n). Из массива X сформировать массив десятичных чисел Z. Найти сумму трех наименьших и четырёх наибольших чисел массива Z.
10. Заданы массивы целых положительных чисел X(n), Y (k), Z(m). Сформировать массив U из таких элементов массивов X, Y, Z, которые в восьмеричной системе образуют возрастающую последовательность цифр. Найти пять наибольших чисел в массиве U.
11. Задан массив целых положительных чисел X(n). Все числа в которых нет цифр "1", "2" и "3" переписать в массив Y. Найти сумму двух наибольших и трёх наименьших простых чисел в массиве Y.
12. Заданы массивы целых положительных чисел X(n), Y (k), Z(m). Сформировать массив U из таких элементов массивов X, Y, Z, которые состоят из одинаковых цифр. Удалить из массива U наибольшее и наименьшее число. Выполнить сортировку массивов X(n), Y (k), Z(m) в порядке возрастания их элементов.
13. Задан массив целых положительных чисел X(n). Все числа, в которых нет цифры ноль, а их длина не менее трёх цифр переписать в массив Z. Поменять местами наибольшее составное число и наименьшее простое число в массиве Z.
14. Задан массив целых чисел X(n). Все положительные числа, состоящие из одинаковых цифр, переписать в массив Z. Удалить из массива Z числа с чётной суммой цифр.
15. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y (k). Все числа, с нечётной суммой цифр, переписать в массив Z. Найти три наибольших простых числа в массиве Z.
16. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y (k). Три наибольших числа из массива X и числа из массива Y, в которых нет четных цифр переписать в массив Z. Элементы массива Z вывести на экран в восьмеричной и десятичной системах счисления.
17. Задан массив целых чисел X(n). Семь наименьших простых чисел переписать в массив Z. Удалить из массива числа с чётной суммой цифр.
18. Заданы массивы целых чисел X(n) и Y (k). Положительные числа из массива X и пять наибольших чисел из массива Y переписать в массив Z. Найти сумму четырехзначных чисел массива Z.
19. Заданы массивы целых положительных чисел: X(n) — в пятеричной, а Y (k) в шестеричной системах счисления. Все числа из массивов переписать в массив десятичных чисел Z. В массиве Z найти пять наибольших чисел с нечётной суммой цифр.
20. Заданы массивы целых положительных чисел X(n), Z(m). Все простые числа из массивов X и Z, в которых есть цифры "1", "2" или "3" переписать в массив Y. Найти произведение двух наибольших и три наименьших простых чисел массива Y.
21. Задан массив целых положительных чисел в двоичной системе X(n). Из массива X сформировать массив десятичных чисел Z. Из массива Z удалить четыре наименьших и три наибольших числа.
22. Заданы массивы целых положительных чисел X(n), Y (k), Z(m). Сформировать массив U из элементов массивов X, Y, Z, которые образуют убывающую последовательность цифр. Найти сумму семи наименьших чисел массива U.
23. Задан массив целых положительных чисел X(n). Переписать в массив Y все числа-палиндромы, остальные числа переписать в массив Z. Удалить из массива Z все числа которые есть нули или сумма цифр нечетна.
24. Заданы массивы целых положительных чисел X(n), Y (k), Z(m). Числа, которые не состоят из одинаковых цифр, переписать в массив U. Удалить из массива U числа с чётной суммой цифр.
25. Задан массив целых положительных чисел X(n). Все числа с чётной суммой цифр переписать в массив Z. Элементы массива Z упорядочить в порядке убывания суммы цифр.

### Критерии оценивания

**3:** Изучен теоретический материал 3 главы. Выполнено задание (возможно не реализована одна из функций). Составлен отчет о работе;

**4:** Изучен теоретический материал 3 главы. Выполнено задание. Составлен отчет о работе;

**5:** Изучен теоретический материал 3 главы. Выполнено задание. Составлен отчет о работе. Проведено улучшение вывода результатов функции с помощью HTML и CSS. Грамотно использованы стандартные функции PHP.