

### Подгруппа 3

1. Определить шаблон функции, осуществляющей умножение элементов массива на число. Продемонстрировать работу шаблона на массивах объектов как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
2. Определить шаблон функции, осуществляющей деление элементов массива на число. Продемонстрировать работу шаблона на массивах объектов как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
3. Определить шаблон функции, осуществляющей возведение элементов массива в квадрат. Продемонстрировать работу шаблона на массивах объектов как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
4. Определить шаблон функции, осуществляющей возведение элементов массива в третью степень. Продемонстрировать работу шаблона на массивах объектов как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
5. Определить шаблон функции, осуществляющей возведение элементов массива в четвертую степень. Продемонстрировать работу шаблона на массивах объектов как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
6. Определить шаблон функции, осуществляющей решение линейного уравнения  $ax + b = 0$ . Коэффициенты  $a$  и  $b$  передаются как параметры функции-шаблона. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
7. Определить шаблон функции, осуществляющей решение уравнения  $(ax + b) / c = d$ . Коэффициенты  $a$ ,  $b$ ,  $c$  и  $d$  передаются как параметры функции-шаблона. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
8. Определить шаблон функции, осуществляющей решение уравнения  $a / (x + b) = c$ . Коэффициенты  $a$ ,  $b$ ,  $c$  передаются как параметры функции-шаблона. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
9. Определить шаблон функции, осуществляющей решение уравнения  $a / (bx + c) = d$ . Коэффициенты  $a$ ,  $b$ ,  $c$  и  $d$  передаются как параметры функции-шаблона.

Продemonстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.

10. Определить шаблон функции, осуществляющей решение уравнения  $a / (bx + c) = 1 / d$ . Коэффициенты  $a$ ,  $b$ ,  $c$  и  $d$  передаются как параметры функции-шаблона.  
Продemonстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
11. Определить шаблон функции, осуществляющей решение уравнения  $1 / (ax + b) = c$ . Коэффициенты  $a$ ,  $b$ ,  $c$  передаются как параметры функции-шаблона.  
Продemonстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
12. Определить шаблон функции, возвращающей максимальный из четырёх переданных ей параметров. Продemonстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
13. Определить шаблон функции, возвращающей количество элементов массива, которые больше заданного. Продemonстрировать работу шаблона на массивах объектов как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.