

## Домашнее задание 1 (самостоятельная работа прошлого урока)

- Написать консольное приложение, которое выведет пользователю палитру цветов, определённую в перечислении (можно использовать флаговые биты, но не обязательно):
  - Black, Blue, Cyan, Grey, Green, Magenta, Red, White, Yellow.
- Затем вывести запрос на выбор 4 цветов в палитру избранного.
  - Выбор осуществляется через ввод самих слов "Black", "Blue" и т.д. (возможно дважды ввести один и тот же цвет).
- После этого необходимо вывести цвета в палитре "избранное".
- Отдельно (ниже) цвета не вошедшие в палитру избранное.

## Домашнее задание 2

- Написать консольное приложение, которое спросит у пользователя тип фигуры (1 - круг, 2 - равносторонний треугольник, 3 - прямоугольник), затем спросит параметры фигуры:
  - для круга - диаметр
  - для треугольника - длину стороны
  - для прямоугольника - ширину и высоту
- В качестве результата программа должна вывести площадь поверхности и длину периметра соответствующей фигуры.
- Тип фигур должен быть объявлен в виде перечисления.
- Необходимо обработать все предсказуемые исключения.
- Пример работы программы (при корректном вводе):

> Введите тип фигуры (1 круг, 2 равносторонний треугольник, 3 прямоугольник):

> 3 /это ввод пользователя, соответствующий выбору прямоугольника/

> Введите длину прямоугольника:

> 12.1 /ввод пользователем ширины/

> Введите высоту прямоугольника:

> 9.4 /ввод пользователя высоты/

> Площадь поверхности: 113.74

> Длина периметра: 43

- Пример работы программы (при неверном вводе):

> Введите тип фигуры (1 круг, 2 равносторонний треугольник, 3 прямоугольник):

> 3 /это ввод пользователя, соответствующий выбору прямоугольника/

> Введите длину прямоугольника:

- > **Abcd** /ввод пользователем ширины/
- > Ошибка! Введено нечисловое значение!
- **ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**, что для формул потребуется
  - вычисление квадратного корня с помощью функции **Math.Sqrt()**
  - округление значений для вывода с помощью функции **Math.Round()**