**Задачки на тему**

**“Переменные: примитивные типы данных”**

* Создайте класс VariablesTheme с методом main
  + Все задания реализуйте в нем, отделяя их друг от друга пустой строкой
  + После пустой строки указывайте комментарий, описывающий кратко то, что делает код (эту информацию берите из названия задач)
  + После строки с комментарием выводите тот же текст, но уже в консоль
  + Не используйте ввод с клавиатуры
  + Давайте переменным осмысленные имена (где это возможно), глядя на которые сразу было бы понятно, что они хранят
  + Все переменные должны быть локальными

1. *Создание переменных и вывод их значений на консоль (это название задачи)*

* объявите переменные всех существующих в Java примитивных типов данных, присвоив им значения
* в качестве значений используйте информацию о своем компьютере: количество ядер, частота процессора и тд.
* выведите эти данные на консоль

1. *Расчет стоимости товара со скидкой*
   * товар x стоит 100 руб, а товар y - 200 руб.
   * вместе на них действует скидка 11%
   * отобразите в консоли:
     1. итоговую сумму товаров со скидкой
     2. сумму скидки
2. *Вывод на консоль слова JAVA*

Отобразите в консоли слово JAVA в точности, как в этом примере:

| J a v v a   J a a v v a a  J J aaaaa V V aaaaa   JJ a a V a a |
| --- |

1. *Отображение min и max значений числовых типов данных*

* создайте переменные всех числовых типов данных
* присвойте им самые большие числа, которые они могут хранить
* отобразите их в консоли
* инкрементируйте, а затем декрементируйте все значения на единицу и отобразите оба результата

1. *Перестановка значений переменных*
   * создайте две переменных вещественного типа
   * поместите в них два значения
   * отобразите их в консоли
   * поменяйте значения переменных местами, используя третью переменную
   * отобразите новые значения переменных в консоли
2. *Вывод символов и их кодов*
   * *создайте 5 целочисленных переменных*
   * *присвоите им десятичные значения: 35, 38, 64, 94, 95*
   * *отобразите в консоли напротив каждого значения соответствующий ему символ (делайте это программно, а не написав его самим) из* [*ASCII-таблицы*](https://www.industrialnets.ru/files/misc/ascii.pdf)
3. *Произведение и сумма цифр числа*
   * имеется число 345
   * найдите произведение, а затем сумму его цифр (не используйте цикл), выделив каждое число программно, а не вручную
   * выведите оба ответа на консоль

**Задания со \***

1. *Вывод на консоль ASCII-арт Дюка*
   * отобразите в консоли Java-талисман, используя символы из примера ниже:

| /\  / \  /\_( )\  / \  /\_\_\_\_/\\_\_\ |
| --- |

* каждый уникальный символ, включая пробел, храните в отдельной переменной
* отобразите (построчно) результат в консоли, используя значения переменных

1. *Отображение сотен, десятков, единиц числа*
   * создайте переменную с числом 123
   * отделите программно у этого числа сотни, десятки, единицы
   * отобразите каждое значение на новой строке
2. *Преобразование секунд*
   * *создайте переменную, поместив в нее значение 86399 (секунды)*
   * *переведите это значение в часы, минуты, секунды*
   * *отобразите полученные значения в консоли в формате ЧЧ:ММ:СС*