

## Автомобили

Ионел, ученик 6-го класса, по дороге в школу, нашел себе новое развлечение. Он анализирует номера машин, которые встречает на своём пути. Итак, Ионел знает: четные числа, нечетные числа, простое число, составное число, совершенное число, недостаточное число, обильное число, и признаки делимости чисел на 3,5,9,11. Таким образом, Ионел читает номер автомобиля и старается предоставить как можно больше информации об этом числе.

**Определение:** обозначим через  $\sigma(n)$  сумму делителей натурального числа  $n$  из которой исключено само число.

Таким образом имеем следующие определения: 
$$\sigma(n) = \begin{cases} < n, & \text{недостаточное число} \\ = n, & \text{совершенное число.} \\ > n, & \text{обильное число} \end{cases}$$

**Задача:** разработать программу, которая позволяла бы Ионелу предоставлять полную информацию о номерах машин, встречающихся на пути в школу.

**Входные данные.** Первая строка стандартного ввода содержит трехзначное натуральное число  $n$ .

**Выходные данные:** Стандартный вывод будет содержать, в отдельных строках, полную информацию о числе в этом порядке:

```
PAR
IMPAR
PRIM
COMPUS
PERFECT
DEFICIENT
ABUNDENT
SE DIVIDE CU 3
SE DIVIDE CU 5
SE DIVIDE CU 9
SE DIVIDE CU 11
```

**Внимание!** (PAR – четное число, IMPAR – нечетное число, PRIM – простое число, COMPUS – составное число, PERFECT – совершенное число, DEFICIENT – недостаточное число, ABUNDENT – обильное число, SE DIVIDE CU 3 – число делится на 3, SE DIVIDE CU 5 – число делится на 5, SE DIVIDE CU 9 – число делится на 9, SE DIVIDE CU 11 – число делится на 11.

**Ограничения:**  $100 \leq n \leq 999$ . Ограничения по времени выполнения и объему используемой памяти приведены в общем описании задач, предлагаемых к решению. Исходный файл должен называться masini.pas, masini.c или masini.cpp.

**Примеры:**

**Ввод**

312

**Вывод**

PAR  
COMPUS  
ABUNDENT  
SE DIVIDE CU 3

363

IMPAR  
COMPUS  
DEFICIENT  
SE DIVIDE CU 3  
SE DIVIDE CU 11