

**Задачи за домашна работа по темата Делимост. Прости числа
Ямбол, 2011**

Задача 1. Дадени са N ($N \leq 20$) различни цели числа между **2** и **1000**. Напишете програма **DIVSUM**, която да намира тези от тях, които се явяват делители на сумата им. От първия ред на стандартния вход се въвежда N . От всеки от следващите N реда се въвежда по едно число. На стандартния изход програмата извежда на отделни редове тези числа от зададените, които отговарят на условието, т.е. делят сумата на N -те числа.

Пример:

<i>Вход:</i>	<i>Изход:</i>
5	560
23	2
560	
340	
2	
755	

Задача 2. Да се намерят всички свършени числа в зададен интервал $[a, b]$. Името на програмата е **PERFALL**. Програмата да извежда намерените числа на един ред, разделени с един интервал.

Пример:

<i>Вход:</i>	<i>Изход:</i>
2 1000	6 28 496

Задача 3. Напишете програма **NEXTMIN**, която за дадено цяло положително число N намира най-малкото следващо след него просто число, с което то е взаимно просто.

Пример:

<i>Вход:</i>	<i>Изход:</i>
345	347

Срок за изпращане 30.09.2011 г. на e-mail: kristipamela@gmail.com

Пламенка Христова