

В файле содержится информация о совокупности  $N$  вычислительных процессов, которые могут выполняться параллельно или последовательно. Будем говорить, что процесс  $B$  зависит от процесса  $A$ , если для выполнения процесса  $B$  необходимы результаты выполнения процесса  $A$ .

В этом случае процессы могут выполняться только последовательно.

В файле информация о процессах представлена в виде таблицы. В первой колонке таблицы указан идентификатор процесса ( $ID$ ), во второй колонке таблицы — время его выполнения в миллисекундах, в третьей колонке перечислены с разделителем «;»  $ID$  процессов, от которых зависит данный процесс. Если процесс является независимым, то в таблице указано значение 0. Время выполнения одного из процессов неизвестно и для данного процесса в соответствующей колонке обозначено как  $t$ .

Типовой пример организации данных в файле:

$ID$ процесса $B$	Время выполнения процесса $B$ (мс)	$ID$ процесса(ов) $A$
1	4	0
2	3	0
3	$t$	1; 2
4	7	3

Определите максимально возможное целочисленное  $t$  (время выполнения процесса), при котором выполнение всей совокупности процессов, при условии, что все независимые друг от друга процессы могут выполняться параллельно и один процесс может сменять другой завершившийся мгновенно, завершилось не более чем за 23 мс.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемого файла.

### [Задание 22](#)