

**XXV НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА**  
*Национален кръг, 1-3.05.2009 г.*

**Задача D5. СВИНЕФЕРМА**

В свинефермата в село Касапово за известен период от време ще докарат  $n$  ( $1 < n < 100$ ) малки прасенца, които ще бъдат угоявани.

Току-що докарани, прасетата тежат около 0 килограма, но след  $i$  дни те порастват до  $i^2$  ( $= i \times i$ ) килограма.

На първия ред на входа вашата програма **pigfarm** ще получи стойността на  $n$ , а на следващия ред:  $n$  числа – дните в които ще има доставка на малко прасе. На последния ред на входа програмата ще прочете други  $n$  числа – дните в които е необходимо да се изберете едно от угоените прасета за получаване на месо.

В нито един ден няма едновременно доставка и откарване на прасета, нито пък е възможно в даден момент да са откарани повече прасета отколкото са били докарвани до момента. Дните са цели положителни числа, по-малки от 365.

Вашата програма трябва да отпечата колко е максималната сума килограми свинско месо, които могат да бъдат получени.

**Пример:**

**Вход:**

```
4
10 6 1 4
5 9 8 13
```

**Изход:**

78

Пояснение: 78 килограма месо ще бъдат получени, ако

прасето докарано в ден:	бъде откарано в ден:	получавайки месо:
1	9	64
4	5	1
6	8	4
10	13	9

Не е възможно да бъдат получени повече килограми месо.