

# 作业五

## HOMEWORK 5



### 第一题 银行盗贼 （网站第 246 题）

盗贼去抢银行，他带的包只能装  $n$  公斤的金块。现在银行只有三种规格的金块，分别重  $a$  公斤， $b$  公斤和  $c$  公斤，数量足够多，金块无法分割。输入整数  $n, a, b, c$ ，输出他最多带走多少公斤。

说明：输入数字不超过 100000

输入样例：

10 3 5 4

输出样例：

10

输入样例：

10 3 8 11

输出样例：

9

输入样例：

5 6 7 8

输出样例：

0

# 作业五

## HOMEWORK 5



### 第二题 大盗的烦恼（网站第 252 题）

盗贼去抢银行，他带的包只能装  $n$  公斤的金块。银行有  $m$  种规格的金块，分别重  $x_1, x_2, \dots, x_m$  公斤，数量足够多，金块无法分割。

输入整数  $n, m, x_1, x_2, \dots, x_m$ ，输出最多带走多少公斤

说明：  $1 \leq n \leq 2000$ ,  $1 \leq m \leq 500$

输入样例：

10 3

3 8 11

输出样例：

9

输入样例：

1 2

3 4

输出样例：

0

# 作业五

## HOMEWORK 5



### 附加题（不用提交解答，只作为拓展）

圣诞礼物（网站第 322 题）

圣诞老人去买圣诞礼物，他有 100 元，共有 5 种礼物可以挑选，每个礼物  $i$  的价格是  $p_i$  元。为了使每件礼物是独一无二的，圣诞老人每种礼物最多买一件。请问他最多能花掉多少钱？

**输入格式：**

输入 5 个正整数  $p_1, p_2, p_3, p_4, p_5$

**输出格式：**

输出一个正整数。

**输入样例#1：**

60 35 70 6 26

**输出样例#1：**

96