**1. 分水果**

**【题目描述】**

有n种不同口味的水果，第i种水果的数量为a[i]，现在需要把水果分给m个人，分给每个人的水果数量必须相等，并且每个人只能选择一种水果，也就是说，可以把一种水果分给多人，但是一个人的水果不能有多种，每个人最多能分到几个水果？

**【输入输出描述】**

输入第一行有一个整数T，代表接下来有T组测试数据，接下来T组，每组第一行有两个整数n, m，第二行有n个整数a[i]，表示第i种水果的个数。1 <= m, n <= 106，1 <= a[i] <= 109。保证一个文件内n的总和不超过106。

每组输出一行一个整数，表示每个人最多可以分到几个水果。

**【输入输出样例】**

输入：

2

3 3

2 3 4

2 5

2 4

输出：

2

1

**2. 牛牛吃糖果**

**【题目描述】**

有n个牛牛一起去朋友家吃糖果，第i个牛牛一定要吃ai块糖果。而朋友家一共只有m块糖果，可能不会满足所有的牛牛都吃上糖果。

同时牛牛们有k个约定，每一个约定为一个牛牛的编号对(i, j)，表示第i个和第j个牛牛是好朋友，他们**要么都吃到糖果，要么都不吃**。保证每个牛牛最多出现在一对约定中。

你可以自行安排哪些牛牛吃糖果，要求使能吃上糖果的牛牛数量最多，吃掉的糖果总数不超过m，且符合牛牛们的k个约定。

**【输入输出描述】**

第一行是两个正整数n, m。1 <= n, m <= 103

第二行是n个正整数a1, a2, ..., an。 1 <= ai <= 106

第三行是正整数k。0 <= k <= n/2

接下来k行，每行含两个整数i, j，表示第i个和第j个牛牛有约定。

输出一行表示最多可以让多少个牛牛吃到糖果。

**【输入输出样例】**

输入：

3 10

5 1 5

1

1 3

输出：

2