

题目描述：

有若干个文件，使用刻录光盘的方式进行备份，假设每张光盘的容量是 *500MB*，求使用光盘最少的文件分布方式

所有文件的大小都是整数的 *MB*，且不超过 *500MB*；文件不能分割、分卷打包

输入描述：

一组文件大小的数据

输出描述：

使用光盘的数量

补充说明：

不用考虑输入数据不合法的情况；假设最多 *100* 个输入文件。

示例 1

输入：

100,500,300,200,400

输出：

3

说明：

(100,400),(200,300),(500) 3 张光盘即可。

输入和输出内容都不含空格。

示例 2

输入：

1,100,200,300

输出：

2

```
import java.util.*;
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner in = new Scanner(System.in);
```

```

String s = in.nextLine();
String[] strings = s.split(",");
int[] arr = new int[strings.length];
for(int i=0;i<strings.length;i++){
    arr[i] = Integer.parseInt(strings[i]);
}
Arrays.sort(arr);
int res = 0;
for(int i=arr.length - 1;i>=0;i--){
    if(arr[i] == 0){
        continue;
    }
    int sum = arr[i];
    res ++;
    arr[i] = 0;
    int index = i-1;
    while(index >= 0){
        if(sum + arr[index] == 500){
            arr[index] = 0;
            break;
        } else if (sum + arr[index] < 500){
            sum += arr[index];
            arr[index] = 0;
            index --;
        }else{
            index--;
        }
    }
}
System.out.println(res);

}
}

```