**算法训练 数组查找及替换**

时间限制：1.0s   内存限制：512.0MB

问题描述

　　给定某整数数组和某一整数b。要求删除数组中可以被b整除的所有元素，同时将该数组各元素按从小到大排序。如果数组元素数值在A到Z的ASCII之间，替换为对应字母。元素个数不超过100，b在1至100之间。

输入格式

　　第一行为数组元素个数和整数b  
　　第二行为数组各个元素

输出格式

　　按照要求输出

样例输入

7 2

77 11 66 22 44 33 55

样例输出

11 33 55 M

本题的C++参考代码如下：

#include<iostream>

#include<algorithm>

using namespace std;

int arr[100];

int main()

{

int n,b;

int i,j;

cin>>n>>b;

for(i=0;i<n;i++)

{

cin>>arr[i];

if(arr[i]%b==0)

arr[i]=0;

}

sort(arr,arr+n);

for(i=0;i<n;i++)

{

if(arr[i])

{

if(arr[i]>=65 &&arr[i]<=90)

{

cout<<char(arr[i])<<" ";

}

else

cout<<arr[i]<<" ";

}

}

return 0;

}

本题的C参考代码如下：

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

void del(int a[],int \*len,int m)

{

int i,j;

for(i=0;i<\*len;i++)

if(a[i]%m==0)

{

for(j=i;j<\*len;j++)

a[j]=a[j+1];

(\*len)--;

i--;

}

}

int cmp(const void \*a,const void \*b)

{

return \*(int \*)a-\*(int \*)b;

}

int main()

{

int a[101]={},i,m,n;

scanf("%d%d",&n,&m);

for(i=0;i<n;i++)

scanf("%d",&a[i]);

del(a,&n,m);

qsort(a,n,sizeof(a[0]),cmp);

for(i=0;i<n;i++)

{

if(a[i]>=65&&a[i]<=90)

printf("%c ",a[i]);

else

printf("%d ",a[i]);

}

return 0;

}

本题的Java参考代码如下：

import java.util.ArrayList;

import java.util.Collections;

import java.util.List;

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

while (scanner.hasNext()) {

int n = scanner.nextInt();

int b = scanner.nextInt();

List<Integer> nums = new ArrayList<>();

for (int i = 0; i < n; i++) {

int temp = scanner.nextInt();

if (temp % b != 0) {

nums.add(temp);

}

}

Collections.sort(nums);

for (int i = 0; i < nums.size(); i++) {

if (nums.get(i) >= 'A' && nums.get(i) <= 'Z') {

int temp = nums.get(i);

char ch = (char) temp;

System.out.print(ch);

} else {

System.out.print(nums.get(i));

}

System.out.print(i == nums.size() - 1 ? "\r\n" : " ");

}

}

}

}