



NOWCODER.COM

牛客网——互联网学习求职必备神器

华为校招笔试真题集合



目录

华为研发工程师编程题	3
华为 2016 校园招聘上机笔试题	7
华为 2016 研发工程师编程题	12
华为 2017 秋招测试工程师笔试试卷	15



华为研发工程师编程题

编程题

1、有这样一道智力题：“某商店规定：三个空汽水瓶可以换一瓶汽水。小张手上有十个空汽水瓶，她最多可以换多少瓶汽水喝？”答案是 5 瓶，方法如下：先用 9 个空瓶子换 3 瓶汽水，喝掉 3 瓶满的，喝完以后 4 个空瓶子，用 3 个再换一瓶，喝掉这瓶满的，这时候剩 2 个空瓶子。然后你让老板先借给你一瓶汽水，喝掉这瓶满的，喝完以后用 3 个空瓶子换一瓶满的还给老板。如果小张手上有 n 个空汽水瓶，最多可以换多少瓶汽水喝？

输入描述:

输入文件最多包含 10 组测试数据，每个数据占一行，仅包含一个正整数 n ($1 \leq n \leq 100$)，表示小张手上的空汽水瓶数。 $n=0$ 表示输入结束，你的程序不应当处理这一行。

输出描述:

对于每组测试数据，输出一行，表示最多可以喝的汽水瓶数。如果一瓶也喝不到，输出 0。

输入例子 1:

```
3
10
81
0
```

输出例子 1:

```
1
5
40
```



2、明明想在学校中请一些同学一起做一项问卷调查，为了实验的客观性，他先用计算机生成了 N 个 1 到 1000 之间的随机整数 ($N \leq 1000$)，对于其中重复的数字，只保留一个，把其余相同的数去掉，不同的数对应着不同的学生的学号。然后再把这些数从小到大排序，按照排好的顺序去找同学做调查。请你协助明明完成“去重”与“排序”的工作(同一个测试用例里可能会有多组数据，希望大家能正确处理)。

Input Param

N 输入随机数的个数

inputArray n 个随机整数组成的数组

ReturnValue

OutputArray 输出处理后的随机整数

注：测试用例保证输入参数的正确性，答题者无需验证。测试用例不止一组。

输入描述:

输入多行，先输入随机整数的个数，再输入相应个数的整数

输出描述:

返回多行，处理后的结果

输入例子 1:

11

10

20

40

32

67



40

20

89

300

400

15

输出例子 1:

10

15

20

32

40

67

89

300

400



3、写出一个程序，接受一个十六进制的数值字符串，输出该数值的十进制字符串。（多组同时输入）

输入描述:

输入一个十六进制的数值字符串。

输出描述:

输出该数值的十进制字符串。

输入例子 1:

0xA

输出例子 1:

10

查看答案: <https://www.nowcoder.com/test/1088888/summary>

*完成题目即可免费查看答案解析



华为 2016 校园招聘上机笔试题

编程题

1、老师想知道从某某同学当中，分数最高的是多少，现在请你编程模拟老师的询问。当然，老师有时候需要更新某位同学的成绩。

输入描述:

输入包括多组测试数据。

每组输入第一行是两个正整数 N 和 M ($0 < N \leq 30000, 0 < M < 5000$) ,分别代表学生的数目和操作的数目。

学生 ID 编号从 1 编到 N 。

第二行包含 N 个整数，代表这 N 个学生的初始成绩，其中第 i 个数代表 ID 为 i 的学生的成绩

接下来又 M 行，每一行有一个字符 C (只取 'Q' 或 'U')，和两个正整数 A, B , 当 C 为 'Q' 的时候，表示这是一条询问操作，他询问 ID 从 A 到 B (包括 A, B) 的学生当中，成绩最高的是多少

当 C 为 'U' 的时候，表示这是一条更新操作，要求把 ID 为 A 的学生的成绩更改为 B 。

输出描述:

对于每一次询问操作，在一行里面输出最高成绩。

输入例子 1:

```
5 7
```

```
1 2 3 4 5
```

```
Q 1 5
```



U 3 6

Q 3 4

Q 4 5

U 4 5

U 2 9

Q 1 5

输出例子 1:

5

6

5

9



2、开发一个简单错误记录功能小模块，能够记录出错的代码所在的文件名称和行号。

处理:

- 1.记录最多 8 条错误记录，对相同的错误记录(即文件名称和行号完全匹配)只记录一条，错误计数增加；(文件所在的目录不同，文件名和行号相同也要合并)
- 2.超过 16 个字符的文件名称，只记录文件的最后有效 16 个字符；(如果文件名不同，而只是文件名的后 16 个字符和行号相同，也不要合并)
- 3.输入的文件可能带路径，记录文件名称不能带路径

输入描述:

一行或多行字符串。每行包括带路径文件名称，行号，以空格隔开。

文件路径为 windows 格式

如: E:\V1R2\product\fpgadrive.c 1325

输出描述:

将所有的记录统计并将结果输出，格式：文件名代码行数数目，一个空格隔开，如: fpgadrive.c 1325 1

结果根据数目从多到少排序，数目相同的情况下，按照输入第一次出现顺序排序。

如果超过 8 条记录，则只输出前 8 条记录。

如果文件名的长度超过 16 个字符，则只输出后 16 个字符

输入例子 1:

E:\V1R2\product\fpgadrive.c 1325



输出例子 1:

```
fpgadrive.c 1325 1
```

3、扑克牌游戏大家应该都比较熟悉了，一副牌由 54 张组成，含 3~A，2 各 4 张，小王 1 张，大王 1 张。牌面从小到大用如下字符和字符串表示（其中，小写 joker 表示小王，大写 JOKER 表示大王）：

```
3 4 5 6 7 8 9 10 J Q K A 2 joker JOKER
```

输入两手牌，两手牌之间用“-”连接，每手牌的每张牌以空格分隔，“-”两边没有空格，如：4 4 4 4-joker JOKER

请比较两手牌大小，输出较大的牌，如果不存在比较关系则输出 ERROR

基本规则：

(1) 输入每手牌可能是个子，对子，顺子（连续 5 张），三个，炸弹（四个）和对王中的一种，不存在其他情况，由输入保证两手牌都是合法的，顺子已经从小到大排列；

(2) 除了炸弹和对王可以和所有牌比较之外，其他类型的牌只能跟相同类型的存在比较关系（如，对子跟对子比较，三个跟三个比较），不考虑拆牌情况

（如：将对子拆分成个子）

(3) 大小规则跟大家平时了解的常见规则相同，个子，对子，三个比较牌面大小；顺子比较最小牌大小；炸弹大于前面所有的牌，炸弹之间比较牌面大小；对王是最大的牌；

(4) 输入的两手牌不会出现相等的情况。

答案提示：

(1) 除了炸弹和对王之外，其他必须同类型比较。

(2) 输入已经保证合法性，不用检查输入是否是合法的牌。

(3) 输入的顺子已经经过从小到大排序，因此不用再排序了。



输入描述:

输入两手牌，两手牌之间用“-”连接，每手牌的每张牌以空格分隔，“-”两边没有空格，如 4 4 4 4-joker JOKER。

输出描述:

输出两手牌中较大的那手，不含连接符，扑克牌顺序不变，仍以空格隔开；如果不存在比较关系则输出 ERROR。

输入例子 1:

4 4 4 4-joker JOKER

输出例子 1:

joker JOKER

查看答案: <https://www.nowcoder.com/test/260145/summary>

*完成题目即可免费查看答案解析



华为 2016 研发工程师编程题

编程题

1、有一个数组 $a[N]$ 顺序存放 $0 \sim N-1$ ，要求每隔两个数删掉一个数，到末尾时循环至开头继续进行，求最后一个被删掉的数的原始下标位置。以 8 个数 ($N=7$) 为例: $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, $0 \rightarrow 1 \rightarrow 2$ (删除) $\rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$ (删除) $\rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 0$ (删除), 如此循环直到最后一个数被删除。

输入描述:

每组数据为一行一个整数 n (小于等于 1000)，为数组成员数, 如果大于 1000，则对 $a[999]$ 进行计算。

输出描述:

一行输出最后一个被删掉的数的原始下标位置。

输入例子 1:

8

输出例子 1:

6



2、输入一个字符串，求出该字符串包含的字符集合

输入描述:

每组数据输入一个字符串，字符串最大长度为 100，且只包含字母，不可能为空串，区分大小写。

输出描述:

每组数据一行，按字符串原有的字符顺序，输出字符集合，即重复出现并靠后的字母不输出。

输入例子 1:

abcqweracb

输出例子 1:

abcqwer



3、数独是一个我们都非常熟悉的经典游戏，运用计算机我们可以很快地解开数独难题，现在有一些简单的数独题目，请编写一个程序求解。

输入描述:

输入 9 行，每行为空格隔开的 9 个数字，为 0 的地方就是需要填充的。

输出描述:

输出九行，每行九个空格隔开的数字，为解出的答案。

查看答案: <https://www.nowcoder.com/test/710802/summary>

*完成题目即可免费查看答案解析



华为 2017 秋招测试工程师笔试试卷

单选题

1、软件测试的目的是尽可能多的找出软件的错误。请判断这句话的正确与否。

T

F

2、Beta 测试是验收测试的一种。请判断这句话的正确与否。

T

F

3、验收测试是由最终用户来实施的。请判断这句话的正确与否。

T

F

4、项目立项前测试人员不需要提交任何工件。请判断这句话的正确与否。

T

F

5、代码评审是检查源代码是否达到模块设计的要求。请判断这句话的正确与否。

T

F

6、自底向上集成需要测试员编写驱动程序。请判断这句话的正确与否。

T

F

7、负载测试是验证要检验的系统的能力最高能达到什么程度。请判断这句话的正确与否。

T

F



8、测试人员要坚持原则，缺陷未修复完坚决不予通过。请判断这句话的正确与否。

T

F

9、代码评审员一般由测试员担任。请判断这句话的正确与否。

T

F

不定项选择题

1、软件验收测试的合格通过准则是：

A. 软件需求分析说明书中定义的所有功能已全部实现，性能指标全部达到要求。

B.所有测试项没有残余一级、二级和三级错误。

C. 立项审批表、需求分析文档、设计文档和编码实现一致。

D. 验收测试工件齐全。

2、软件测试计划评审会需要哪些人员参加？

A. 项目经理

B. SQA 负责人

C. 配置负责人

D. 测试组

3、测试设计员的职责有哪些？

A. 制定测试计划

B. 设计测试用例

C. 设计测试过程、脚本

D. 评估测试活动

4、软件实施活动的进入准则是哪些？



- A. 需求工件已经被基线化
- B. 详细设计工件已经被基线化
- C. 构架工件已经被基线化
- D. 项目阶段成果已经被基线化

查看答案： <https://www.nowcoder.com/test/6036278/summary>

*完成题目即可免费查看答案解析