

公众号：801

## 2018 西北工业大学计算机学院考研机试真题

机试说明：

【时间】2h；

【测试工具】codeblocks，无 vc

【要求】7 选 5，满分 100。注：建议都做，另一说满分 140

达到输入一行，输出一行就可以；不要求一次输入多行，输出多个结果。

【1】求积：给定  $n$  组数，每组两个整数，输出这两个整数的乘积；

**Input:**

2

1 1

2 3

**Output:**

1

6

【2】阶乘：给定  $n$  组数，每组一个整数，输出该组数的阶乘；

**Input:**

2

3

5

**Output:**

6

120

公众号：801

【3】 $C(n, m)$ : 求出  $n$  个数中任取  $m$  个数的不同的取法个数;

**Input:**

10 3

**Output:**

120

【4】给定  $n$  组数，每组数有  $m$  个，对每一组数从小到大排序输出;

**Input:**

2 4

3 5 2 8

2 7 9 8

**Output:**

2 3 5 8

2 7 8 9

【5】字符串反转：给定  $n$  组字符串，每组字符串个数不超过 20，输出每组字符串的反串;

**Input:**

3

nwpu

china

xi an

**Output:**

upwn

anihc

na ix

【6】判断是否“回文”：给定  $n$  组字符串，对每一组字符串判断是否回文（从左往右看、从右往左看都一样，包括空格、英文、数字、符号），若是则输出 yes，否则输出 no;

**Input:**

公众号：801

4

nwpu

madam

1001

xi ix

**Output:**

no

yes

yes

yes

**【7】判断括号是否匹配：**给定  $n$  组数，每组为一个字符串，测试 3 种括号：{}、[]、()，且顺序只能是前左括号，后右括号，括号间可以嵌套。若匹配则输出 yes，否则输出 no；

如：{@}[a](4)、{[()]} 都是匹配的；

{[] }、{}{ 都是不匹配的。

**Input:**

2

{a}[b](d)

{[()]}

**Output:**

yes

no