# 算法设计课后作业-09-24

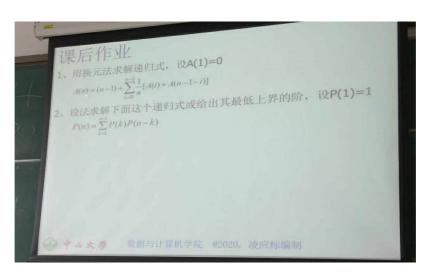
### 题目一:

实验题:题目:给出n,打印出n对合法的括号对组合,

例如n=3,输出如下: "((()))", "(()())", "(())()", "()(())", "()(())"

要求**:编程**实现,输出**多组样例**结果并**截图**贴在实验报告之中,最后加以**总结** 

#### 题目二以及题目三:



要求: 无须编程,可以直接在报告中编写答案或者手机拍照上传纸质版

## 题目四:

### 例5 整数划分问题(之一)

将正整数n表示成一系列正整数之和:  $n=n_1+n_2+...+n_k$ , 其中 $n_1\ge n_2\ge ...\ge n_k\ge 1$  ,  $k\ge 1$  。 正整数n的这种表示称为正整数n的划分。求正整数n的不同划分个数。

#### 例如正整数6有如下11种不同的划分:

```
6;
5+1;
4+2, 4+1+1;
3+3, 3+2+1, 3+1+1+1;
2+2+2, 2+2+1+1, 2+1+1+1+1;
1+1+1+1+1+1.
```

要求:**编程**实现,输出**多组样例**,每组样例输出所有划分以及总的划分个数,**截图**贴在实验报告之中,最后加以**总结** 

## 提交注意事项:

- 1. 源程序必须提交,ta会进行相似度匹配
- 2. 所有相关文件包括报告、代码打包上传,命名格式参照上一次作业
- 3. 截止时间:9月30日 23:59分