## （注：答案写在答题纸上，并在答题纸上标注以下内容） 做题人 做题时间 结束时间 答题时间 1 ~1.5小时）

## 概念题

解释什么是队列(queue)，栈(stack)，堆栈，有何区别？

echo 9%(-2)的结果

php中 如何获得 客户端ip 和服务器的ip

举例简单说明一下php中如何使用cookie和session来保存用户数据，说说两种方法的优缺点？你还知道其他方法保存用户数据吗？（除数据库和文件）

如何实现中文字符串截取无乱码？

## 前端

###### 请使用JavaScript写出三种产生一个Image 标签的方法（提示：从方法、对象、HTML角度考虑）

请描述出两点以上XHTML和HTML最显著的区别

请用javascript脚本实现弹出窗口

## 网络及Linux

请描述出OSI七层网络模型的名称，由下到上（可以使用中文描述）

说说下面这些这些协议的全称和中文解释（提示：都是工作在应用层）SMTP、POP3、HTTP、FTP、DNS

写出、你能想到的所有HTTP返回状态值，并说明用途

说说Linux下的find命令和grep命令的区别

## 面向对象、设计模式、php7 新特性

Php7以后中可以自动加载类声明的函数?

Php7 特性解释：

类型声明 与 返回值类型声明、null合并运算符、组合比较符、闭包的绑定 Closure::call()

解释以下Magic Methods *\_\_sleep \_\_wakeup \_\_toString \_\_invoke \_\_set\_state* \_\_clone()*\_\_call()\_\_callStatic()*

## 数据库相关题

**简述MyISAM、InnoDB 的不同**

**数据库中的索引，主键，unique key 的区别和联系？索引的原理？索引的代价？MySQL的索引方式。**

**解释一下事务的含义和特点。Mysql事务的层级是什么？**

**Sql 题目**

Employee 表包含所有员工信息，每个员工有其对应的工号 Id，姓名 Name，工资 Salary 和部门编号 DepartmentId

+----+-------+--------+--------------+

| Id | Name | Salary | DepartmentId |

+----+-------+--------+--------------+

| 1 | Joe | 85000 | 1 |

| 2 | Henry | 80000 | 2 |

| 3 | Sam | 60000 | 2 |

| 4 | Max | 90000 | 1 |

| 5 | Janet | 69000 | 1 |

| 6 | Randy | 85000 | 1 |

| 7 | Will | 70000 | 1 |

Department 表包含公司所有部门的信息。

+----+----------+

| Id | Name |

+----+----------+

| 1 | IT |

| 2 | Sales |

+----+----------+

编写一个 SQL 查询，找出每个部门获得前三高工资的所有员工。

例如，根据上述给定的表，查询结果应返回：

+------------+----------+--------+

| Department | Employee | Salary |

+------------+----------+--------+

| IT | Max | 90000 |

| IT | Randy | 85000 |

| IT | Joe | 85000 |

| IT | Will | 70000 |

| Sales | Henry | 80000 |

| Sales | Sam | 60000 |

+------------+----------+--------+

## 编程及逻辑思维

用PHP写一段代码，实现不使用第3个变量，交换$a、$b的值，$a、$b的初始值自己定。

有一个人得了绝症，不久就离开了人世。这个人生前有 70000 元的遗产，他死前他的妻 子已经怀孕了。在遗嘱中这人说，如果他的妻子生下的是儿子的话，女人所得的遗产将是她 儿子的一半，如果是女儿的话她的遗产就是女儿的二倍。结果女人生下的是双胞胎，一儿一 女。这下子律师为难了。恰在这时一个高中生说了一个方法，便轻松的解决了这个难题。你 知道这个高中生是怎么分的吗

**以下题目 五选二**

1有n个人围成一圈，顺序排号。从第一个人开始报数（从1到3报数），凡报到3的人退出圈子，问最后留下的是原来第几号的那位。用你熟悉的语言写出代码。

2打印一个N\*N的方阵，N为每边字符的个数（ 3〈N〈20 ），要求最外层为"X"，第二层为"Y"，从第三层起每层依次打印数字0，1，2，3，...

例子：当N =5，打印出下面的图形：

X X X X X

X Y Y Y X

X Y 0 Y X

X Y Y Y X

X X X X X

3所谓回文，是指从前向后顺读和从后向前倒读都一样的不含空白字符的串。例如did，madamimadam，pop即是回文。试编写一个递归程序，以判断一个串是否是回文。算法的声明为function pal ( $str, $s, $e )。Pal判断字符串中从s到e中的字符串是否回文，通过函数返回是（1）或不是（0）。

4 设随机抽到A的概率为0.1，B的概率为0.2，C的概率为0.3，D的概率为0.4，现在求按此概率随机抽出一个字母的算法

5 用二分法在一个数组中查找你所需元素