



【2020】奇安信秋招C/C++方向试卷3

企业授权

匹配职位

C++工程师

题型数量

总题数	单选题	多选题	编程题
32	20	10	2

本试卷由企业提供，牛客网用户可免费申请练习，成绩优秀用户有机会获得企业内推机会。开启本类试卷权限，可无限制练习所有企业提供的真题。开始做题，即表示你同意《用户隐私政策》，系统会视你和企业适配程度，向企业主动推荐你。未经许可，任何第三方不得以任何理由私自使用，违者必究。

单选题



1. 对一个文件的访问，常由（ ）共同限制

- A 用户访问权限和文件属性
- B 用户访问权限和文件优先级
- C 优先级和文件属性
- D 文件属性和口令

单选题



2. 下列关于TCP和UDP的描述正确的是()。

- A TCP和UDP都是无连接的
- B TCP是面向连接的，UDP是面向无连接的
- C TCP适用于可靠性较差的广域网，UDP适用于可靠性较高的局域网
- D TCP适用于可靠性较高的局域网，UDP适用于可靠性较差的广域网



- ☒ A 红黑树
- ☐ B 哈希表
- ☐ C Trie树
- ☐ D 栈

单选题



4. 以下哪个算法是用于求解两个正整数的最大公约数的算法？

- ☐ A Dijkstra算法
- ☐ B 辗转相除法
- ☐ C Floyd算法
- ☐ D 其他

单选题



5. 以下哪个数据结构可用来抽象在电影院售票厅排队买票的场景？

- ☐ A 栈
- ☐ B 堆
- ☐ C 队列
- ☐ D 二叉树

单选题



6. skiplist的查询时间复杂度和以下哪种数据结构不相同？

- ☐ A 红黑树
- ☐ B AVL树
- ☐ C 有序的单链表
- ☐ D 有序数组

单选题



☐ B 89

☐ C 90

☐ D 91

单选题

☆ .

8. mysql的数据库索引使用的是下面那种数据结构

☐ A skiplist

☐ B 红黑树

☐ C AVL树

☐ D B+树

单选题

☆ .

9. 下面说法正确的是?

☐ A epoll ET模式必须配合non-blocking IO使用

☐ B epoll LT模式必须配合non-blocking IO使用

☐ C epoll ET可以配合blocking IO使用

单选题

☆ .

10. 在一个空目录下执行umask 333; touch hello;命令后, hello文件的权限为?

☐ A r--r--r--

☐ B rw-rw-rw

☐ C -wx-wx-wx

☐ D rwxrwxrw-

单选题

☆ .

11. 在DNS系统测试时, 假设named进程号是53, 如何通知进程重读配置文件

☐ A kill -USR2 53

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

☐ D kill -HUP 53

单选题



12. 视图可用于

- ☐ A 保存存储在一个单独表中的数据的额外副本
- ☐ B 限制对表中特定行或列中的数据的访问
- ☐ C 在从基础表中删除历史数据前将其保存

单选题



13. 要添加索引的一个理由是

- ☐ A 减少存储空间
- ☐ B 提高数据库安全性
- ☐ C 提高INSERT 语句的性能
- ☐ D 提高 SELECT 语句的性能

单选题



14. 您需要从您的数据库中删除名为 EmployeeView 的视图。应使用哪条语句

- ☐ A DELETE EmployeeView
- ☐ B DELETE VIEW EmployeeView
- ☐ C DROP EmployeeView
- ☐ D DROP VIEW EmployeeView

单选题



15. 关于NAT说法不正确的是?

- ☐ A 可实现地址转换
- ☐ B 可实现端口转换
- ☐ C IPv6根本不需要NAT

16. 下列哪些不是IPv6过渡技术

- ☐ A 隧道技术
- ☐ B 地址翻译技术
- ☐ C 双栈技术
- ☐ D 应用识别技术

17. 下面不属于OSI七层模型的是?

- ☐ A 物理层
- ☐ B 聚合层
- ☐ C 传输层
- ☐ D 应用层

18. `int a[4][5];` 则`a[1]+3`表示

- ☐ A a数组行下标为1、列下标为3的元素的地址
- ☐ B a数组行下标为1、列下标为3的元素的值
- ☐ C a数组第1行的首地址
- ☐ D a数组第3行的首地址

19. `typedef union{
 char mark[3];
 struct{
 unsigned short rsv:7,
 type:5,
 log:1,
 log_begin:1,
 log_end:1;
 }flags;
 unsigned short value;`

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

```
a.value = 1000;
printf("%d, %d\n", sizeof(a), a.flags.type);
return 0;
} 请问输出结果是什么?
```

- ☐ A 4,29
- ☐ B 3,7
- ☐ C 8,29
- ☐ D 4,7

单选题



20. 以下程序在little-endian架构处理器下的输出是:

```
int i;
char *pc = &i;
pc[0] = 1;
printf("%d\n", i);
```

- ☐ A 1
- ☐ B 16777216
- ☐ C 0
- ☐ D Segmentation Fault

多选题



21. 下面哪一个命令可以关机，而不重启?

- ☐ A reboot
- ☐ B shutdown -r
- ☐ C halt
- ☐ D netstat

多选题



22. 下列属于Linux开机启动过程的是?

- ☐ A 运行第一个进程init (进程号永远为1)

☐ D 进入相应的运行级别

多选题



23. 下列关于inode说法正确的是?

- ☐ A 每一个文件都有对应的inode, 里面包含了与该文件有关的一些信息
- ☐ B 特殊文件(比如乱码文件名)可以通过inode的方式删除
- ☐ C inode节点是一个128字节长度的表
- ☐ D 通过inode只能文件读取节点号, 获取不到文件相关信息

多选题



24. 关于bash中以下符号的说明哪些是正确的

- ☐ A \$0代表脚本的名称
- ☐ B \$@代表所有位置参数
- ☐ C \$# 代表位置参数的数量
- ☐ D \$11代表第11个位置参数的值

多选题



25. 关于 DELETE和 TRUNCATE TABLE的说法正确的是

- ☐ A 两者都可以删除指定条目的记录
- ☐ B 前者可以删除指定条目的记录, 后者不能
- ☐ C 删除整张表的数据, delete比truncate更高效
- ☐ D 删除整张表的数据, truncate比delete更高效

多选题



26. 下面语句中表示过滤条件的是 vend id=1002或 vend id=1003的是

- ☐ A select * from products where vend_id=1002 or vend_id=1003
- ☐ B select * from products where vend id in (1002, 1003)

☐ D select * from products where vend id=1002 and vend id=1003

多选题



27. 以下哪些是TCP协议运行时阶段

☐ A 连接创建

☐ B 数据传送

☐ C 数据校验

☐ D 连接终止

多选题



< 退出答题

【2020】奇安信秋招C/C++方向试卷3

交卷

☐ A 使用非对称加密算法进行数据传输

☐ B 使用对称加密算法进行数据传输

☐ C 非对称加密和对称加密都使用了

☐ D 其他

多选题



29. 以下关于typedef的叙述正确的是

☐ A 用typedef可以定义各种类型名,但不能用来定义变量

☐ B 用typedef可以增加新类型

☐ C 用typedef只是将已存在的类型用一个新的名字来代表

☐ D 使用typedef便于程序的通用

多选题



30. void alloc_memory(char *var, const int size)

```
{  
    var = malloc(size);  
}
```

```
int main()
```

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

free(s);

return 0;

}

- A s未初始化
- B 内存泄漏
- C segmentation fault
- D bus error.

编程题



31. 老板发奖金

老板一共需要给某个员工发奖金n元，可以选择一次发1元，也可以选择一次发2元，也可以选择一次发3元。请问老板给这位员工发放完n元奖金共有多少种不同的方法？

数据范围：1 <= n <= 10

时间限制：C/C++ 1秒，其他语言2秒

空间限制：C/C++ 256M，其他语言512M

示例1

输入例子：2

输出例子：2

例子说明：一共有2元奖金，有两种发放方法；第一中：分别每次发放1元，两次发放完，第二种一次全部发放完

示例2

输入例子：3

输出例子：4

例子说明：

一共有3元奖金，有4种发放方法；第一种：分别每次发放1元，3次发放完，第二种先第一次发2元，第二次发1元； 第三种第一次发1元，第二次发2元； 第四种方法一次全部发放完

Java

核心代码模式

↓ 复制 刷新 打印 设置 全屏 单题模式

```
1 import java.util.*;
2
3
4 public class Solution {
5     /**
6     *
7     * @param num_money int整型 奖金的总数,单位为元
8     * @return int整型
9     */
10    public int CalulateMethodCount (int num_money) {
11        // write code here
12    }
13 }
```

执行结果 自测输入 调试器

自测运行 保存并提交

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

32. 撤销与恢复

撤销/恢复操作具有广泛的用途，比如word文档中输入一个单词，可以点撤销，然后可以再恢复。

编程实现如下功能：从标准输入读取到一个字符串，字符串可包含0个或多个单词，单词以空格或者tab分隔；如果遇到 "undo" 字符串，表示"撤销"操作，前一个字符被撤销掉；如果遇到"redo"字符串，表示恢复刚才撤销掉的字符串。

例如：输入字符串 "hello undo redo world."，对字符串中的 undo 和 redo 处理后，最终输出的结果为 "hello world."

时间限制：C/C++ 1秒，其他语言2秒

空间限制：C/C++ 128M，其他语言256M

输入描述：

一行字符串：包含0个或多个单词，单词以空格或者tab分隔

输出描述：

一行字符串：由0个或多个单词组成，单词以空格分隔

示例1

输入例子: hello undo redo world.

输出例子: hello world.

① Java



ACM 模式

↓ 展开 刷新 全屏 打印 复制 单题模式

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 // 注意类名必须为 Main，不要有任何 package xxx 信息
4 public class Main {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner in = new Scanner(System.in);
7         // 注意 hasNext 和 hasNextLine 的区别
8         while (in.hasNextInt()) { // 注意 while 处理多个 case
9             int a = in.nextInt();
10            int b = in.nextInt();
11            System.out.println(a + b);
12        }
13    }
14 }
```

执行结果

自测输入

调试器



自测运行

保存并提交

保存并提交之后，这里将会显示运行结果

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

交卷

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29