

# 企业校招真题 试题详解



迅雷2018秋招  
部分笔试题合集



牛客资料库出品  
nowcoder.com



## 目录

2018 迅雷校园招聘客户端在线笔试 A 卷.....	1
2018 迅雷校园招聘 iOS 在线笔试 A 卷.....	7
2018 迅雷校园招聘 C++在线笔试 A 卷.....	13
2018 迅雷校园招聘 AI 工程师在线笔试 A 卷.....	19
2018 迅雷校园招聘计算机视觉在线笔试 A 卷.....	26





## 2018 迅雷校园招聘客户端在线笔试 A 卷

### 一、单选

1. 32 位机器上，以下代码的输出是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
char c = -1;  
int i0 = c;  
int i1 = (unsigned char)c;  
printf("%d, %d\n", i0, i1);
```

- A、255, 255
- B、-1, -1
- C、-1, 255
- D、255, -1

2. 下列关于 linux 文件系统的说法不正确的有？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、全部磁盘块由四个部分组成，分别为引导块、专用块、节点表块和数据存储块。
- B、索引节点包含文件的所有信息，包括磁盘上数据的地址和文件类型。每一个文件都包含一个索引节点。
- C、超级块中包含了关于该硬盘或分区上的文件系统的整体信息，如文件系统的大小等 D
- D、数据块是真正存储文件内容的位置

3. TCP 主动关闭一方进入最后的一个状态是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、CLOSE\_WAIT
- B、SYN\_SENT
- C、TIME\_WAIT
- D、LAST\_ACK

4. struct T {}, sizeof(struct T) 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、4
- B、1
- C、0
- D、编译或运行期错误

5. 以下序列构造的 Haffman 树带权路径长度为



9, 7, 3, 5

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、45
- B、46
- C、47
- D、48

6. 关于 UDP 的说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、UDP 的包大小没有限制
- B、UDP 不会进行错误重传
- C、UDP 跟 TCP 一样提供可靠的数据报协议
- D、UDP 有简单的流控制

7. 以下那个排序算法的时间复杂度优于  $O(n^2)$

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、插入排序
- B、冒泡排序
- C、简单选择排序
- D、归并排序

8. 参考以下代码，在大端字节机器中 x.c 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
union A {  
    short c;  
    char buf[4];  
} x = {0x01, 0x02, 0x03, 0x04}
```

- A、0x102
- B、0x201
- C、0x304
- D、0x403

9. 以下哪个变量是分配在 BSS 段

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
char s1[100];  
int s2 = 0;  
static int s3 = 0;  
void main() {  
    char s4[100];  
}
```



- A、s1
- B、s2
- C、s3
- D、s4

10. 一个栈的压栈序列是 A, B, C, D, E，则不可能的出栈序列是  
[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、EDCBA
- B、DECBA
- C、DCEAB
- D、ABCDE

11. 在 32 位大端模式处理器上变量 b 等于？  
`unsigned int a= 0x1234;`  
`unsigned char b=*(unsigned char *)&a;`  
[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、0x00
- B、0x12
- C、0x34
- D、0x1234

12. 给定一个正整数 n, 求出 0 到 n 中有几个数满足其二进制表示不包含连续的 1。  
 $1 \leq n \leq 10^9$ 。样例：

输入：5， 输出：5。

由于 0 到 5 的二进制表示分别为：0； 1； 10； 11； 100； 101。这六个数中，只有 3 的二进制表示包含有连续的 1，故答案为 5。

问题：

若输入为 6144，则输出为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、980
- B、364
- C、377
- D、610

13. 在 32 位系统中以下函数的返回值

```
int fun(void)
{
    int *p, j, i=10; p = &j;
    *p = i++;
    i += sizeof(i) + sizeof(*p) + sizeof(p); return i;
}
```



[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、22
- B、23
- C、25
- D、其他结果都不对

14. 如果 ip 分片报文丢失，下面说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、ip 层负责重发
- B、上层协议（例如 tcp）负责重发
- C、链路层负责重发
- D、只有传输层（例如 tcp）会进行分片，ip 层不负责分片

15. 在 tcp/ip 网络分层 里 面，icmp 和 igmp 是属于哪一层？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、链路层
- B、网络层
- C、传输层
- D、应用层

## 二、不定项选择

1. 以下属于传输层协议的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、TCP
- B、UDP
- C、HTTP
- D、ARP
- E、ICMP

2. 关于 C++的说法错误的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、一个类可以有多个析构函数
- B、析构函数可以为 virtual
- C、编译器不会为空类产生默认构造函数
- D、可以用 free 释放一个类对象

3. 以下哪些是不是解释型语言

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)



- A、C/C++
- B、Java
- C、Go
- D、Javascript

4. Unix 系统关于进程和线程的说法，正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、都是调用了 clone 方法产生新的进程或线程
- B、创建线程比创建进程要更轻量级
- C、线程之间共享同一个内存空间
- D、进程之间共享同一个内存空间
- E、线程和进程都由内核进行调度

5. 以下哪些是属于 TCP 协议的特性

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、滑动窗口
- B、多播和广播
- C、超时重传
- D、分片传输

6. 下列关于 C++类的说法中错误的有哪些？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、一个空类默认会生成构造函数，拷贝构造函数，赋值操作符，析构函数
- B、一个类可以有多个析构函数
- C、类中析构函数可以为 virtual，可以被重载
- D、类的构造函数如果都不是 public 访问属性，则类的实例无法创建

7. 哪个类定义可能需要一个复制构造函数？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、包含四个 float 成员的 Point3w 类
- B、Matrix 类，其中，实际矩阵在构造函数中动态分配，在析构函数中删除
- C、Payroll 类，在这个类中为每个对象提供唯一 ID
- D、Word 类，包含一个 string 和一个以行列位置对为元素的 vector

8. c++11 中提供了 lambda 特征，语法

```
为 [=] (int x) mutable throw() -> int
{
// 函数内容 int n = x + y; return n;
}
```





请问以下哪些正确

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、lambda 常用于封装传给算法的数行简短代码，或是用于解决重复代码的问题
- B、[]表示不捕获任何外部变量， [=]表示通过拷贝捕获所有外部变量
- C、(int x)表示此 lambda 需要传入一个 int 参数
- D、lambda 在 c++14 后开始可以支持泛型

9. 下面的陈述中哪个是正确的？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、类必须提供至少一个构造函数
- B、默认构造函数的形参列表中没有形参。
- C、如果一个类没有有意义的默认值，则该类不应该提供默认构造函数。
- D、如果一个类没有定义默认构造函数，则编译器会自动生成一个，同时将每个数据成员初始化为相关类型的默认值。

10. 以下说法不正确的是？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、类成员的定义必须放在类定义体内部
- B、类的一个成员只能具有一种访问控制属性
- C、在类中，不作特别说明的数据成员均为私有类型
- D、构造函数和析构函数是特殊的成员函数，因此不允许重载
- E、类成员的定义必须是成员变量在前、成员函数在后





## 2018 迅雷校园招聘 iOS 在线笔试 A 卷

### 一. 单选

1.32 位机器上，以下代码的输出是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
char c = -1;
int i0 = c;
int i1 = (unsigned char)c;
printf("%d, %d\n", i0, i1);
```

- A、255,255
- B、-1,-1
- C、-1,255
- D、255,-1

2.下列关于 linux 文件系统的说法不正确的有？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、全部磁盘块由四个部分组成，分别为引导块、专用块、节点表块和数据存储块。
- B、索引节点包含文件的所有信息，包括磁盘上数据的地址和文件类型。每一个文件都包含一个索引节点。
- C、超级块中包含了关于该硬盘或分区上的文件系统的整体信息，如文件系统的大小等
- D、数据块是真正存储文件内容的位置

3.TCP 主动关闭一方进入最后的一个状态是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、CLOSE\_WAIT
- B、SYN\_SENT
- C、TIME\_WAIT
- D、LAST\_ACK

4.struct T {}, sizeof(struct T)的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、4
- B、1
- C、0
- D、编译或运行期错误



5. 以下序列构造的 Haffman 树带权路径长度为 9,7,3,5

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、45
- B、46
- C、47
- D、48

6.关于 UDP 的说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A 、UDP 的包大小没有限制
  - B 、UDP 不会进行错误重传
  - C、 UDP 跟 TCP 一样提供可靠的数据报协议
  - D、 UDP 有简单的流控制
- 正确答案：B

7.以下那个排序算法的时间复杂度优于  $O(n^2)$

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、插入排序
- B、冒泡排序
- C、简单选择排序
- D、归并排序

8.参考以下代码，在大端字节机器中 x.c 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
union A {  
    short c;  
    char buf[4];  
} x = {0x01, 0x02, 0x03, 0x04}
```

- A、0x102
- B、0x201
- C、0x304
- D、0x403

9.以下哪个变量是分配在 BSS 段 `char s1[100];int s2 = 0;static int s3 = 0;void main()  
{char s4[100];}`

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、s1
- B、s2
- C、s3
- D、s4



10. 一个栈的压栈序列是 A,B,C,D,E，则不可能的出栈序列是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、EDCBA
- B、DECBA
- C、DCEAB
- D、ABCDE

11. 在 32 位大端模式处理器上变量 b 等于？  
`unsigned int a= 0x1234; unsigned char b=*(unsigned char *)&a;`

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、0x00
- B、0x12
- C、0x34
- D、0x1234

12. 给定一个正整数 n, 求出 0 到 n 中有几个数满足其二进制表示不包含连续的 1。  
 $1 \leq n \leq 10^9$ 。样例：输入：5，输出：5。由于 0 到 5 的二进制表示分别为：0；1；10；11；100；101。这六个数中，只有 3 的二进制表示包含有连续的 1，故答案为 5。

问题：若输入为 6144，则输出为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、980
- B、364
- C、377
- D、610

13. 在 32 位系统中以下函数的返回值  
`int fun(void){int *p, j, i=10; p = &j; *p = i++; i += sizeof(i) + sizeof(*p) + sizeof(p); return i;}`

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、22
- B、23
- C、25
- D、其他结果都不对

14. 如果 ip 分片报文丢失，下面说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、ip 层负责重发
- B、上层协议（例如 tcp）负责重发
- C、链路层负责重发
- D、只有传输层（例如 tcp）会进行分片，ip 层不负责分片



15.在 tcp/ip 网络分层 里面，icmp 和 igmp 是属于哪一层？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、链路层
  - B、网络层
  - C、传输层
  - D、应用层
- 正确答案：B

## 二. 不定项选择

1.以下属于传输层协议的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、TCP
- B、UDP
- C、HTTP
- D、ARP
- E、ICMP

2.关于 C++的说法错误的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、一个类可以有多个析构函数
- B、析构函数可以为 virtual
- C、编译器不会为空类产生默认构造函数
- D、可以用 free 释放一个类对象

3.以下哪些是不是解释型语言

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、C/C++
- B、Java
- C、Go
- D、Javascript

4.Unix 系统关于进程和线程的说法，正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、都是调用了 clone 方法产生新的进程或线程
- B、创建线程比创建进程要更轻量级
- C、线程之间共享同一个内存空间
- D、进程之间共享同一个内存空间
- E、线程和进程都由内核进行调度



5.以下哪些是属于 TCP 协议的特性

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、滑动窗口
- B、多播和广播
- C、超时重传
- D、分片传输

6.下列关于 C++类的说法中错误的有哪些？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A 一个空类默认会生成构造函数,拷贝构造函数,赋值操作符,析构函数
- B 一个类可以有多个析构函数
- C 类中析构函数可以为 virtual,可以被重载
- D 类的构造函数如果都不是 public 访问属性,则类的实例无法创建

7.哪个类定义可能需要一个复制构造函数？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、包含四个 float 成员的 Point3w 类
- B、Matrix 类，其中，实际矩阵在构造函数中动态分配，在析构函数中删除
- C、Payroll 类，在这个类中为每个对象提供唯一 ID
- D、Word 类，包含一个 string 和一个以行列位置对为元素的 vector

8.c++11 中提供了 lambda 特征，语法为 [=] (int x) mutable throw() -> int{// 函数内容  
int n = x + y; return n;}请问以下哪些正确

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、lambda 常用于封装传给算法的数行简短代码，或是用于解决重复代码的问题
- B、[]表示不捕获任何外部变量，[=]表示通过拷贝捕获所有外部变量
- C、(int x)表示此 lambda 需要传入一个 int 参数
- D、lambda 在 c++14 后开始可以支持泛型

9.下面的陈述中哪个是正确的？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、类必须提供至少一个构造函数
- B、默认构造函数的形参列表中没有形参。
- C、如果一个类没有有意义的默认值，则该类不应该提供默认构造函数。
- D、如果一个类没有定义默认构造函数，则编译器会自动生成一个，同时将每个数据成员初始化为相关类型的默认值。

10.以下说法不正确的是？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)



- A、类成员的定义必须放在类定义体内部
- B、类的一个成员只能具有一种访问控制属性
- C、在类中,不作特别说明的数据成员均为私有类型
- D、构造函数和析构函数是特殊的成员函数,因此不允许重载 E 类成员的定义必须是成员变量在前、成员函数在后

### 三. 编程

1.对于一个整数  $N$  ( $512 \leq N \leq 1024$ ), 计算  $2$  的  $N$  次方并在屏幕显示十进制结果。输入描述: 输入一个整数  $N$  ( $512 \leq N \leq 1024$ ) 输出描述:  $2$  的  $N$  次方的十进制结果 示例 1: 输入 512 输出 134078079299425970995740249982058461274793658205923933777235614437217640300735469768

(点击查看答案>>>>>>>)

2.用  $x,y$  表示一个整数范围区间, 现在输入一组这样的范围区间(用空格隔开), 请输出这些区间的合并。输入描述: 一行整数, 多个区间用空格隔开。区间的逗号是英文字符。输出描述: 合并后的区间, 用过空格隔开, 行末无空格备注  $x,y$  均为正整数, 并且  $x \leq y$ 。示例 1:输入 1,3 2,5 输出 1,5 示例 2:输入 1,3 2,5 8,10 11,15 输出 1,5 8,10 11,15

(点击查看答案>>>>>>>)



## 2018 迅雷校园招聘 C++在线笔试 A 卷

### 一、单项选择题

1. 32 位机器上，以下代码的输出是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
char c = -1;
int i0 = c;
int i1 = (unsigned char)c;
printf("%d, %d\n", i0, i1);
```

- A、255, 255
- B、-1, -1
- C、-1, 255
- D、255, -1

2. 下列关于 linux 文件系统的说法不正确的有？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、全部磁盘块由四个部分组成，分别为引导块、专用块、节点表块和数据存储块。
- B、索引节点包含文件的所有信息，包括磁盘上数据的地址和文件类型。每一个文件都包含一个索引节点。
- C、超级块中包含了关于该硬盘或分区上的文件系统的整体信息，如文件系统的大小等
- D、数据块是真正存储文件内容的位置

3. TCP 主动关闭一方进入最后的一个状态是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、CLOSE\_WAIT、IT
- B、SYN\_SENT
- C、TIME\_WAIT、IT
- D、LA、ST\_A、CK

4. struct T {}, sizeof(struct T) 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、4
- B、1
- C、0
- D、编译或运行期错误

5. 以下序列构造的 Haffman 树带权路径长度为 9, 7, 3, 5

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、45





- B、 46
- C、 47
- D、 48

6. 关于 UDP 的说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 UDP 的包大小没有限制
- B、 UDP 不会进行错误重传
- C、 UDP 跟 TCP 一样提供可靠的数据报协议
- D、 UDP 有简单的流控制

7. 以下那个排序算法的时间复杂度优于  $O(n^2)$

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 插入排序
- B、 冒泡排序
- C、 简单选择排序
- D、 归并排序

8. 参考以下代码，在大端字节机器中 x.c 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
union A {  
    short C;  
    char buf[4];  
} x = {0x01, 0x02, 0x03, 0x04}
```

- A、 0x102
- B、 0x201
- C、 0x304
- D、 0x403

9. 以下哪个变量是分配在 BSS 段

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
char s1[100];  
int s2 = 0;  
static int s3 = 0;  
void main() {  
    char s4[100];  
}
```

- A、 s1
- B、 s2
- C、 s3



D、s4

10. 一个栈的压栈序列是 a, b, c, d, e，则不可能的出栈序列是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

A、edcba

B、decba

C、dceab

D、abcde

11. 在 32 位大端模式处理器上变量 b 等于? unsigned int a= 0x1234;

unsigned char b=\*(unsigned char \*)&a;

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

A、0x00

B、0x12

C、0x34

D、0x1234

12. 给定一个正整数 n，求出 0 到 n 中有几个数满足其二进制表示不包含连续的 1。1≤n≤10<sup>9</sup>。样例：

输入：5， 输出：5。

由于 0 到 5 的二进制表示分别为：0； 1； 10； 11； 100； 101。这六个数中，只有 3 的二进制表示包含有连续的 1，故答案为 5。

问题：

若输入为 6144，则输出为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

A、980

B、364

C、377

D、610

13. 在 32 位系统中以下函数的返回值

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
int fun(void)
{
    int *p, j, i=10; p = &j;
    *p = i++;
    i += sizeof(i) + sizeof(*p) + sizeof(p); return i;
}
```

A、22

B、23

C、25

D、其他结果都不对



14. 如果 ip 分片报文丢失，下面说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 ip 层负责重发
- B、 上层协议（例如 tC、 p）负责重发
- C、 链路层负责重发
- D、 只有传输层（例如 tC、 p）会进行分片，ip 层不负责分片

15. 在 tcp/ip 网络分层 里 面，icmp 和 igmp 是属于哪一层？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 链路层
- B、 网络层
- C、 传输层
- D、 应用层

## 二. 不定项选择

1. 以下属于传输层协议的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 TC、 P
- B、 UD、 P
- C、 HTTP
- D、 A、 RP
- E IC、 MP

2. 以下哪些是不是解释型语言

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 C/C++
- B、 JAVA
- C、 Go
- D、 Javascript

3. Unix 系统关于进程和线程的说法，正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 都是调用了 C、 lone 方法产生新的进程或线程
- B、 创建线程比创建进程要更轻量级
- C、 线程之间共享同一个内存空间
- D、 进程之间共享同一个内存空间 E 线程和进程都由内核进行调度



4. 以下哪些是属于 TCP 协议的特性

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 滑动窗口
- B、 多播和广播
- C、 超时重传
- D、 分片传输

5. 下列关于 C++类的说法中错误的有哪些？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 一个空类默认会生成构造函数, 拷贝构造函数, 赋值操作符, 析构函数
- B、 一个类可以有多个析构函数
- C、 类中析构函数可以为 virtual, 可以被重载
- D、 类的构造函数如果都不是 public, 访问属性, 则类的实例无法创建

6. 哪个类定义可能需要一个复制构造函数？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 包含四个 float 成员的 Point3d 类
- B、 Matrix 类, 其中, 实际矩阵在构造函数中动态分配, 在析构函数中删除
- C、 yroll 类, 在这个类中为每个对象提供唯一 ID、
- D、 Word 类, 包含一个 string 和一个以行列位置对为元素的 vector

7. C++11 中提供了 lambda 特征, 语法为 [=] (int x) mutable throw() -> int

```
{  
    // 函数内容 int n = x + y; return n;  
}
```

请问以下哪些正确

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 lambda 常用于封装传给算法的数行简短代码, 或是用于解决重复代码的问题
- B、 [] 表示不捕获任何外部变量, [=] 表示通过拷贝捕获所有外部变量
- C、 (int x) 表示此 lambda 需要传入一个 int 参数
- D、 lambda 在 c++14 后开始可以支持泛型

8. 下面的陈述中哪个是正确的？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 类必须提供至少一个构造函数
- B、 默认构造函数的形参列表中没有形参。
- C、 如果一个类没有有意义的默认值, 则该类不应该提供默认构造函数。
- D、 如果一个类没有定义默认构造函数, 则编译器会自动生成一个, 同时将每个数据成员初始化为相关类型的默认值。



9. 以下说法不正确的是？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、类成员的定义必须放在类定义体内部
- B、类的一个成员只能具有一种访问控制属性
- C、在类中, 不作特别说明的数据成员均为私有类型
- D、构造函数和析构函数是特殊的成员函数, 因此不允许重载
- E、类成员的定义必须是成员变量在前、成员函数在后

### 三. 编程

1. 用  $x, y$  表示一个整数范围区间, 现在输入一组这样的范围区间(用空格隔开), 请输出这些区间的合并。

输入描述:

一行整数, 多个区间用空格隔开。区间的逗号是英文字符。

输出描述:

合并后的区间, 用过空格隔开, 行末无空格

备注

$x, y$  均为正整数, 并且  $x \leq y$ 。

示例 1:

输入

1, 3 2, 5

输出

1, 5

示例 2:

输入

1, 3 2, 5 8, 10 11, 15

输出

1, 5 8, 10 11, 15

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)



## 2018 迅雷校园招聘 AI 工程师在线笔试 A 卷

### 一. 单选

1. 32 位机器上，以下代码的输出是：

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
char c = -1;
int i0 = c;
int i1 = (unsigned char)c;
printf("%d, %d\n", i0, i1);
```

- A. 255, 255
- B. -1, -1
- C. -1, 255
- D. 255, -1

2. 下列关于 linux 文件系统的说法不正确的有？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. 全部磁盘块由四个部分组成，分别为引导块、专用块、节点表块和数据存储块。
- B. 索引节点包含文件的所有信息，包括磁盘上数据的地址和文件类型。每一个文件都包含一个索引节点。
- C. 超级块中包含了关于该硬盘或分区上的文件系统的整体信息，如文件系统的大小等
- D. 数据块是真正存储文件内容的位置

3. TCP 主动关闭一方进入最后的一个状态是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. CLOSE\_WAIT
- B. SYN\_SENT
- C. TIME\_WAIT
- D. LAST\_ACK

4. struct T {}, sizeof(struct T) 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. 4
- B. 1
- C. 0
- D. 编译或运行期错误

5. 以下序列构造的 Haffman 树带权路径长度为 9, 7, 3, 5



[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. 45
- B. 46
- C. 47
- D. 48

6. 关于 UDP 的说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. UDP 的包大小没有限制
- B. UDP 不会进行错误重传
- C. UDP 跟 TCP 一样提供可靠的数据报协议
- D. UDP 有简单的流控制

7. 以下那个排序算法的时间复杂度优于  $O(n^2)$

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. 插入排序
- B. 冒泡排序
- C. 简单选择排
- D. 归并排序

8. 参考以下代码，在大端字节机器中 x.c 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
union A {  
    short c;  
    char buf[4];  
} x = {0x01, 0x02, 0x03, 0x04}  
A. 0x102  
B. 0x201  
C. 0x304  
D. 0x403
```

9. 以下哪个变量是分配在 BSS 段

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
char s1[100];  
int s2 = 0;  
static int s3 = 0;  
void main() {  
    char s4[100];  
}
```





- A. s1
- B. s2
- C. s3
- D. s4

10. 一个栈的压栈序列是 A, B, C, D, E，则不可能的出栈序列是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. EDCBA
- B. DECBA
- C. DCEAB
- D. ABCDE

11. 在 32 位大端模式处理器上变量 b 等于？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
unsigned int a= 0x1234;  
unsigned char b=*(unsigned char *)&a;
```

- A. 0x00
- B. 0x12
- C. 0x34
- D. 0x1234

12. 给定一个正整数 n, 求出 0 到 n 中有几个数满足其二进制表示不包含连续的 1。

$1 \leq n \leq 10^9$ 。样例：

输入：5， 输出：5。

由于 0 到 5 的二进制表示分别为： 0； 1； 10； 11； 100； 101。这六个数中，只有 3 的二进制表示包含有连续的 1，故答案为 5。

问题：

若输入为 6144，则输出为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 980
- B. 364
- C. 377
- D. 610

13. 在 32 位系统中以下函数的返回值 int fun(void)

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
{  
int *p, j, i=10; p = &j;  
*p = i++;  
i += sizeof(i) + sizeof(*p) + sizeof(p);  
}
```



```
return i;  
}
```

- A. 22
- B. 23
- C. 25
- D. 其他结果都不对

14. 如果 ip 分片报文丢失，下面说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. ip 层负责重发
- B. 上层协议（例如 tcp）负责重发
- C. 链路层负责重发
- D. 只有传输层（例如 tcp）会进行分片，ip 层不负责分片

15. 在 tcp/ip 网络分层 里面，icmp 和 igmp 是属于哪一层？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 链路层
- B. 网络层
- C. 传输层
- D. 应用层

## 二. 不定项选择

1. 以下属于传输层协议的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. TCP
- B. UDP
- C. HTTP
- D. ARP
- E. ICMP

2. 关于 C++的说法错误的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 一个类可以有多个析构函数
- B. 析构函数可以为 virtual
- C. 编译器不会为空类产生默认构造函数
- D. 可以用 free 释放一个类对象

3. 以下哪些是不是解释型语言

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)



- A. C/C++
- B. Java
- C. Go
- D. Javascript

4. Unix 系统关于进程和线程的说法，正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 都是调用了 clone 方法产生新的进程或线程
- B. 创建线程比创建进程要更轻量级
- C. 线程之间共享同一个内存空间
- D. 进程之间共享同一个内存空间 E 线程和进程都由内核进行调度

5. 以下哪些是属于 TCP 协议的特性

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 滑动窗口
- B. 多播和广播
- C. 超时重传
- D. 分片传输

6. 下列关于 C++类的说法中错误的有哪些？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 一个空类默认会生成构造函数, 拷贝构造函数, 赋值操作符, 析构函数
- B. 一个类可以有多个析构函数
- C. 类中析构函数可以为 virtual, 可以被重载
- D. 类的构造函数如果都不是 public 访问属性, 则类的实例无法创建

7. 哪个类定义可能需要一个复制构造函数？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A. 包含四个 float 成员的 Point3w 类
- B. Matrix 类，其中，实际矩阵在构造函数中动态分配，在析构函数中删除
- C. Payroll 类，在这个类中为每个对象提供唯一 ID
- D. Word 类，包含一个 string 和一个以行列位置对为元素的 vector

8. c++11 中提供了 lambda 特征，语法为 [=] (int x) mutable throw() -> int

```
{  
// 函数内容  
int n = x + y;  
return n;
```



}

请问以下哪些正确

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. lambda 常用于封装传给算法的数行简短代码，或是用于解决重复代码的问题
- B. []表示不捕获任何外部变量， [=]表示通过拷贝捕获所有外部变量
- C. (int x)表示此 lambda 需要传入一个 int 参数
- D. lambda 在 c++14 后开始可以支持泛型

9. 下面的陈述中哪个是正确的？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. 类必须提供至少一个构造函数
- B. 默认构造函数的形参列表中没有形参。
- C. 如果一个类没有有意义的默认值，则该类不应该提供默认构造函数。
- D. 如果一个类没有定义默认构造函数，则编译器会自动生成一个，同时将每个数据成员初始化为相关类型的默认值。

10. 以下说法不正确的是？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A. 类成员的定义必须放在类定义体内部
- B. 类的一个成员只能具有一种访问控制属性
- C. 在类中，不作特别说明的数据成员均为私有类型
- D. 构造函数和析构函数是特殊的成员函数，因此不允许重载 E 类成员的定义必须是成员变量在前、成员函数在后

### 三. 编程

1. 对于一个整数  $N$  ( $512 \leq N \leq 1024$ )，计算  $2$  的  $N$  次方并在屏幕显示十进制结果。输入描述：

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

输入一个整数  $N$  ( $512 \leq N \leq 1024$ )

输出描述：

$2$  的  $N$  次方的十进制结果示例 1:

输入

512

输出

134078079299425970995740249982058461274793658205923933777235614437217  
640300735469768

2. 用  $x, y$  表示一个整数范围区间，现在输入一组这样的范围区间(用空格隔开)，



请输出这些区间的合并。

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

输入描述：

一行整数，多个区间用空格隔开。区间的逗号是英文字符。

输出描述：

合并后的区间，用过空格隔开，行末无空格

备注

$x, y$  均为正整数，并且  $x \leq y$ 。

示例 1：

输入

1, 3 2, 5

输出

1, 5

示例 2：

输入

1, 3 2, 5 8, 10 11, 15

输出

1, 5 8, 10 11, 15



## 2018 迅雷校园招聘计算机视觉在线笔试 A 卷

### 一、单选

1. 32 位机器上，以下代码的输出是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
char c = -1;
int i0 = c;
int i1 = (unsigned char)c;
printf("%d, %d\n", i0, i1);
```

- A、255, 255
- B、-1, -1
- C、-1, 255
- D、255, -1

2. 下列关于 linux 文件系统的说法不正确的有？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、全部磁盘块由四个部分组成，分别为引导块、专用块、节点表块和数据存储块。
- B、索引节点包含文件的所有信息，包括磁盘上数据的地址和文件类型。每一个文件都包含一个索引节点。
- C、超级块中包含了关于该硬盘或分区上的文件系统的整体信息，如文件系统的大小等
- D、数据块是真正存储文件内容的位置

3. TCP 主动关闭一方进入最后的一个状态是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、CLOSE\_WAIT
- B、SYN\_SENT
- C、TIME\_WAIT
- D、LAST\_ACK

4. struct T {}, sizeof(struct T) 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、4
- B、1
- C、0
- D、编译或运行期错误

5. 以下序列构造的 Haffman 树带权路径长度为



[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

9, 7, 3, 5

- A、 45
- B、 46
- C、 47
- D、 48

6. 关于 UDP 的说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 UDP 的包大小没有限制
- B、 UDP 不会进行错误重传
- C、 CUDP 跟 TCP 一样提供可靠的数据报协议
- D、 UDP 有简单的流控制

7. 以下那个排序算法的时间复杂度优于  $O(n^2)$

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、 插入排序
- B、 冒泡排序
- C、 简单选择排序
- D、 归并排序

8. 参考以下代码，在大端字节机器中 x.c 的值为

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
union A {  
    short c;  
    char buf[4];  
} x = {0x01, 0x02, 0x03, 0x04}
```

0x102

0x201

0x304

0x403

正确答案：A

9. 以下哪个变量是分配在 BSS 段

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

```
char s1[100];  
int s2 = 0;  
static int s3 = 0;  
void main() {  
    char s4[100];
```





- A、 s1
- B、 s2
- C、 s3
- D、 s4

10. 一个栈的压栈序列是 A, B, C, D, E ， 则不可能的出栈序列是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 EDCBA
- B、 DECBA
- C、 DCEAB
- D、 ABCDE

11. 在 32 位大端模式处理器上变量 b 等于？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

```
unsigned int a= 0x1234;  
unsigned char b=*(unsigned char *)&a;
```

- A、 0x00
- B、 0x12
- C、 0x34
- D、 0x1234

12. 给定一个正整数 n, 求出 0 到 n 中有几个数满足其二进制表示不包含连续的 1。

$1 \leq n \leq 10^9$ 。样例：

输入：5， 输出：5。

由于 0 到 5 的二进制表示分别为： 0； 1； 10； 11； 100； 101。 这六个数中，只有 3 的二进制表示包含有连续的 1， 故答案为 5。

问题：

若输入为 6144， 则输出为

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 980
- B、 364
- C、 377
- D、 610

13. 在 32 位系统中以下函数的返回值

```
int fun(void)  
{  
    int *p, j, i=10; p = &j;  
    *p = i++;  
    i += sizeof(i) + sizeof(*p) + sizeof(p); return i;  
}
```



}

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 22
- B、 23
- C、 25
- D、 其他结果都不对

14. 如果 ip 分片报文丢失，下面说法正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 ip 层负责重发
- B、 上层协议（例如 tcp）负责重发
- C、 链路层负责重发
- D、 只有传输层（例如 tcp）会进行分片，ip 层不负责分片

15. 在 tcp/ip 网络分层 里面，icmp 和 igmp 是属于哪一层？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 链路层
- B、 网络层
- C、 传输层
- D、 应用层

## 二. 不定项选择

1. 以下属于传输层协议的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 TCP
- B、 UDP
- C、 HTTP
- D、 ARP
- E、 ICMP

2. 关于 C++的说法错误的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、 一个类可以有多个析构函数
- B、 析构函数可以为 virtual
- C、 编译器不会为空类产生默认构造函数
- D、 可以用 free 释放一个类对象



3. 以下哪些是不是解释型语言

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、C/C++
- B、Java
- C、Go
- D、Javascript

4. Unix 系统关于进程和线程的说法，正确的是

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、都是调用了 clone 方法产生新的进程或线程
- B、创建线程比创建进程要更轻量级
- C、线程之间共享同一个内存空间
- D、进程之间共享同一个内存空间
- E、线程和进程都由内核进行调度

5. 以下哪些是属于 TCP 协议的特性

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、滑动窗口
- B、多播和广播
- C、超时重传
- D、分片传输

6. 下列关于 C++类的说法中错误的有哪些？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、一个空类默认会生成构造函数, 拷贝构造函数, 赋值操作符, 析构函数
- B、一个类可以有多个析构函数
- C、类中析构函数可以为 virtual, 可以被重
- D、类的构造函数如果都不是 public 访问属性, 则类的实例无法创建

7. 哪个类定义可能需要一个复制构造函数？

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

- A、包含四个 float 成员的 Point3w 类
- B、Matrix 类，其中，实际矩阵在构造函数中动态分配，在析构函数中删除
- C、Payroll 类，在这个类中为每个对象提供唯一 ID
- D、Word 类，包含一个 string 和一个以行列位置对为元素的 vector

8. c++11 中提供了 lambda 特征，语法为

```
[=] (int x) mutable throw() -> int  
{
```



```
// 函数内容 int n = x + y;  
return n;  
}
```

请问以下哪些正确

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、lambda 常用于封装传给算法的数行简短代码，或是用于解决重复代码的问题
- B、[]表示不捕获任何外部变量，[=]表示通过拷贝捕获所有外部变量
- C、(int x)表示此 lambda 需要传入一个 int 参数
- D、lambda 在 c++14 后开始可以支持泛型

9. 下面的陈述中哪个是正确的？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、类必须提供至少一个构造函数
- B、默认构造函数的形参列表中没有形参。
- C、如果一个类没有有意义的默认值，则该类不应该提供默认构造函数。
- D、如果一个类没有定义默认构造函数，则编译器会自动生成一个，同时将每个数据成员初始化为相关类型的默认值。

10. 以下说法不正确的是？

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)

- A、类成员的定义必须放在类定义体内部
- B、类的一个成员只能具有一种访问控制属性
- C、在类中，不作特别说明的数据成员均为私有类型
- D、构造函数和析构函数是特殊的成员函数，因此不允许重载
- E、类成员的定义必须是成员变量在前、成员函数在后

### 三. 编程

1. 对于一个整数 N ( $512 \leq N \leq 1024$ )，计算 2 的 N 次方并在屏幕显示十进制结果。输入描述：

输入一个整数 N ( $512 \leq N \leq 1024$ )

输出描述：

2 的 N 次方的十进制结果示例 1：

输入

512

输出

134078079299425970995740249982058461274793658205923933777235614437217  
640300735469768

[\(点击查看答案>>>>>>>\)](#)



2. 用  $x, y$  表示一个整数范围区间，现在输入一组这样的范围区间(用空格隔开)，请输出这些区间的合并。

输入描述：

一行整数，多个区间用空格隔开。区间的逗号是英文字符。

输出描述：

合并后的区间，用过空格隔开，行末无空格

备注

$x, y$  均为正整数，并且  $x \leq y$ 。

示例 1:

输入

1, 3 2, 5

输出

1, 5

示例 2:

输入

1, 3 2, 5 8, 10 11, 15

输出

1, 5 8, 10 11, 15

[\(点击查看答案>>>>>>>>\)](#)

笔试日历



# 牛客题库

专业的校招笔试&刷题训练平台

## For 校招练习

- 考前备战 ▶ 算法知识+项目经历
- 模拟笔试 ▶ 全真模拟+权威测评
- 公司真题 ▶ 阿里巴巴 腾讯 百度...
- 在线编程 ▶ 线上OJ + 实时AC

校招日程

宣讲  
信息

简历  
助手



在线编程题解尽在资料大全

## For 日常练习

- 教材全解 ▶ 课后习题+答案
- 考研真题 ▶ 名校试题+答案
- 期末试题 ▶ 考试真题+答案
- 试题广场 ▶ 各类题目+答案