

# 几门级 CSP-J 第 7 套初赛模拟试题答案及解析

## 一、单项选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	A	D	A	B	B	B	D	D	B	D	B	B	A	B	C

### 【解析】

1. 注意这里说的是编译器。
2. 想要做对本题,建议多了解尖端科技新闻。
3. 最大: $01111111_{(2)}$ ,即  $2^7+2^6+2^5+2^4+2^3+2^2+2+1=127$ ,最小: $11111111_{(2)}$ ,即  $-(2^7+2^6+2^5+2^4+2^3+2^2+2+1)=-127$ 。
4. TCP/IP 协议是 Internet 最基本的协议,其中应用层的主要协议有 Telnet、FTP、SMTP 等。
5.  $(-7)-(-7)/(-5)*(-5)=-2$ ,其中/是 C++中的下取整。
6. 编号是正整数,A、C、D 可能是非整数,所以选 B。
7. 叶结点数比非叶结点数多 1,所以选 B。
8. 这 3 种方法都是  $O(n^2)$  的。
9. 想要做对本题,建议多参加 NOI 系列活动。
10. 多多了解网络知识。
11. A. 每条边 2 个端点度数各增加 1,所以一条边对度数和的贡献是 2。  
B. A 是对的,刚才已经解释过了,所以 B 是错的。  
C. 度数和是偶数,偶点的度数和显然是偶数,所以奇点的度数和为偶数。所以奇点的个数为偶数。

- D. 一条边都贡献 1 个人度和 1 个出度, 显然入度之和 = 出度之和。
12. 只有 2 辆车, 所以不在 1 号车就在 2 号车。  
考虑 1 号车, 合法情况有坐 2 人、3 人、4 人。  
坐 2 人的方案数是  $C(6, 2)$ 。  
坐 3 人的方案数是  $C(6, 3)$ 。  
坐 4 人的方案数是  $C(6, 4)$ 。

13. 选 A, 设原数为  $x, y$ 。于是从上到下运行结果依次是:

$$a = x + y, b = y$$

$$a = x + y, b = (x + y) - y = x$$

$$a = (x + y) - x = y, b = x$$

14. 二分复杂度  $O(\log n)$ ,  $2^{10} = 1024$ 。

15. 那个 Adobe 的词组一看就有问题。

## 二、阅读程序

1.

题号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
答案	×	√	×	√	B	B

### 【解析】

- (1) 显然不是, 可以是问号、感叹号什么的。  
(2) 显然, 这样的话第 11 行会 CE 的。  
(3) 显然不是, 统计的是两个字符串中相同字符对的数量。  
(4) 是的。  
(5)  $12 * 12 = 144$ 。  
(6)  $6/4$  上取整等于 2。

2.

题号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
答案	×	×	×	√	C	A

### 【解析】

- (1) 注释即答。  
(2) 主程序新建的变量并不满足初值为 0。  
(3) 差分求解, 模拟可知。  
(4) 因为下面循环是从  $0 \sim m$ 。  
(5)  $x = 1, y = m$  时取最大值,  $x = y$  时取最小值。  
(6)  $x = 0, y = m$  时取最大值,  $x = m + 1, y = -1$  时取最小值。

3.

题号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
答案	×	×	×	√	C	A

### 【解析】

- (1) 不能, 因为 13、14 行 change 和 changel 函数都是 int。  
(2) 一个不改变值, 一个改变值。  
(3) 原来的是复制指针, 题中的是引用调用。  
(4) 这 2 种写法是等价的。  
(5) 通过模拟可知。  
(6) 通过模拟可知。



## 三、完善程序

1.

题号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
答案	B	C	C	D	A

### 【解析】

- (1) 由数据范围和数组大小可得。
- (2) 将答案 ans 清空。
- (3) 由题意,要统计比当前数字大的。
- (4) ans 统计答案,统计所有下标比 d[i] 大的 c 数组数值。
- (5) 计入 c 中使后面数字能够统计。

2.

题号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
答案	B	D	B	A	B

### 【解析】

- (1) 初值要比最大值大。
- (2) 请学习二分。
- (3) 右移 1 位即为除以 2。
- (4) 二分操作。
- (5) 二分操作。