

8.10 课堂笔记 32

本次作业

作业一：将 T1、T2 改到满分，T3 可用 dfs 解决，T4 选做。

T1: P1026

T2: P1608

T3: P1092

T4: P5021

作业二：有兴趣的自己尝试写一个改分系统。

初赛练习

NOIP 提高组 2014 年真题解析

4:

应用层: **HTTP**、**WWW**、DNS、**FTP**、**TELNET**、SMTP、DHCP、SNMP

传输层: **TCP**、**UDP**、ARQ、AQM

网络层: ICMP、OSPF、**IP**、RIP、BGP、**IPv6**、**VPN**、NAT

数据链路层: PPP、CSMA/CD、**MAC**、**VLAN**

物理层: RS232、ADSL+、FTTx、RJ-45

5:

IP 地址: 32 位 4 个字节, 每个字节的取值范围 0~255

7:

检索 n 个元素的长度为: $1+2+3+\cdots+n = n(n+1)/2$

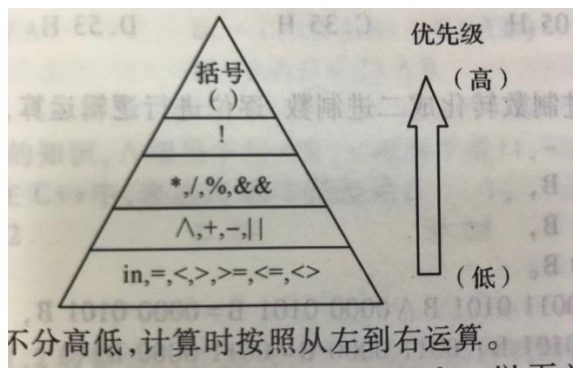
因为每个元素检索的概率相等, 所以还要除以 n 得任一元素的检索概率为: $(n+1)/2$

8:

编译器的主要功能是将源程序翻译成指令

10:

运算优先级：



12:

首先比较前两个数, 大的为最大值, 小的为最小值, $ans = 1$

还剩下 $2(n-1)$ 个数, 每两个数之间比较, 然后大的数再和最大值比较, 小的数和最小值比较,
 $ans = 3(n-1) + 1 = 3n-2$

多选

2:

典型的操作系统: Linux、Windows (XP)、Android、Mac OS X.、IOS、WP、Chrome OS

Microsoft Word 是 Word 系列办公软件, Oracle 是甲骨文公司研发的一款数据库。

NOIP 提高组 2014 年真题答案

第二十届全国青少年信息学奥林匹克联赛初赛 提高组参考答案

一、单项选择题（共 15 题，每题 1.5 分，共计 22.5 分）

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

二、不定项选择题（共 5 题，每题 1.5 分，共计 7.5 分；每题有一个或多个正确选项，没有部分分）

1	2	3	4	5
AB	BCD	ABCDE	AC	BD

三、问题求解（共 2 题，每题 5 分，共计 10 分；每题全部答对得 5 分，没有部分分）

- 102
- 15

四、阅读程序写结果（共 4 题，每题 8 分，共计 32 分）

- 8
- 20
- 2 5 6 3 4 7 1
- 3 6 9 1 5 10 4 11 8 2 7

五、完善程序（共计 28 分，以下各程序填空可能还有一些等价的写法，由各省赛区组织本省专家审定及上机验证，可以不上报 CCF NOI 科学委员会复核）

		Pascal 语言	C++语言	C 语言	分值
1.	(1)	n			2.5
	(2)	0			2.5
	(3)	stack2[top2]:=stack1[top1]	stack2[top2]=stack1[top1]		3
	(4)	stack1[top1]:=stack2[top2]	stack1[top1]=stack2[top2]		3
	(5)	top1-1			3
2.	(1)	[1,1]	[1][1]		2
	(2)	rowsum[i,0]:=0	rowsum[i][0]=0		3
	(3)	rowsum[i,j-1]+matrix[i][j]	rowsum[i][j-1]+matrix[i][j]		3
	(4)	area:=0	area=0		3
	(5)	rowsum[i,last]-rowsum[i,first-1]	rowsum[i][last]-rowsum[i,first-1]		3

NOIP 提高组 2019 年真题答案

一

D C D B B
B C B B A
D D B B A

二

× √ √ √ D A
√ × √ × C C
√ × × × D C

三

C D D C B
C B A D D