

تعداد سفن اله نظری ۲۰ تکبیلی — نظریه ۵  
زمان امتحان نظری و تکبیلی ۱۰ نهایه نظریه ۰ نهایه  
تعداد کل صنایع ۵

تم درینه برنامه سازی بیشتر فته — برنامه نویسی پیش فته  
رئیه نصلیل، گلابیه، فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوترا  
کد لوزون ۳۶۲۰۷۳ - ۲۶۱۱۳۸

۸. کدامیک از اسامی زیر در  $C^+$  معتبر نیست؟

الف. ۵abcde      ب. Acd2      ج. test

۹. اگر  $x=12, y=6, z=10$  باشد، مقدار عبارت  $-x*y++ +z++ -y$  چه است؟

الف. ۸۱      ب. ۶۷      ج. ۷۲

۱۰. با اجرای قطعه برنامه زیر، چندبار عدد چاپ خواهد شد؟

```
int i=10;
for(;i<6 ;++i)cout<<i;
```

الف. ۴      ب. ۱۰      ج. ۵      د. سه چند کدام از موارد قبل صحیح نیست.

۱۱. خروجی قطعه برنامه زیر کدام یک از موارد زیر است؟

```
Int i=2,x=1;
For(;i<6;+ +i)+ +x;
Cout<<x<<endl;
```

الف. ۵      ب. ۲۳۴۵      ج. ۵۵۵۵      د. ۲۲۲۰

۱۲. خروجی قطعه برنامه زیر چیست؟

```
X=100;x++;
While(x>5!=0)
{
    cout <<x+2;
    If (x/3==0)break;
}
```

الف. ۱۰۱      ب. ۱۰۲      ج. ۱۰۱      د. ۱۰۰

۱۳. خروجی قطعه برنامه زیر چیست؟

```
Enum color {Red,green,Blue};
Color x,y;
Int Z;
Z=x>y?100:200;
Cout<<Z;
```

الف. برنامه خطأ ۰ خواهد داد      ب. 100

ج. 200      د. Red

تعداد سوالات نظری ۲۰ تکمیلی - تشرییفی ۵  
زمان امتحان: نظری و تکمیلی ۶۰ لغتی تشرییفی ۶۰ لغتی  
تعداد کل صفحات ۵

نام فرستنده: برنامه نویسی پیشرفته - برنامه نویسی پیشرفته  
شناخته‌حصله: گرایش: فناوری اطلاعات - مهندسی کامپیوتر  
کد دوره: ۲۶۲۰۷۴ - ۲۶۱۱۳۸

۷. اعلان  $a[0][4] = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  را در نظر بگیرید، کدام مورد صحیح است؟

- الف. یک ماتریس  $4 \times 4$  تشکیل خواهد شد و عناصر ۱ تا ۴ در خانه های اول تا چهارم آن قرار خواهد گرفت.
- ب. یک ماتریس  $4 \times 4$  تشکیل خواهد شد، و عناصر ۱ تا ۴ در سطر اول و ۵ در اولین خانه از سطر دوم قرار خواهد گرفت.
- ج. یک ماتریس  $4 \times 4$  تشکیل خواهد شد، و عناصر ۱ تا ۴ در سطر اول و ۵ در تمام عناصر سطر دوم قرار خواهد گرفت.
- د. چون تعداد عناصر از ستونها بیشتر است، سیستم خطأ خواهد داد.

۸. خروجی حاصل از قطعه برنامه زیر چه مقداری است؟ (مقدارها به ترتیب از سمت چپ به راست هستند).

الف. ۱۶ ۱۲ ۱۲ ۱۲ ب. ۱۶ ۱۲ ۱۲ ۱۰ ج. ۱۶ ۱۲ ۱۲ ۱۰

```
Int Func (int);  
Main()  
{  
    For(int i=0; i<3;i++)  
        Count      << Func(i);  
}  
Int Func (int Z)  
{  
    static int x=10;  
    int y=0;  
    X++; y++;  
    return(x+y) + Z;  
}
```

۹. تابع زیر چه کاری را انجام می‌دهد؟

```
Int fon (char s[], char t[]),  
{
```

الف. این تابع کرکترهایی که در دو رشته ورودی متقابلاً باشند ۰ را نمایش می‌دهد.

```
Int i=0;  
While(s[i]==t[i])
```

ب. این تابع کار مقایسه دو رشته را انجام می‌دهد و اگر دو رشته مساوی باشند عدد صفر را برمی‌گرداند.

```
If (s[i]+ += '\0')
```

ج. این تابع کار تابع strcpy را انجام می‌دهد.

```
Return 0;  
Return(s[i]-t[i]);  
}
```

د. کار این تابع، انجام تابع strlen است.

نام لورس: برنامه سازی پیشرفته - برنامه نویسی پیشرفته  
ریشه تحلیل - گلوبن: فناوری اطلاعات - مهندسی کامپیوتر  
کد لورس: ۲۶۲۰۷۴ - ۲۶۱۱۳۸

تعداد سکاله نظری ۲۰ تکمیلی — نظری ۵  
زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۶۰ لغه شریض ۶۰ لغه  
تعداد کل صفحات ۵

```
Int i=0;  
Char a[10],b[10];
```

```
Cin>>a;  
While (a[i]!='\0')  
{
```

$b[i] = a[i];$

[++];  
})

b.[1]= "No";

#### ۱. قطعه برنامه زیر چه کاری انجام می

الف: رشته ام در کپی می شود:

ب. رشته A تا اولین کرکت فاصله بر روی B کپی می شود.

ج: دو رشتہ  $a$ , $b$  یا یکدیگر مقایسه می شوند۔

و شته  $b$ ، با مقدار کرکت  $vull$  مقدار زه، می شند.

#### ۱۱. لیست سندی، زیر و حمایت دارند



Strust

1

```
    Int data,  
    Node * next,  
}
```

خروجی تطعیه برنامه ریز چیست؟ (اولین بار مقدار Start بعنوان پارامتر ورودی به تابع پاس می شود.

الف. 2 بـ 1 2 1 2 1 2 1 2

```

Void func (node * L)
{ if(L)
    { cout <<L->data;
      Func( L->next);
      Cout << L->data;
    }
}

```

تمدد سواله نظر ۲۰ تکلیف - تعریف ۵  
زمان انتخانه نظر و تکلیف ۶ نظر تعریف ۶ نظر  
تمدد کل صفحه ۵

نام نویسنده برنامه سازی پیش فته - برنامه نویسی پیش فته  
رفله نصیبیان گلپاین: فناوری اطلاعات - مهندسی کامپیوتر  
کالج عرب ۲۶۲۰۷۴ - ۲۶۱۱۳۸

۱۲. تابع زیر چه کاری انجام می دهد؟

```
Char func(char ch)
{
    If (ch>='a' && ch<='z')
        Return ('A'+ch-'a');
    Else return (ch);
}
```

- الف. این تابع گاسکی کرکترها را مشخص می نماید.  
ب. این تابع کرکترها را به حرف بزرگ تبدیل می کند.  
ج. این تابع کرکترها را به حرف کوچک تبدیل می کند.  
د. این تابع به ازاء دریافت هر کرکتر، کرکتر بعد از آن را به ترتیب حروف الفبا مشخص می نماید.

۱۳. خروجی های قطعه برنامه زیر کدامند؟

100	50	ب	100	50	الف)
100	50		100	100	
			50	100	ج
100	50	د	200	100	

۱۴. کدام گزینه زیر در مورد کلاسها صادق نیست. ۵۰ ۲۰۰

- الف. یک کلاس می تواند بیش از یک سازنده با پارامترهای ورودی مختلف داشته باشد.  
ب. یک کلاس می تواند عضو Static داشته باشد که در این صورت این عضو دارای یک کمی خواهد بود و آن کمی تمام اشیاء کلاس، مشترک خواهد بود.  
ج. برکلاس ها امکان تعریف کلاس های توتور وجود دارد.  
د. از اشیاء بعنوان پارامتر ورودی تابع نمی توان استفاده نمود.

تعداد سفران:  $t_1$ ,  $t_2$ , تکمیلی - تغییری ۵  
زمان امتحان: تست و تکمیلی ۶, تغییری ۷, نهایی ۸  
تعداد کل صفحات: ۵

لام بزرگ: برنامه سازی پیشترفت - برنامه توپیسی پیشترفت  
رفلکتیو تکمیلی - گردشی فناوری اطلاعات - مهندسی کامپیوترا  
گذاری: ۲۶۱۱۳۸ - ۲۶۲۰۷۲

۱۵.تابع زیر چه کاری انجام می‌دهد؟

```
FUNC(s,t)
Char *s,*t,
{
While (*s++ = *t++);
```

الف. دو رشته s,t را مقایسه می‌نماید.

ب. رشته t بر روی s کپی می‌شود.

ج. تعداد کرکرهای s,t شمرده می‌شود.

د. چک می‌شود که آیا رشته s,t تپی هستند یا خیر؟

۱۶.اگر x=260, n=3, p=4 باشد، تابع زیر چه مقداری را بدستمی گرداند؟

```
Bits(x,p,n)
Unsigned x,p,n;;
{
    Return(x >>(j+1-n) ) & ~ ( ~ n << n);}
```

۰

۲۶۰

۷

الف. ۱

۱۷. خروجی قطعه برنامه زیر چیست؟

Cout << atoi( " 234 abc 456 " );

۰

456

۲۳۴

الف. 234456

۱۸. قطعه برنامه زیر چه کاری را انجام می‌دهد؟

```
Node *temp;
Temp=start;
While (temp->next->next!=0) temp=temp->next;
```

الف. آدرس ند آخر در متغیر temp قرار می‌گیرد.

ب. متغیر temp آدرس ند یکی مانده به آخر را حفظ خواهد نمود.

ج. ند آخر از مجموع ند ها حذف خواهد شد.

د. ند یکی مانده به آخر از مجموع ند ها حذف خواهد شد.

۱۹. قطعه برنامه زیر چه کاری انجام می‌دهد؟

temp->next= temp->next->next;

الف. ند temp را از ند های لیست حذف خواهد نمود.

ب. ند بعد از temp را از مجموع ند ها حذف خواهد نمود.

ج. آدرس temp، سواری آدرس ند آخر خواهد شد.

د. هیچ کدام از موارد زیر صحیح نیست.

تمداد سفر الـ نظریه ۱۰ تکمیلی - تعریفی ۵  
زمان امتحان: تئوری و تکمیلی ۱۰ نظریه تعریفی ۶ نظریه  
تعداد کل صفحات: ۵

نام نویسنده: برنامه سازی پیشنهادی - برنامه نویسی پیشنهادی  
رشته تحصیلی: کارشناسی فناوری اطلاعات - مهندسی کامپیووتر  
کد نظریه: ۲۶۲۰۷۲ - ۲۶۱۱۳۸

۲۰. خروجی قطعه برنامه زیر چیست؟

```
Int x=0;  
For(i=0;i<100;i++)x=x+i;
```

۱۰۰

ب. ۹۹

الف. ۵۰۰

#### سوالات تشریحی:

۱. برنامه‌ای بنویسید که رشته‌ای را از ورودی دریافت نموده، کاراکترهای خالی آنرا حذف نموده و در آخر بروی مانیتور نمایش دهد.
۲. برنامه‌ای بنویسید که ۲ عدد تصادفی بین اعداد ۱ تا ۲۰ را انتخاب و بروی مانیتور نمایش دهد.
۳. تابعی بنویسید که رشته‌ای از کرکرهای را از ورودی دریافت نموده، آنرا وارون نماید و در خروجی نمایش دهد. تابع و باید حتماً به صورت بازگشتی نوشته شود.
۴. تابعی بنویسید که در لیست پیوندی یا ساختار مقابل، عددی را به عنوان ورودی دریافت نموده و ند جدیدی به لیست اضافه نماید و این اضافه نمودن به نحوی باشد که عناصر لیست مرتب شده باشند. (start نمایانگر اولین عضو لیست می‌باشد.)  

```
Struct node  
{  
    Int data;  
    Node * next;  
}
```
۵. تابعی بنویسید که یک رشته یک کرکره را بعنوان ورودی دریافت نموده، گرکره همراه نظری و از رشته ورودی حذف نماید.