

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پژوهه (چندبخشی) مهندسی صنایع- مدیریت سیستم وبهروزی، مهندسی صنایع- سیستمهای اقتصادی اجتماعی (۱۱۱۵۱۷۸).

۱- کدام شناسه زیر در زبان C معتبر است؟

main_report .۴

?main .۳

main .۲

int .۱

۲- کدام نوع داده‌ی زیر در زبان C نامعتبر است؟

signed char .۴

signed short int .۳

long int .۲

short char .۱

۳- تابع زیر چه عملی انجام می‌دهد؟

```
int func(char ch){  
    return (ch+1);  
}
```



۱. کد اسکی کاراکتر بعد از ch را برمی‌گرداند.

۲. کاراکتر بعد از ch را برمی‌گرداند.

۳. کاراکتر حروف کوچک را به کاراکتر حروف بزرگ تبدیل می‌کند.

۴. کاراکتر حروف بزرگ را به کاراکتر حروف کوچک تبدیل می‌کند.

۴- در اثر اجرای برنامه مقابله چه عملی انجام می‌شود؟

Main()

```
{  
    int a=10 ;  
    int b=5 ;  
    /*printf ("Result=%d",a / b");  
}
```

۱. مقدار 2 به عنوان جواب چاپ می‌شود.

۲. عبارت Result=%d",a / b به عنوان جواب چاپ می‌شود.

۳. برنامه با خطای تقسیم بر صفر در زمان اجرا مواجه می‌شود.

۴. برنامه هیچ خروجی ندارد.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی)
و شرکت سیستم و بصری وری، مهندسی صنایع - سیستمهای اقتصادی اجتماعی ۱۱۱۵۱۷۸

۵- با تعریف اجتماع زیر چند بایت از فضای حافظه اشغال می شود؟

union detect

```
{  
char c[10];  
float f1,f2;  
short s;}
```



۱۰. ۴

۲۱. ۳

۱۸. ۲

۲۰. ۱

۶- پس از اجرای دستور العمل های زیر مقادیر x, y, z چقدر است؟

```
int x=10,y=15,z;  
z=x++ + y-- + ++x;
```

$x=11, y=14, z=35$. ۴

$x=12, y=14, z=37$. ۳

$x=12, y=15, z=35$. ۲

$x=11, y=15, z=36$. ۱

۷- در تکه کد زیر حلقه چند بار تکرار می شود، و مقدار خروجی U چقدر است؟

main()

```
{int x=1,y=0,k=10;  
do { x*=2; y+=x;  
} while (x<k);
```

. ۲. $y=30$ و حلقه ۴ بار تکرار می شود.

. ۱. $y=30$ و حلقه ۳ بار تکرار می شود.

. ۴. $y=14$ و حلقه ۴ بار تکرار می شود.

. ۳. $y=14$ و حلقه ۳ بار تکرار می شود.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی)
، مهندسی صنایع- مدیریت سیستم وبهره وری، مهندسی صنایع- سیستمهای اقتصادی اجتماعی ۱۱۱۵۱۷۸

۸- در صورتی که متغیرها به صورت زیر تعریف شوند، مقدار عبارت روبرو چیست؟ $x+=y>=n$

```
int i=0,m=1,n=-1;
```

```
float x=2.5, y=0, z;
```

۴/۵

true

۱.۲

۰.۱

۹- تکه کد زیر معادل انجام چه عملی است؟

```
int i,n=5;
```

```
int a[]={1,2,3,4,5};
```

```
for (i=0;i<n,i++)
```

```
if (a[i]==x)
```

```
cout<<i+1;
```



۴. مرتب سازی انتخابی

۳. مرتب سازی حبابی

۲. جستجوی دودویی

۱. جستجوی خطی

۱۰- کدامیک از مقادیر mode تابع `fopen()` فایل موجود از نوع متنی را به عنوان ورودی- خروجی باز می کند؟

a(at) .۴

r+b .۳

r+(r+t) .۲

r(rt) .۱

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

و شته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پژوهه (چندبخشی)
مهندسی صنایع- مدیریت سیستم وبهروزی، مهندسی صنایع- سیستمهای اقتصادی اجتماعی (۱۱۱۵۱۷۸).

-۱۱ تکه کد زیر چه عملی انجام می دهد؟

```
file *fp;
int t;
if(fp=fopen("ba","r")==NULL){
    printf("cannot");
    exit(1);
}
while(!feof(fp))
    t=t+getw(fp);
printf("t=%d",t);
fclose(fp); }
```



۱. داده های موجود در فایلی را خوانده و به فایل دیگری منتقل می کند.

۲. محتويات یک فایل شامل رشته را خوانده و به صفحه نمایش منتقل می کند.

۳. مقادیر صحیح را از فایلی خوانده و مجموع آنها را در خروجی چاپ می کند.

۴. مجموع مقادیر صحیحی را در فایلی ذخیره می کند.

-۱۲ کدامیک از توابع زیر برای خواندن رکورد از فایل به کار می رود؟

fscanf .۴

fprintf .۳

fgets .۲

fread .۱

-۱۳ کدام تابع برای خواندن اطلاعات با فرمت های مختلف مناسب است؟

fprintf .۴

fscanf .۳

fread .۲

fwrite .۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پژوهه (چندبخشی)
و شرکت مهندسی صنایع- مدیریت سیستم وبهروزی، مهندسی صنایع- سیستمهای اقتصادی اجتماعی ۱۱۱۵۱۷۸

-۱۴ دستورات زیر چه عملی انجام می دهند؟

```
char employee[10];
fwrite(employee,sizeof(char),10,fp)
```

۱. تعداد بایت مشخصی از اطلاعات آرایه employee را در فایل fp می نویسد.

۲. تعداد بایت مشخصی از اطلاعات آرایه employee را از فایل fp می خواند و در آن می نویسد.

۳. تعداد بایت مشخصی از اطلاعات فایل fp را خوانده و در آرایه employee قرار می دهد.

۴. تعداد بایت نامشخصی از اطلاعات فایل fp را خوانده و در آرایه employee قرار می دهد.

-۱۵ مقدار نهایی x در برنامه زیر چقدر است؟

```
int x=0;
void func(int y){
    x++;
    y=y+1;
}
void main()
{
    for(x=1;x<=2;x++)
        Func(x);
    printf("%d",x);
}
```



۴. حلقه تکرار نمی شود.

۱. ۳

۳. ۲

۲. ۱

سروی سوال: ۱ یک

۰ تشریحی : ۷۰ تستی : زمان آزمون (دقیقه)

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی چندهخشی، مهندسی مدیریت اجرایی (چندهخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندهخشی)
()، مهندسی صنایع- مدیریت سیستم و بهره وری، مهندسی صنایع - سیستم‌های اقتصادی اجتماعی ۱۱۱۵۱۷۸

^{۱۶}- دستور العمل های زیر چه کاری انجام می دهد؟

```
int *ji;
```

```
for(j=0;j<=10;j++)  
*(i+j)=j;
```

۱. مقادیر ۰ تا ۱۰ را در ۱۱ عنصر اول آرایه *A* قرار می‌دهد.

۲. مقادیر ۰ تا ۱۰ را در ۱۰ عنصر اول آرایه *A* قرار می‌دهد.

۳. مقادیر ۰ تا ۱۰ را در اشاره گر *Z* قرار می‌دهد.

۴. مقادیر ۰ تا ۱۰ را در اشاره گر *Z* قرار می‌دهد.

۱۲- در کدامیک از ساختارهای زیر از دستور break نمی توان استفاده کرد؟

struct .¶

while .^r

for .^r

switch.)

-11

```
int i=0,m=1,n=-1;
```

```
float x=3.0;
```


۱۹- معادل عبارت زیر کدام است؟

$$\frac{B^*C}{D} + A$$

$$-\frac{F}{B} + E$$

$$(B^*C/(D+A))/(F/(B+E)) \quad .\gamma$$

$$B^*(C/D+A)/(-F/B)+E \quad .)$$

$$(B^*C/D+A)/(-F/B+E) \quad .$$

$$((B^*C)/(D+A)/(-F/B+E)) . \S$$



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پژوهه (چندبخشی) مهندسی صنایع- مدیریت سیستم وبهروزی، مهندسی صنایع- سیستمهای اقتصادی اجتماعی (۱۱۱۵۱۷۸).

-۲۰- در اثر اجرای برنامه زیر چه مقداری چاپ می شود؟

```
float a=3.5 , b , c ;
void site (void) {
static int a=10 ; int b=15 ;
}
main() {
static short a=22 ;
site()
printf ("%d",a);
}
```

۴/۵

۲۲ . ۳

۱۰ . ۲

۳ . ۱

-۲۱- با توجه به ساختار زیر کدامیک از تعاریف زیر غلط است؟

```
typedef struct {
int m,d,y;}date;
struct {
int a_no;
date lp;
}c,*p=&c;
```



(*p).a_no . ۴

p->a_no . ۳

*p.a_no . ۲

c.a_no . ۱

-۲۲- کدام تابع جهت خواندن رشته از صفحه کلید استفاده می شود؟

getse() . ۴

getche() . ۳

getch() . ۲

gets() . ۱

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

و شته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پژوهه (چندبخشی) مهندسی صنایع - مدیریت سیستم وبهروزی، مهندسی صنایع - سیستمهای اقتصادی اجتماعی (۱۱۱۵۱۷۸).

-۲۳ آرایه ای را به صورت مقابل تعریف می کنیم. محتوی $a[1][3]$ چیست؟

int a[3][4] = {

```
{1 , 3 , 5} ,
{4 , 6 , 8} ,
{5 , 7 }
```

};

۷ . ۴

۸ . ۳

۵ . ۲

۰ . ۱

-۲۴ دستور زیر معادل چه نوع ساختاری است؟

Max=(a>b)?a:b;

۲. ساختار شرطی if

۱. حلقه‌ی تکرار

۴. ساختار شرطی if تو در تو

۳. ساختار شرطی if-else

-۲۵ در تکه دستورات زیر خروجی چیست؟

int x,y;

x=10; y=20;

int *p,*q;

p=&x; q=&y;

p=q;

cout<<*p;



۲۰ . ۴

۳. آدرس اشاره گر p

۲. خطای کامپایل

۱۰ . ۱

-۲۶ کarakتر تعیین کننده فرمت % در دستور printf در مورد چه نوع داده هایی استفاده می شود؟

۴. صحیح بدون علامت

۳. مبنای ۱۶

۲. مبنای ۸

۱. اشاره گر

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پژوهه (چندبخشی)
و شرکت سیستم و بصره وری، مهندسی صنایع - سیستمهای اقتصادی اجتماعی ۱۱۱۵۱۷۸

-۲۷- کدامیک از توابع بدون نیاز به زدن کلید **enter** کاراکترها را از ورودی دریافت می کند؟

gets() . ۴

getche() . ۳

getchar() . ۲

scanf() . ۱

-۲۸- خروجی قطعه برنامه زیر چیست؟

```
char s1[ ]="aabbcc";
int i;
for (i=0; s1[i]; i++) s1[i]++;
puts(s1);
```

aabbcc . ۴

bbccdd . ۳

abbcca . ۲

abcdef . ۱

-۲۹- خروجی تابع زیر چیست؟

```
Viod func (int a[ ],int n)
{int temp;
For(int i=0;i<n/2;i++)
{
temp=a[i];
a[i]=a[n-i-1];
a[n-i-1]=temp;
}
}
```



۱. آرایه را معکوس می کند.

۲. تغییری در آرایه نمی دهد.

۳. آرایه را مرتب می کند.

۴. عناصر آرایه را یک در میان جابه جا می کند.

-۳۰- تابع **getchar()** در کدام فایل سرایند قرار دارد؟

type . ۴

string . ۳

conio . ۲

stdio . ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه سازی رایانه

و شته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) ، مهندسی صنایع - مدیریت سیستم وبهره وری، مهندسی صنایع - سیستمهای اقتصادی اجتماعی ۱۱۱۵۱۷۸

سلامتی و بیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات



وضعیت کلید	پاسخ صحیح	شماره سوال
عادی	د	۱
عادی	الف	۲
عادی	الف	۳
عادی	د	۴
عادی	د	۵
عادی	ج	۶
عادی	ب	۷
عادی	د	۸
عادی	الف	۹
عادی	ب	۱۰
عادی	ج	۱۱
عادی	الف	۱۲
عادی	ج	۱۳
عادی	الف	۱۴
عادی	ب	۱۵
عادی	الف	۱۶
عادی	د	۱۷
عادی	ج	۱۸
عادی	د	۱۹
عادی	ج	۲۰
عادی	ب	۲۱
عادی	الف	۲۲
عادی	الف	۲۳
عادی	ج	۲۴
عادی	د	۲۵
عادی	الف	۲۶
عادی	ج	۲۷
عادی	ج	۲۸
عادی	الف	۲۹
عادی	الف	۳۰