

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی پیشرفته، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / کد درس: ۱۱۱۱۰۷۲ - ۱۱۱۵۲۸۸ - ۱۱۱۵۰۹۱ - ۱۱۱۵۰۲۲ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۳۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۳۲۰۰۱ - ۱۳۲۱۰۳۱ - ۱۱۱۱۰۷۲

- کدام گزینه از ویژگی های زبان C محسوب می شود؟
۱. برنامه های نوشته شده به زبان C وابسته به ماشین هستند.
  ۲. یک زبان همه منظوره و سطح پایین است.
  ۳. روش برنامه سازی ماژولار را پشتیبانی می کند.
  ۴. مفسرهای C معمولاً پر حجم و گسترده هستند.

- کدام کاراکتر کنترلی در نقطه چین قرار گیرد تا عبارت "book" در خروجی چاپ شود؟

```
printf ("math ..... book");
```

\w . ۴

\b . ۳

\t . ۲

\r . ۱

- کدام اعلان صحیح است؟

```
double 1num =2.7; .۲
short M;
int Do =5; .۴
float R1;
```

```
#define MAX = 15; .۱
int MAX;
#define Book; .۳
int Main = 7;
```

- در قطعه کد زیر، دستور printf چند مرتبه اجرا می شود؟

```
for (i=1; i<10; i++)
// printf("hello world");
```

۱۰ . ۴ مرتبه

۹ . ۳ مرتبه

۲ . یک مرتبه

۱ . صفر مرتبه

- در کدام گزینه مقدار متغیر h برابر با یک است؟

```
int i =2; .۲
int k= 3;
float h = k/i;
int i =2; .۴
int k= 3;
float h = (float) k/i;
```

```
int i =2; .۱
float k= 3;
float h = k/i;
float i =2; .۳
float k= 3;
float h = k/ (int)i;
```



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی پیشرفته، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / کد درس: ۱۱۱۵۲۸۸ - ۱۱۱۵۰۹۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۵۱۱۰۲ - ۱۱۱۵۰۲۲ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۳۱ - ۱۳۲۲۰۰۱ - ۱۳۲۱۰۳۱

```
int i=121;
printf("%x", i);
```

۲. معادل ۱۲۱ در مبنای ۱۶

۱. آدرس متغیر ۱

۴. معادل ۱۲۱ در مبنای ۸

۳. عدد ۱۲۱

```
float f = 234.561;
printf("%07.1f", f);
```

۰۰۰۲۳۴.۶ .۴

۰۰۲۳۴.۶ .۳

۲۳۴.۶ .۲

۰۰۲۳۴.۵ .۱

۸- کدام قطعه کد برای تبدیل حرف کوچک به بزرگ بکار می رود؟

```
if (ch>='A' && ch<='Z') .۲
    ch-= 32;
if (ch>='a' && ch<='z') .۴
    ch-= 32;
```

```
if (ch>='a' && ch<='z') .۱
    ch+= 32;
```

```
if (ch>='A' && ch<='Z') .۳
    ch+= 32;
```

```
char line[80]; int c=0;
for (int k=0; (line[k] =getchar()) !='\n'; k++)
    if (line[k]==' ')
        c++;
printf("%d", ++c);
```



۹- قطعه کد زیر چه کاری انجام می دهد؟

۲. تبدیل هر حرف به حرف بعدی در جمله ورودی

۱. شمارش تعداد کلمات جمله ورودی

۴. شمارش تعداد حروف جمله ورودی

۳. حذف فضاهای خالی جمله ورودی

۱۰- به هنگام استفاده از کدام تابع، اگر کاراکتر ورودی اشتباه تایپ شود امکان تصحیح وجود ندارد؟

getch() .۴

scanf() .۳

gets() .۲

getchar() .۱

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / کد درس: ۱۱۱۱۰۷۲ - ۱۱۱۵۰۲۸ - ۱۱۱۵۰۹۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۲۲ - ۱۳۲۰۰۱ - ۱۳۲۱۰۳۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۵۱۱۰۹۱ - ۱۱۱۵۰۲۸

`printf("%d", sizeof(float)>5);`

۴. این دستور خطاست

۰ . ۳

۱ . ۲

sizeof(float)&gt;5 . ۱

```
int a=1, b=0, c=2, m=1;
m += a>++b || !(c != a) && c;
```

۳ . ۴

۲ . ۳

۱ . ۲

۰ . ۱

۱۳- کدام قطعه کد، مینیمم سه متغیر a، b و c را در متغیر m قرار می دهد؟

```
f (a<b && b>c) m=a; .۲
else if (b<a && a>c) m=b;
else m=c;

if (a<b || a<c) m=a; .۴
if (b<a || b<c) m=b;
else m=c;
```

```
m=a; .۱
if (b < m) m= b;
else if (c < m) m=c;

m=a; .۳
if (b < m) m= b;
if (c < m) m=c;
```

```
int a= 1231;
while (a != 1){
    printf("%d", a%10);
    a /=10;
}
```

1231 . ۴

123 . ۳

1321 . ۲

132 . ۱

۱۵- پس از اجرای قطعه کد زیر، مقدار متغیر y کدام است؟

```
int y=2, i=1, x=20;
for ( ; i<x; y+=2) i+=i;
```

12 . ۴

32 . ۳

14 . ۲

10 . ۱



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی پیشرفته، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / کد درس: ۱۱۱۱۰۷۲ - ۱۱۱۵۲۸۸ - ۱۱۱۱۰۹۱ - ۱۱۱۵۰۲۲ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۴۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۱۱۱۰۳۱ - ۱۳۲۰۰۱

```
switch (x > 5){  
    case 0:  
    case 1: printf ("A"); break;  
    default: printf ("c"); break;  
}
```

۱. A. تنها زمانی چاپ می شود که مقدار متغیر X بزرگتر از ۵ باشد.
۲. C. زمانی چاپ می شود که مقدار متغیر X مخالف ۰ و ۱ باشد.
۳. A. تنها زمانی چاپ می شود که مقدار متغیر X برابر با ۱ باشد.
۴. صرفنظر از مقدار X، همیشه A چاپ می شود.

-۱۷ در مورد قطعه کد زیر، کدام گزینه صحیح است؟

```
i=1;  
do {  
    printf("%d", i);  
    i++;  
} while (2<5);
```

۱. حلقه .. do یکبار اجرا می شود.
۲. حلقه .. while سه بار اجرا می شود.
۳. حلقه .. do بی نهایت بار اجرا می شود.
۴. خطای زمان اجرا رخ می دهد.

-۱۸ اگر a=2 و b=5 باشد، خروجی تابع زیر کدام است؟

```
int f(int a, int b){  
    if (b==1) return a;  
    return a * f(a,b-1);  
}
```

25 . ۴

10 . ۳

32 . ۲

7 . ۱



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی پیشرفته، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / کد درس: ۱۱۱۱۰۷۲ - ۱۱۱۵۰۲۸۸ - ۱۱۱۱۰۹۱ - ۱۱۱۵۰۲۲ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۳۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۳۲۰۰۱ - ۱۳۲۱۰۳۱

۱۹- مقدار متغیرهای a, b و c پس از اجرای قطعه کد زیر کدام است؟

```
{ int a=1, b=2, c=3;
  { int b=5, c=10;
    b++; a=c;
  }
  printf("%d %d %d ", a,b,c);
}
```

a=-2 b=3 c=3 . ۲

a=-9 b=6 c=10 . ۱

a=-2 b=6 c=10 . ۴

a=-9 b=2 c=3 . ۳

۲۰- اگر در دستور اعلان یک متغیر، نام کلاس حافظه آن ذکر نشود، پیش فرض چیست؟

۴. ثبات

۳. خارجی

۲. ایستا

۱. خودکار

۲۱- با توجه به اعلان زیر، آرایه A چند بایت از حافظه را اشغال می کند؟

double A[2][6];

۷۲ . ۴

48 . ۳

96 . ۲

64 . ۱

۲۲- ماتریس A با ابعاد N×N مفروض است. پس از اجرای قطعه کد زیر، نتیجه بدست آمده برای ماتریس A کدام است؟

```
for (i=0; i<N; i++)
  for(j=0; j<N; j++)
    if (i != j)      A[i][j]=0;
    else A[i][j] = 1;
```

۱. یک ماتریس با عناصر قطر اصلی برابر با یک و بقیه عناصر برابر با صفر

۲. یک ماتریس با همه عناصر برابر با صفر

۳. یک ماتریس با عناصر قطر اصلی برابر با صفر و بقیه عناصر برابر با یک

۴. یک ماتریس با همه عناصر برابر با یک

۲۳- خروجی قطعه کد زیر چیست؟

```
int A[4]={0};
for (i=1; i<=4; i++){
  A[i-1]= 2 * i - 1;
  printf("%d", A[i-1] + A[4-i]);
}
```



1388 . ۴

1357 . ۳

1387 . ۲

1313 . ۱

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی پیشرفته، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / کد درس: ۱۱۱۱۰۷۲ - ۱۱۱۵۰۲۸۸ - ۱۱۱۵۰۹۱ - ۱۱۱۵۰۲۲ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۳۱ - ۱۳۲۰۰۱ - ۱۳۲۱۰۳۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۵۱۱۰۲۲ - ۱۱۱۱۰۷۲

۲۴- با توجه به اعلان زیر، کدام دستور صحیح است؟

int \*z; int x[5]={7,5,3,2};

z=\*&amp;x; . ۴

z=x; . ۳

\*z=x; . ۲

z=&amp;x; . ۱

۲۵- با توجه به اعلان زیر، کدام دستور برای چاپ مقدار متغیر x صحیح است؟

int x=7; int \*p = &amp;x;

printf("%d",&amp;x); . ۴

printf("%d",\*p ); . ۳

printf("%d",&amp;p ); . ۲

printf("%d",p ); . ۱

سوالات تشریحی

۱- برنامه ای بنویسید که عدد n را از ورودی گرفته و مجموع اعداد از ۱ تا n را محاسبه نماید.

۲- برنامه ای بنویسید که n عنصر را از ورودی گرفته و تعداد اعداد زوج و فرد را شمارش نموده، چاپ نماید.

۳- برنامه ای بنویسید که با استفاده از دستور **switch** یک رقم بین ۰ تا ۹ را از ورودی گرفته و معادل حروفی آن را در خروجی نمایش دهد.

۴- تابعی بنویسید که دو رشته s1 و s2 را به عنوان پارامتر ورودی گرفته و به کمک توابع کتابخانه ای، رشته کوچکتر را به انتهای رشته بزرگتر اضافه کند.

۵- تابعی بنویسید که آرایه a و عدد صحیح n را به عنوان پارامتر ورودی گرفته، سپس عدد x را در آرایه به روش خطی جستجو نماید.



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی رایانه، برنامه سازی کامپیوتر، برنامه نویسی پیشرفته، برنامه نویسی کامپیوتر، مبانی کامپیوتر و برنامه رشته تحصیلی / گذ درس: ۱۱۱۱۰۷۲ - ۱۱۱۵۲۸۸ - ۱۱۱۵۰۹۱ - ۱۱۱۵۰۲۲ - ۱۵۱۱۰۷۴ - ۱۵۱۱۰۲ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۳۲۰۰۱ - ۱۳۲۱۰۳۱ - ۱۱۱۵۱۷۸ - ۱۵۱۱۰۹۱ - ۱۱۱۱۰۷۲

# سلامتی و بیتل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات

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

