

۱۳۹۶/۱۰/۱۴
۰۸:۳۰

کارشناسی



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

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: ۱۱۱۱۰۷۲-۱۱۱۵۲۸۸-۱۵۱۱۰۹۱-۱۵۱۱۰۷۴-۱۱۱۵۰۲۲-۱۵۱۱۰۰۲-۱۵۱۱۱۰۸-۱۱۱۵۱۷۸-۱۳۲۱۰۳۱-۱۳۲۲۰۰۱

۱- کدام شناسه معتبر است؟

۱. 'A' . ۲. for . ۳. X . ۴. Main

۲- برای اضافه کردن توضیحات به برنامه از کدام علامت استفاده می شود؟

۱. /* */ . ۲. {} . ۳. (* *) . ۴. /

۳- خروجی قطعه کد زیر چیست؟

```
int x=65;  
char ch= x+3;  
printf("%c", ch);
```

۱. 68 . ۲. D . ۳. d . ۴. این کد خطا دارد.

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

```
#define MAX 50  
float x=3; int y=5;
```

۱. x=y/MAX; . ۲. y=%x; . ۳. y%x=x; . ۴. MAX=y;

۵- کدام گزینه نشان دهنده یک عدد ثابت طولانی در مبنای ۸ است؟

۱. 1257U . ۲. 0X1215UL . ۳. 02361L . ۴. 02164UL

۶- با توجه به اعلان زیر، خروجی کدام دستور 0052.2 است؟

```
float f=52.163;
```

۱. printf ("%4.1f", f); . ۲. printf ("%05.2f", f);

۳. printf ("%#6.1f", f); . ۴. printf ("%06.1f", f);

۷- کدام تابع برای خواندن یک کاراکتر از ورودی نیاز به استفاده از کلید Enter ندارد و همچنین کاراکتر تاپ شده در صفحه نمایش ظاهر نمی گردد؟

۱. getche() . ۲. getchar() . ۳. getch() . ۴. scanf()



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

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: ۱۱۱۱۰۷۲-۱۱۱۵۲۸۸-۱۵۱۱۰۹۱-۱۵۱۱۰۷۴-۱۵۱۵۰۲۲-۱۱۱۵۰۲۲-۱۵۱۱۱۰۲-۱۵۱۱۱۰۲-۱۱۱۵۱۷۸-۱۳۲۱۰۳۱-۱۳۲۲۰۰۱

۸- برای خواندن آرایه کاراکتری `char name[20]` از ورودی کدام دستور صحیح است؟

۱. `scanf("%s",name[20]);` .۱

۳. `scanf("%s",&name[20]);` .۳

۹- پس از اجرای دستور زیر، مقدار متغیر `x` کدام است؟

```
int i=1, j=4, k=3, x;  
x=(i++ == j + 7 % 3 >= k && !j) + k;
```

۴ .۰

۳ .۱

۲ .۴

۱ .۳

۱۰- کدامیک از دستورات گزینه ها معادل دستور زیر کدام است؟

```
if (a<b)  
if (b<c)  
x=2;  
else  
x=3;
```

۲. `x = (a<b || b<c ? 2: 3);` .۲

۱. `x = (a<b ? (b<c? 2:x) : 3);` .۱

۴. `x = (a<b && b<c? 2:3);` .۴

۳. `x = (a<b? (b<c? 2:3) : x);` .۳

۱۱- خروجی دستورات زیر چیست؟

```
long int a[4]={5};  
printf("%d",sizeof(a));
```

۴ .۲۰

۳ .۱۶

۲ .۵

۱ .۴

۱۲- قطعه کد زیر چه کاری انجام می دهد؟

```
int a=0;  
while (x>y){  
x-=y; a++;  
}  
printf("%d",a);
```

۲. محاسبه خارج قسمت تقسیم صحیح `X` بر `Y`

۱. محاسبه لگاریتم `X` بر مبنای `Y`

۴. محاسبه باقیمانده تقسیم صحیح `X` بر `Y`

۳. محاسبه `XY`

۱۳۹۶/۱۰/۱۴
۰۸:۳۰

کارشناسی



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

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: ۱۱۱۱۰۷۲-۱۱۱۵۲۸۸-۱۵۱۱۰۹۱-۱۵۱۱۰۷۴-۱۵۱۱۰۲۲-۱۱۱۵۰۲۲-۱۵۱۱۰۲-۱۵۱۱۰۲-۱۱۱۵۱۷۸-۱۳۲۱۰۳۱-۱۳۲۲۰۰۱

۱۳- کدام قطعه کد $\sum_{i=1}^n i$ را محاسبه می کند؟

- | | | | |
|--|---|---|---|
| ۱. sum =0;
for (i=1; i<=n; i++)
sum=i; | ۲. sum =0;
for (i=1; i<=n; i++)
sum+=n; | ۳. sum =0;
for (i=1; i<=n; i++)
sum+=1; | ۴. sum =0;
for (i=1; i<=n; i++)
sum+=i; |
|--|---|---|---|

۱۴- قطعه کد زیر چه کاری انجام می دهد؟

```
int x=0;
while (1){
    if (x== 10) break;
    scanf("%d",&n);
    if ( n%2 == 0) continue;
    printf("%d",n);
    x++;
}
```

۱. خواندن اعداد را تا رسیدن به 10 عدد فرد ادامه می دهد و تنها اعداد فرد را چاپ می کند.
۲. 10 عدد از ورودی خوانده و تنها اعداد فرد را چاپ می کند.
۳. خواندن اعداد را تا رسیدن به 10 عدد زوج ادامه می دهد و تنها اعداد زوج را چاپ می کند.
۴. 10 عدد از ورودی خوانده و تنها اعداد زوج را چاپ می کند.

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

```
x=0;
for (i=1; i<=5; i++)
    for (j=1; j<=3; j++)
        x++;
```

۱. 5 ۲. 15 ۳. 1 ۴. 3

۱۶- کدام دستور برای انتقال بدون شرط کنترل به هر قسمتی از برنامه بکار می رود و ترتیب طبیعی اجرای برنامه را تغییر می دهد؟

۱. break ۲. goto ۳. return ۴. exit



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

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 ۱۳۲۲۰۰۱-۱۳۲۱۰۳۱-۱۱۱۵۱۷۸-۱۵۱۱۰۲-۱۱۱۵۰۲۲-۱۵۱۱۰۷۴-۱۵۱۱۰۹۱-۱۱۱۵۲۸۸

۱۷- خروجی تابع بازگشتی زیر به ازای $n=5$ کدام است؟

```
int f(int n){
    if (n<=1) return 1;
    return f(n-1) + f(n-3);
}
```

- ۵ .۱ ۷ .۲ ۶ .۳ ۸ .۴

۱۸- خروجی برنامه زیر به ترتیب از چپ به راست کدام است؟

```
void g(){
    static int a;
    a= 3;
    printf("%d",++a);
}
int main (){
    g(); g();
    return 0;
}
```

- ۴ ۴ .۴ ۳ ۳ .۳ ۳ ۴ .۲ ۴ ۵ .۱

۱۹- تابع زیر چه کاری انجام می دهد؟

```
bool g(char c){
    return (c>='A' && c<='Z');
}
```

۱. بررسی حرف بزرگ بودن یک کاراکتر

۲. تبدیل حروف کوچک به بزرگ

۳. بررسی رقم بودن یک کاراکتر

۴. تبدیل حروف بزرگ به کوچک

۲۰- خروجی قطعه کد زیر چیست؟

```
char s1[20]= "c ", s2[20] = "programming";
strcpy (s1,s2);
strcat(s2,s1);
printf("%s",s2);
```

۱. "c programming" ۲. "programming c"

۳. "c c " ۴. "programming programming"



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

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: ۱۱۱۱۰۷۲-۱۱۱۵۲۸۸-۱۵۱۱۰۹۱-۱۵۱۱۰۷۴-۱۵۱۱۰۲۲-۱۱۱۵۰۲۲-۱۵۱۱۰۲-۱۵۱۱۰۲-۱۱۱۵۱۷۸-۱۳۲۱۰۳۱-۱۳۲۲۰۰۱

۲۱- با توجه به اعلان زیر، مقدار $a[2][1]$ کدام است؟

`int a[3][2] = {1,3,5,7,9};`

۴ . 5

۳ . 0

۲ . 7

۱ . 9

۲۲- قطعه کد زیر چه کاری انجام می دهد؟

`int a[3][3] = {1,2,7,11,14,3};`

`for (i=0; i<3; i++)`

`for (j=i+1; j<3; j++){`

`int b= a[i][j]; a[i][j] = a[j][i]; a[j][i]= b;`

`}`

۲. ماتریس را به ترتیب ستونی مرتب می نماید.

۱. جای سطر و ستون ماتریس a را عوض می کند.

۴. ماتریس a هیچ تغییری نمی کند.

۳. ماتریس را به ترتیب سطری مرتب می نماید.

۲۳- با توجه به اعلان زیر، کدام گزینه محتوی متغیر a را نشان می دهد؟

`float a=7;`

`float *p =&a;`

۴. `&(*P)`

۳. `*p`

۲. `p`

۱. `&p`

۲۴- با توجه به اعلان زیر، کدام دستور برای چاپ عنصر دوم آرایه صحیح است؟

`int a[3]= {1,7,9};`

`int *p=a;`

۲. `printf("%d", p[1]);`

۱. `printf("%d", p+1);`

۴. `printf("%d",& p)+1);`

۳. `printf("%d",& (p+1));`

۲۵- برای ایجاد آرایه 10 عنصری a به صورت پویا، کدام دستور صحیح است؟

۲. `int *a = (int *) malloc (10 * sizeof(int));`

۱. `int a = (int *) malloc (10 * sizeof(int));`

۴. `int *a = (int *) malloc (10 * sizeof(int));`

۳. `int *a = (int *) malloc (10 * sizeof(int *));`

سوالات تشریحی

۱- برنامه ای بنویسید که یک خط متن حداکثر به طول 79 کاراکتر را از ورودی خوانده، تعداد کلمات آن را شمارش نماید. ۱.۲۰ نمره

۲- برنامه ای بنویسید که دو عدد x و y را از ورودی خوانده، بزرگترین مقسوم علیه بین آنها را محاسبه و چاپ نماید. ۱.۲۰ نمره

۱۳۹۶/۱۰/۱۴
۰۸:۳۰

کارشناسی



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: ۱ یک
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 ۱۳۲۲۰۰۱-۱۳۲۱۰۳۱-۱۱۱۵۱۷۸-۱۵۱۱۰۲-۱۱۱۵۰۲۲-۱۵۱۱۰۷۴-۱۵۱۱۰۹۱-۱۱۱۵۲۸۸

۳- برنامه ای بنویسید که عددی بین 1 تا 7 را از ورودی گرفته و روز معادل آن را چاپ نماید (از دستور switch-case استفاده نمایید).
۱.۲۰ نمره

۴- تابعی بنویسید که یک آرایه را از ورودی گرفته و به روش حبابی مرتب نماید.
۱.۲۰ نمره

۵- تابعی بنویسید که یک آرایه را از ورودی گرفته، معکوس شده آن را چاپ نماید.
۱.۲۰ نمره

www.PnuNews.com