



نمونه سؤالات:

برنامه نویسی زبان

VISUAL C

کد استاندارد: ۲۵۱۳۴۰۵۳۰۳۴۰۰۰۱

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- خروجی برنامه مقابل کدام است؟

```
main(){
int x,y=0;
int a[5]={1,2,3,4,5};
for(x=0;x<5;x++)
    y+=a[x];
printf(“%d”,y);
}
```

الف- ۱۵

ب- ۱۰

ج- اجرا نخواهد شد.

د- ۱۴

۲- با فرض این که a یک ماتریکس 4*4 باشد قطعه کد روبه رو چه کاری با ماتریس انجام می دهد؟

```
for (int i=0 ;i<4 ; i++)
for (int j=j+1;j<4 ;++j)
a[i][j]=0;
```

الف- همه عناصر بالای قطر اصلی را صفر می کند.

ب- همه عناصر قطر اصلی و بالای قطر اصلی را صفر می کند.

ج- همه عناصر زیر قطر اصلی را صفر می کند.

د- همه عناصر قطر اصلی و زیر قطر اصلی را صفر می کند.

۳- رشته ای از حروف ، ارقام یا علائم چاپی چه نامیده می شود و بین چه علائمی نوشته می شود؟

الف- کاراکتر و بین ' ' نوشته می شود.

ب- لیترال و بین دو علامت " " نوشته می شود.

ج- کاراکتر و بین دو علامت < > نوشته می شود.

د- لیترال و بین دو علامت « » قرار می گیرد.

۴- خروجی برنامه زیر چیست؟ (از چپ به راست بخوانید).

```
void change(int *y ,int x){
*y=5;
X=6;}
int main (){
int a=7 ,b=8;
change (&b,a);
printf(“%d%d,a,b);}
```


ج- اگر فایل طوری باز شود که فقط عمل خواندن اطلاعات از آن امکان پذیر شود به آن فایل خروجی می گوئیم.

د- در فایل ترتیبی به هر رکورد یک شماره اختصاص می یابد و رکوردها از ۱ تا شماره گذاری می شوند.

۱۰- در زبان برنامه نویسی کدام یک از موارد زیر نمی تواند اسم یک شناسه باشد؟

الف-

ب-

ج-

د-

۱۱- برای آن که حاصل صحیح باشد باید:

الف- صحیح باشد.

ب- صحیح باشد.

ج- یا صحیح باشند.

د- و هر دو صحیح باشند.

۱۲- خروجی قطعه کد مقابل چیست؟

```
int n=7, x=-n*  
++n++;
```

الف- ۴۹

ب- ۳۶

ج- ۴۲

د- خطای دستوری رخ می دهد.

۱۳- در صورتی که تابع به صورت زیر باشد ، حاصل چیست؟

```
f (int a,int b){  
if (a<b) return a; else return b);}
```

الف- ۵

ب- ۲

ج- ۳

د- ۴

۱۴- اگر یک عدد حداکثر سه رقمی باشد پس از اجرای دستور مقابل چه تغییری می کند؟

```
n=n /100 +n%  
10*10+n%100/10
```

الف- ارقام دهگان و صدگان جابه جا می شوند.

ب- ارقام یکان و دهگان جابه جا می شوند.

ج- ارقام یکان و صدگان جابه جا می شوند.

د- عدد هیچ تغییری نمی کند.

۱۵- پس از اجرای قطعه کد مقابل چه مقداری در خروجی چاپ می گردد؟

ج- if (i != 2 || !f)

د- if(i==2 || f)

۲۱- کدام گزینه در مورد حلقه های تکرار صحیح نمی باشد؟

الف- در اغلب کاربردها ، آزمایش شرط ادامه برای اجرای حلقه ، به طور طبیعی در آغاز حلقه صورت می گیرد.

ب- در دستورات نیازی به نوشتن `break` نیست.

ج- اگر در دستورات مقدار `continue` دوم نوشته نشود ، دستورات داخل `do` اجرا نمی شوند.

د- در حلقه های تو در تو ، حلقه های داخلی باید توسط حلقه های بیرونی کاملاً احاطه گردد.

۲۲- چرا استفاده از دستورات `break` توصیه نمی شود؟

الف- به علت بدون شرط بودن کنترل انتقال

ب- چون یکباره کنترل را به قسمت دیگری منتقل می کند.

ج- چون اصول برنامه سازی ساخت یافته در زبان `C` را لغو می کند.

د- چون کار را ساده می کند.

۲۳- کدام گزینه در مورد کلاس های حافظه صحیح نمی باشد؟

الف- در `C` متغیرها به طور پیش فرض از نوع کلاس حافظه `int` می باشند.

ب- در یک برنامه می توان چند متغیر را از نوع کلاس `int` تعریف کرد . در این صورت اگر ثبات خالی موجود نباشد متغیر

از نوع `int` در نظر گرفته می شود.

ج- هر متغیر باید در ماژولی که مورد استفاده قرار گرفته است تعریف شده باشد یا به صورت سراسری تعریف شده باشد.

د- هر متغیر باید در ماژولی که مورد استفاده قرار گرفته است تعریف شده باشد یا در یکی از ماژول های بالاسری تعریف شده

باشد.

۲۴- جهت استفاده از متغیرهایی که قرار است عملیات روی آن ها سریع انجام گیرد ، چه نوع حافظه ای در نظر گرفته می شود؟

الف- ایستا

ب- خارجی

ج- ثبات

د- خودکار

۲۵- کدام گزینه در مورد آرایه ها صحیح نمی باشد؟

الف- اندازه آرایه را در زمان اجرای برنامه می توان تغییر داد.

ب- تمام عناصر آرایه از یک نوع داده می باشد.

ج- اندازه آرایه در زمان اجرای برنامه قابل تغییر نیست.

د- می توان از انواع مختلف آرایه داده ایجاد کرد.

۲۶- کدام گزینه از نظر دستوری صحیح نمی باشد؟

الف- `char a[2] = "sp";`

ب- `char a[2] = "sp";`

ج- `char a[2] = "sp";`

د- `char a[2] = {'s', 'p'};`

۲۷- کدام یک از گزینه های زیر از نظر دستوری صحیح است؟

الف- `char c[4] = "baby";`

ب- char c[5]='baby'

ج- char c[]="baby"

د- char c[3]="baby"

۲۸- با توجه به تعریف مقابل مقدر کدام است؟

int a[8]={2,4,6,8}

الف- ۶

ب- ۸

ج- ۱۰

د- ۰

۲۹- در صورتی که متغیر اشاره گر تعریف شده باشد ، برای تغییر محتوای کدام مورد صحیح نیست؟

الف- *n=4;

ب- int b=4;

n=&b

ج- int *b;

b=n;

*b=4;

د- int b=4;

*n=b

۳۰- خروجی برنامه زیر چیست؟

```
short b[3]={1,2,3};
```

```
short *q=b+1;
```

```
q--;
```

```
printf("%d",*q);
```

الف- آدرس اول خانه آرایه

ب- آدرس محلی نامعلوم در حافظه

ج- آدرس یک خانه بعد از آخرین عنصر آرایه

د- ۱

۳۱- کدام یک از دستوره‌های زیر باعث می شود که اجرای برنامه به مکان دیگری از جایی که به طور طبیعی باید می رفت ، منتقل

شود؟

الف-

ب-

ج-

د-

۳۲- خروجی تابع `fabs(-2)` کدام است؟

الف-

ب-

چ

د-

۳۳- وظیفه چیست؟

الف- تبدیل رشته ها از کوچک به بزرگ

ب- تبدیل کارها از کوچک به بزرگ

ج- تبدیل رشته ها از بزرگ به کوچک

د- تبدیل کاراکترها از بزرگ به کوچک

۳۴- درباره تعریف نوع زیر کدام گزینه صحیح است؟

`enum Day{SAT=6 ,SUN,MON,TUE,WED,THU,FRI}`

الف- روزهای هفته با این تعریف خاصیت مقداردهی عددی ندارند.

ب- این تعریف درست نوشته نشده است.

ج- این تعریف مقادیر ۶ تا ۱۲ را به ترتیب به روزهای هفته اختصاص می دهد.

د- این تعریف مقدار ۱ تا ۷ را به ترتیب به روزهای هفته اختصاص می دهد.

۳۵- خروجی کد زیر چه مقداری است؟

```
int f(unsigned int a){return ++a;}
int f(int a){return -a;}
void main(){cout <<f(+3);}
```

الف-

ب-

ج-

د- ۲

۳۶- یک آرگومان وقتی از طریق ارجاع ارسال می شود:

الف- آرگومان فقط خواندنی است.

ب- آرگومان فقط نوشتنی است.

ج- آرگومان خواندنی نوشتنی است.

د- آرگومان با پیشوند اعلان می شود.

۳۷- اگر عملگر نتواند یک آدرس آزاد پیدا کند آن گاه:

الف- مقدار را بر می گرداند.

ب- مقدار متوقف می شود.

ج- خطای زمان اجرا رخ می دهد و برنامه متوقف می شود.

د- دوباره تلاش می کند تا این که یک فضای آزاد بیابد.

۳۸- اگر از نوع و با مقدار اولیه باشد آن گاه مقدار برابر است با:

الف-

ب-

ج-


```
String n="amir";  
n.erase(1,2);
```

۳۹- خروجی برنامه زیر کدام است؟
د- " " " " " "

- الف- " " " " " "
- ب- " " " " " "
- ج- " " " " " "
- د- " " " " " "

۴۰- اگر تابعی به شکل زیر اعلان شود آن گاه:

`Vold f(int a,int &b)`

الف- پارامتر `&b` به طریق ارجاع ارسال شده است.

ب- پارامتر `a` به طریق ارجاع ارسال شده است.

ج- پارامتر `a` به طریق ارجاع ثابت ارسال شده است.

د- پارامتر `&b` به طریق ارجاع ثابت ارسال شده است.

۴۱- کدام اعلان تابعی را به شکل بازگشت از نوع ارجاع اعلان می کند؟

الف- `int f (int & k)`

ب- `int *f (int k)`

ج- `int &f (int k)`

د- `void f (int & k)`

۴۲- دستور `const int A=10;` چه کاری انجام می دهد؟

الف- یک نوع جدید تعریف می کند.

ب- یک متغیر جدید تعریف می کند.

ج- برای یک نوع موجود نام مستعار تعریف می کند.

د- برای یک متغیر موجود نام مستعار تعریف می کند.

۴۳- نتیجه قطعه کد مقابل چیست؟

```
const int A=10;  
A+=5;
```

الف- مقدار ۱۵ در `A` ذخیره می شود.

ب- مقادیر ۱۰ و ۱۵ هر یک جداگانه در `A` ذخیره می شود.

ج- مقدار ۵ در `A` ذخیره می شود.

د- کامپایلر خطا می دهد.

۴۴- اگر متغیر `A` از نوع `int` و متغیر `B` از نوع `float` باشد و بخواهیم حاصل `A+B` را در متغیر `C` نگهداری کنیم ، آن گاه `C` باید از چه نوعی باشد؟

الف- `float`

ب-

ج-

د-

۴۵- حلقه زیر چند بار اجرا می شود و در نهایت مقدار چند خواهد بود؟

```
int z=0;
while (z<5)
{if (z>3) break;
z++;
}
```

الف- و ۵ بار

ب- و ۵ بار

ج- و ۴ بار

د- و ۴ بار

