



سوالات تخصصی هنرآموز کامپیوتر ۱۳۹۶

# ایران استکدام

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

[Www.IranEstekhdam.Ir](http://Www.IranEstekhdam.Ir)

خواننده گرامی؛ در جهت بھبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

soal@iranestekhdam.ir آدرس ایمیل:

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۰۱۳

[Www.IranEstekhdam.Ir](http://Www.IranEstekhdam.Ir)



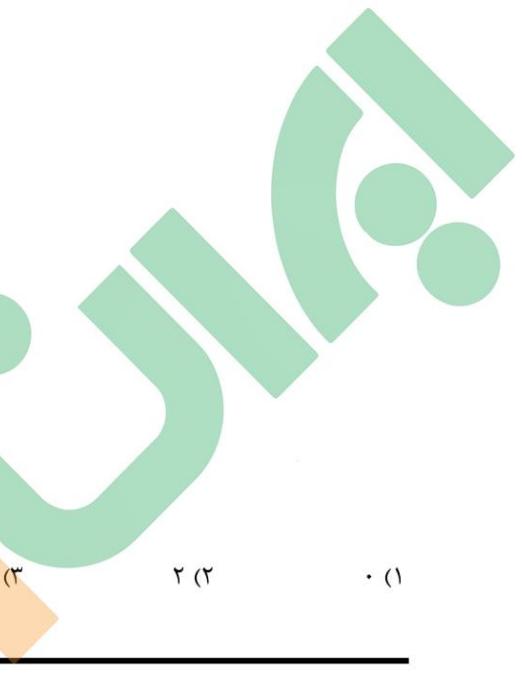
## «توجه مهم»

جهت تهیه کتابهای آموزشی و دانلود سایر نمونه سوالات استخدامی به همراه پاسخنامه  
به آدرس زیر مراجعه بفرمایید:

[اینجا کلیک نمایید](#)

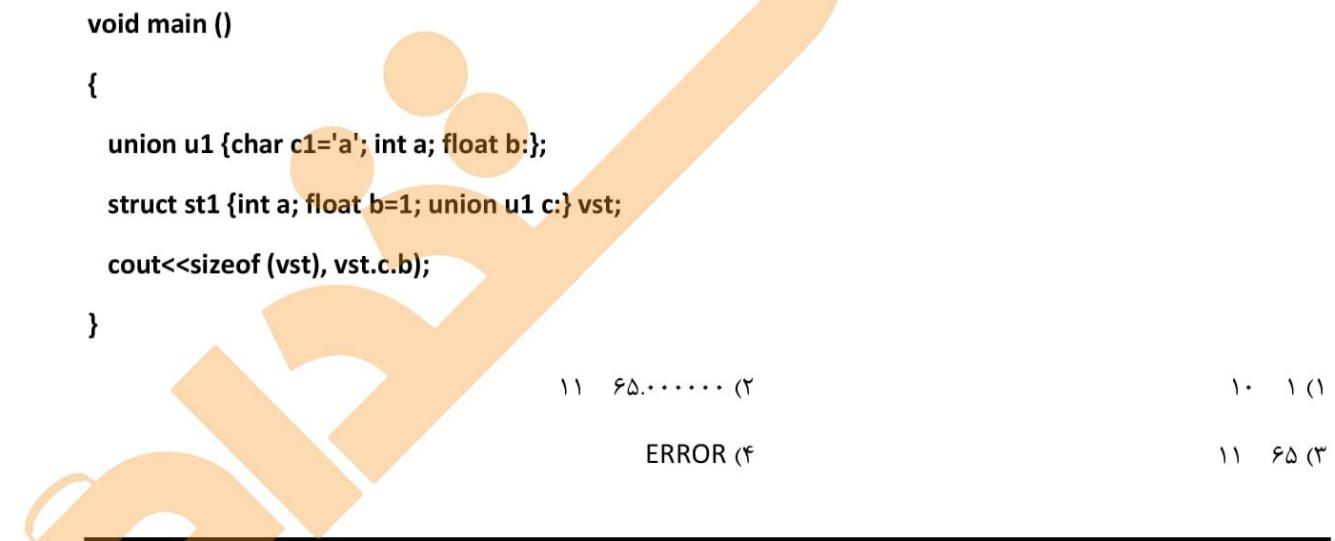
۱- در برنامه رو برو خروجی کدام است؟

```
int sum (int, int, int);
void main ()
{
    int a=1, b=1, c;
    cout<<sum (a, b, c);
}
sum (int a, int b, int c)
{
    c=a+b;
    return a*b,c;
}
```



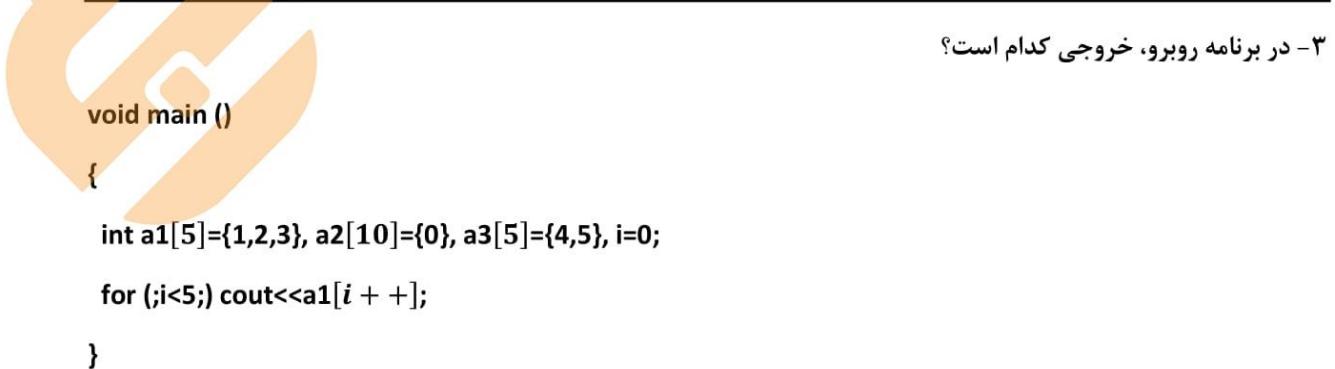
۲- در برنامه رو برو، خروجی کدام است؟

```
void main ()
{
    union u1 {char c1='a'; int a; float b;};
    struct st1 {int a; float b=1; union u1 c;} vst;
    cout<<sizeof (vst), vst.c.b);
}
```



۳- در برنامه رو برو، خروجی کدام است؟

```
void main ()
{
    int a1[5]={1,2,3}, a2[10]={0}, a3[5]={4,5}, i=0;
    for (;i<5;) cout<<a1[i + +];
}
```



۱۲۳۰۰ (۲)

۱۲۳۴۵ (۱)

۱۲۳۰۵ (۴)

۱۲۳۰۴ (۳)

۴- در برنامه روبرو، خروجی کدام است؟

```
void main ()
{
    for (int i=1, n=4, sum=0; i<=n;)
        sum+=i*i*i++;
    cout<<sum;
}
```

۸۰ (۲)

۶۴ (۱)

۱۲۰ (۴)

۱۰۰ (۳)

۵- در برنامه روبرو، چند ۱ و چند ۰ در خروجی چاپ می شود؟

```
void main ()
{
    for (int n=5 , i=0; i<n; i++)
    {
        for (int j=1; j<2*n; j++)
            cout<<(i>0 && i<n-1 && j>1 && j<2*n ? '0' : '1');
        cout<<('\n');
    }
}
```

۲۱ ۲۱ (۲)

۲۴ ۲۱ (۱)

۲۶ ۲۶ (۴)

۲۴ ۲۴ (۳)

۶- در برنامه روبرو، خروجی کدام است؟

```
void main ()
{
    int c=1;
```

```
while(++c<=10)  
cout<<(++c %2 ? ++c : ++c);  
}
```

۴۷۱۰ (۲)

۴۷۰ (۴)

۷۱۰۰ (۱)

۷۴۱ (۳)

راهنمایی: با توجه به برنامه زیر، به سوال های ۷ تا ۹ پاسخ دهید.

```
void main ()  
{  
enum months {farvardin=10 , adribehesht , khordad ,  
tir , amordad , shahrivar ,  
mehr=7 , aban , azar ,  
dey , bahman , esfand};  
farvardin = 1; //1  
cout<<farvardin; //2  
cout<<mehr; //3  
}
```

۳ (۲)

۱ (۴)

۲ (۳)

۲ (۳)

۷- کدام خط ها، دارای خطا است؟

۱۰ (۲)

farvardin (۴)

۱۰۷ (۱)

mehr (۳)

۸- اگر خط دارای خطا در برنامه حذف شود، خروجی کدام است؟

ERROR (۲)

shahrivar (۴)

۶ (۱)

۱۰۶ (۳)

۹- اگر بجای cout<<mehr-1 دستور cout<<mehr قرار گیرد، خروجی کدام است؟

۱۰- کدام مورد، از وظایف روتر به شمار می‌رود؟

(۲) کنترل ترافیک

(۱) مدیریت شبکه

(۴) امنیت شبکه

(۳) نگهداری سیستم

۱۱- تقریباً چند کاربر در شبکه‌های نظریه به نظری (peer-to-peer) می‌توانند فعال باشند تا شبکه بتواند با کارآیی مطلوب، به کار خود ادامه دهد؟

۱۱+ (۲)

۰-۱۰ (۴)

۲ (۱)

۱۰۰ (۳)

۱۲- در استاندارد کابل کشی IEEE و مدل‌های 10BaseT، 10Base5 و 10Base2، حداکثر طول کابل مورد استفاده در شبکه، چند متر می‌تواند باشد؟

۱۰۰، ۵۰، ۲۰۰ (۲)

۱۰۰۰، ۲۰۰، ۵۰۰ (۱)

۱۰۰، ۵۰، ۱۸۵ (۴)

۱۰۰، ۵۰۰، ۱۸۵ (۳)

۱۳- در شبکه‌های با تopoلوجی Ring، از روش خاصی برای دسترسی به خط توسط رایانه‌ها استفاده می‌شود که در آن، یک پاکت خاص در شبکه به گردش در می‌آید. نام آن پاکت کدام است؟

CSMA/CD (۲)

Token (۱)

ICMP (۴)

IP (۳)

۱۴- کدام لایه از مدل OSI، با قراردادن check point در یک جریان داده، وظایف کاربر را همزنمان سازی می‌نماید و اجازه می‌دهد دو برنامه کاربردی روی رایانه‌های مختلف، یک اتصال را باز، استفاده و نهایتاً بسته نمایند؟

Data Link (۲)

Network (۱)

Session (۴)

Application (۳)

۱۵- افزایش TTL در سربرگ IP packets. کدام تاثیر را بر روی ترافیک شبکه می‌گذارد؟

(۲) کاهش تعداد hop‌ها در شبکه

(۱) افزایش پاکت‌های سرگردان در شبکه

(۴) افزایش سرعت شبکه

(۳) کاهش تعداد frame‌های یک پاکت

۱۶- کدام مورد، درباره روش دسترسی CSMA/CD صحیح است؟

- ۱) عموماً در شبکه های با همبندی حلقوی استفاده می شود.  
 ۲) در زمان ارسال داده ها، ممکن است برخورد پیش آید.  
 ۳) از مزایای آن، عدم قطعی شبکه در ترافیک بالا است.  
 ۴) در ترافیک های شبکه ای بالا به خوبی عمل می کند.

۱۷- کدام مورد، از وظایف رایانه ارسال کننده بسته (packet)، به شمار می‌رود؟

- ۱) اطمینان از صحت بسته ارسالی  
۲) تقسیم بسته به اجزای کوچیک تر  
۳) مسیر یابی بسته در شبکه  
۴) اسپلیت کردن بسته

۱۸- کدام پروتکل Routable نیست؟

- TCP/IP (γ)      IPX/NEXT (ι)

IP (ε)      NET BEUI (ζ)

۱۹- تبدیل آدرس IP به آدرس حرفی اینترنتی، توسط کدام سرویس انجام می شود؟

- ```
graph LR; IMAP((IMAP)) --- Ping((Ping)); IMAP --- DNS((DNS)); IMAP --- DHCP((DHCP))
```

- کدام یک از شیوه های آدرس دهی IP در شبکه، امن تر است؟

- | Static Routing (2) | Dynamic Routing (1) |
|--------------------|---------------------|
| DHCP (4)           | TCP/IP (3)          |

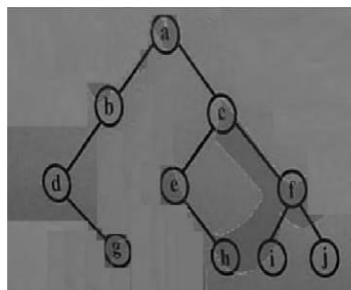
۲۱- کدام یک از دستورات شکه‌ای زیر، دارای امنیت کمتری است؟

- Http (✓) Telnet (✗)  
Ftp (✗) Ping (✗)

۲۲- در امنیت شکه، منظور از اعمال AAA و استفاده از آن در شکه های رایانه ای چیست؟

- Attack, Account, Aknowledge (1)
  - Anti Virus, Anti Spy, Anti Worm (2)
  - Accounting, Authorization, Authentication (3)
  - Access control, Access time, Access Management (4)

۲۳- درخت روبرو را در نظر بگیرید. روش پیمایش In order آن، کدام است؟



gdbhei jfc a (۲)

gdbacehfij (۴)

ab dgce hfij (۱)

d gbaehcifj (۳)

۲۴- چنانچه برای پیاده سازی چند جمله ای ها از لیست پیوندی استفاده شود، استفاده از حافظه و زمان محاسبات روی چند جمله ای چگونه خواهد بود؟

(۲) استفاده موثر از حافظه و افزایش زمان محاسبات

(۴) عدم استفاده موثر از حافظه و افزایش زمان محاسبات

(۱) استفاده موثر از حافظه و کاهش زمان محاسبات

(۳) عدم استفاده موثر از حافظه و کاهش زمان محاسبات

۲۵- تابع روبرو، کدام نوع جست و جو را بر روی ساختار آرایه انجام می دهد؟

```
Array A[n] , x;  
int Search (A[n] , x)  
{  
    int i=1;  
    while (i<=n && A[i] !=x)  
        i++;  
    if(i>n)  
        return -1;  
    else  
        return i;  
}
```

(۲) حبابی

(۱) ادغامی

(۴) خطی

(۳) دودویی

۲۶- پس از اجرای توابع زیر، روى ساختار صف، خروجي A، B و C به ترتيب از راست به چپ کدامند؟

A=5 B=10 C=2 n=4

add queue (A+B)

add queue (C)

add queue (B×C)

A=del queue ()

B=del queue ()

add queue (B-A)

۲ و ۲۰، ۲۰ (۲)

۲ و ۱۵، ۲۰ (۴)

۲ و ۱۵، ۱۵ (۱)

۲ و ۱۰، ۱۵ (۳)

۲۷- کدام عبارت، صحیح است؟

۱) درخت، گرافی است که در آن، فقط یک مسیر بین هر جفت از گره ها وجود دارد.

۲) یک درخت دودویی، درختی است که در آن، هر گره دارای ۱ یا ۲ فرزند است.

۳) یک گراف جهت دار، به صورت زنجیره های دو طرفه بیان می شود و نوک پیکان ها نمایش داده نمی شوند.

۴) یک درخت، مجموعه از نقاط به همراه مجموعه ای از اتصالات است که اتصالات می توانند یک طرفه یا دو طرفه باشند.

۲۸- آرایه [200]A دارای عناصر چهار بایتی است. اگر آدرس شروع آرایه، 1000 باشد، [25]A در کدام آدرس قرار دارد؟

۱۰۵۰ (۲)

۱۰۲۵ (۱)

۱۲۰۰ (۴)

۱۱۰۰ (۳)

۲۹- در ضرب دو ماتریس A و B، اگر C، نتیجه حاصل ضرب باشد، کدام مورد، صحیح است؟

$$C_{mn} = A_{mL} \times B_{Ln} \quad (2)$$

$$C_{mn} = A_{ml} \times B_{nL} \quad (1)$$

$$C_{mn} = A_{mn} \times B_{nm} \quad (4)$$

$$C_{mn} = A_{mn} \times B_{nL} \quad (3)$$

۳۰- می خواهیم در یک عبارت، مطابقت پرانتز های باز و بسته را کنترل کنیم. کدام ساختار برای انجام این کار مناسب تر است؟

(۱) گراف

(۲) صفحه

(۳) درخت دودویی

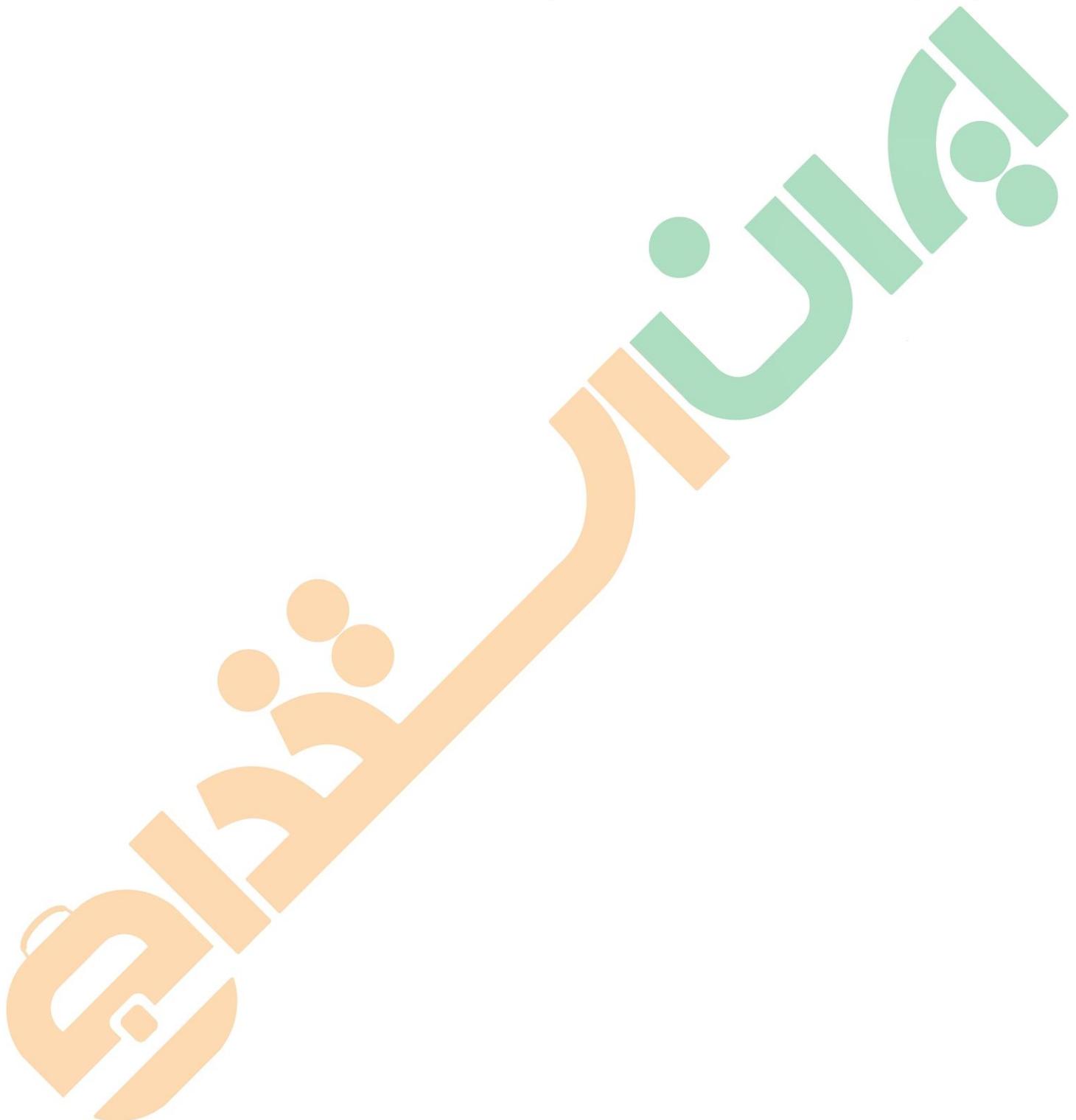
۳۱- دسترسی عناصر در کدام مورد،  $O(\log n)$  است؟

Stack (۲)

Array (۱)

Tree (۴)

Queue (۳)





## «توجه مهم»

جهت تهیه کتابهای آموزشی و دانلود سایر نمونه سوالات استخدامی به همراه پاسخنامه  
به آدرس زیر مراجعه بفرمایید:

**اینجا کلیک نمایید**



# ایران استکهدم

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

[Www.IranEstekhdam.Ir](http://Www.IranEstekhdam.Ir)

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

soal@iranestekhdam.ir

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۰۱۳