|  |
| --- |
| Int sum(int,int,int) ;Void main() {Int a=1 , b=1 , c;}Sum(int a, int b, int c){C=a+b;Return a\*b, c;} |

126- در برنامه روبرو خرجی کدام است؟

1. 0
2. 2
3. 22
4. 020

|  |
| --- |
| Void main(){Union u1(char c1=’a’ ; union u1 c:} vst;Cout<<sizeof(vst),vst.c.b);Sum(int a, int b, int c)} |

127- در برنامه رو به رو خروجی کدام است؟

1. 1                             10
2. 65.000000             11
3. 65                         11
4. ERROR

|  |
| --- |
| Void main(){Int a1[5]={1,2,3} , a2[10]={0}, a3[5]={4,5} , i=0;For( ; i<5 ; ) cout<<a1[i++];} |

128) در برنامه روبه رو خروجی کدام است؟

1. 1234
2. 12300
3. 12304
4. 12305

|  |
| --- |
| Void main(){For(Int i=1 , n=4 , sum=0 ; i<=n;)Sum+= i\*i\*i++Cout<<sum} |

129) در برنامه روبه رو خروجی کدام است؟

1. 64
2. 80
3. 100
4. 120

|  |
| --- |
| Void main(){For (int n=5 , i=5 ; 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’);}}} |

130) در برنامه روبه رو چند 0 و چند 1 در خروجی چاپ می شود؟

1. 21     24
2. 21     21
3. 24     24
4. 26      26

|  |
| --- |
| Void main(){Int c=1;While(++c<=10)Cout<<++c %2 ? ++c : ++c) ;} |

131) در برنامه روبه رو خروجی کدام است؟

1. 7100
2. 4710
3. 741
4. 470

|  |
| --- |
| void mainenum monthsfarvatdin=10, ardibehesht, khordad, tir, amordad,shahrivar, mehr=7, aban, axar, dey, bahman, esfandfarvardin=1                  //1       2//          cout<<farvardin3//               cout<<mehr |

132- کدام خط ها، دارای خطا است؟

1. 3 و 2
2. 3
3. 2
4. 1

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

1. 107
2. 10
3. mehr
4. farvardin

134- اگر به جای count<<mehr دستور count<<mehr-1 قرار گیرد، خروجی کدام است؟

1. 6
2. ERROR
3. 106
4. Sharivar

**شبکه های کامپیوتری و امنیت شبکه**

135- کدام مورد از وظایف روتر به شمار می رود؟

1. مدیریت شبکه
2. کنترل ترافیک
3. نگهداری سیستم
4. امنیت شبکه

136- تقریبا چند کاربر در شبکه های نظیر به نظیر (paper-to-paper) می توانند فعال باشند تا شبکه بتواند با کارآیی مطلوب به کار خود ادامه دهد؟

1. 2
2. +11
3. 100
4. 0-10

137- در استاندارد کابل کشی IEEE و مدل های 10Base2 و 10Base5 و 10BaseT ، حداکثر طول کابل مورد استفاده در شبکه چند متر می تواند باشد؟

1. 200, 500, 1000
2. 200, 50, 100
3. 185, 500, 100
4. 185, 50, 100

138- در شبکه های با توپولوژی Ring از روش خاصی برای دسترسی به خط توسط توسط رایانه ها استفاده می شود که در آن یک پاکت خاص در شبکه به گردش در می آیند، نام آن پاکت کدام است؟

1. Token
2. CSMA/CD
3. IP
4. ICMP

139- کدام لایه از مدل OSI با قرار دادن check point در یک جریان داده وظایف کاربر را همزمان سازی می نماید و اجازه میدهد دو برنامه کاربردی روی رایانه های مختلف، یک اتصال را باز، استفاده و نهایتا بسته نمایند؟

1. Neteork
2. Data Link
3. Application
4. Session

140- افزایش TTLدر سر برگ IP packets کدام تاثیر را بر روی ترافیک شبکه می گذارد؟

1. افزایش پاکت های سرگردان در شبکه
2. کاهش تعداد hop ها در شبکه
3. کاهش تعداد farme های یک پاکت
4. افزایش سرعت شبکه

141- کدام مورد درباره روش دسترسی CSMA/CA صحیح است؟

1. عموما در شبکه های با همبندی حلقوی استفاده می شود.
2. در زمان ارسال داده ها، ممکن است برخورد پیش آید.
3. از مزایای ارسال داده ها ممکن است برخورد پیش آید.
4. از مزایای آن عدم قطعی شبکه در ترافیک بالا است.

142- کدام مورد از وظایف رایانه ارسال کننده بسته (PACKET) به شمار می آید؟

1. اطمینان از صحت بسته ارسالی
2. تقسیم بسته به اجزای کوچکتر
3. مسیریابی بسته در شبکه
4. اسمبل کردن بسته

143- کدام پروتکل Routable نیس؟

1. IPX/NETX
2. TCP/IP
3. NET BEUI
4. IP

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

1. Ping
2. IMAP
3. DHCP
4. DNS

145- کدامیک از شیوه های آدرس دهی IP در شبکه، امن تر است؟

1. Dynamic Routing
2. Static Routing
3. TCP/IP
4. DHCP

146- کدامیک از دستورات شبکه ای زیر دارای امنیت کمتری است؟

1. Telnet
2. Http
3. Ping
4. Ftp

147- در امنیت شبکه، منظور از اعمال AAA و استفاده از آن در شبکه رایانه ای چیست؟

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

**ساختمان داده ها**

148- درخت روبه رو را در نظر بگیرید. روش پیمایش In order آن کدام است؟

1. abdgcehfij
2. gdbheijfca
3. dgbaehcifj
4. gdbacehfij

149- 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؟

1. استفاده موثر از حافظه و کاهش زمان محاسبات
2. استفاده موثر از حافظه و افزایش زمان محاسبات
3. عدم استفاده موثر از حافظه و کاهش زمان محاسبات
4. عدم استفاده موثر از حافظه و افزایش زمان محاسبات

150- تابع روبه رو کدام نوع جستجو را بر روی ساختار آرایه انجام می دهد؟

1. ادغامی                                                                 :Array A [n ] x
2. حبابی                                                            int i=1       : while (i<=n && A [i] != X
3. دودویی                                                                              ++i
4. خطی                                                                            ( if (i>n

return  -1

els

return i

{

151- پس از اجرای توابع زیر، روی ساختار صف، خروجی A و B و C و به ترتیب از راست به چپ کدامند؟

1. 15 ، 2 و 2              A=5   B=10  C=2  N=4
2. 20، 2 و 2                       (Add queue (A+B
3. 15 ، 10 و 2                        (Add queue (C
4. 20 ، 15 و 2                   ( Add queue (B×C

() A=del queue

() B=del

(Add queue (B-A

152- کدام عبارت صحیح است؟

1. درخت، گرافی است که در آن، فقط یک مسیر بین هر جفت از گره ها وجود دارد.
2. یک درخت دودویی ، درختی است که در آن هر گره دارای 1 یا 2 فرزند است.
3. یک گراف جهت دار، بصورت زنجیره های دو طرفه بیان می شود و نوک پیکان ها نمایش داده نمی شوند.
4. یک درخت، مجموعه ای از نقاط به همراه مجموعه ای از اتصالات است که اتصالات می توانند یک طرفه یا دو طرفه باشند.

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

1. 1025
2. 1050
3. 1100
4. 1200

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

1. Cmn=Aml×Bnl
2. Cmn=Aml×Bln
3. Cmn=Amn×Bnl
4. Cmn=Amn×Bnm

155- میخواهیم در یک عبارت، مطابقت پرانتزهای باز و بسته را کنترل کنیم. کدام ساختار برای انجام این کار مناسب تر است؟

1. گراف
2. صف
3. درخت دودویی
4. پشته

156- دسترسی به عناصر در کدام مورد، log n ) O ) است؟

1. Array
2. Stack
3. Queue
4. Tree