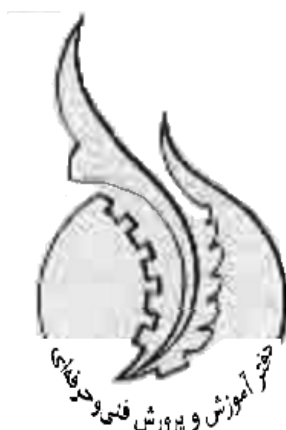


وزارت آموزش و پرورش

دفتر آموزش و پرورش فنی و حرفه‌ای
هشتمین دوره‌ی مسابقات علمی عملی
هنرجویان هنرستان شاخه‌های فنی و حرفه‌ای

(بخش علمی مرحله‌ی کشور-۱۳۸۸)



سوال آزمون تئوری دروس تخصصی و تکنولوژی رشته:

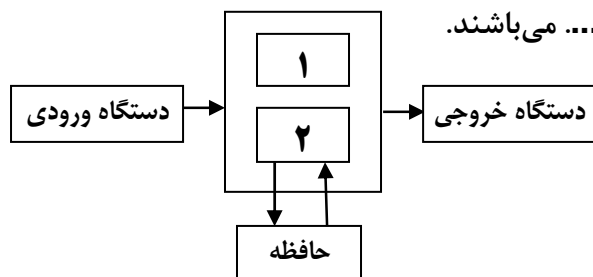
کامپیوتر

مواد آزمون و تعداد سوال			
مواد آزمون	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
مبانی کامپیوتر	۱۰	۱	۱۰
برنامه‌سازی ۱ و ۲ و ۳	۳۰	۱۱	۴۰
سخت‌افزار	۱۰	۴۱	۵۰
سیستم عامل	۱۵	۵۱	۶۵
شبکه‌های کامپیوتر	۱۵	۶۶	۸۰
ریاضی ۳	۱۰	۸۱	۹۰
تئوری کارگاه و آزمایشگاه – برنامه‌سازی (۱ و ۲ و ۳)	۱۰	۹۱	۱۰۰
بانک اطلاعاتی	۱۰	۱۰۱	۱۱۰

مبانی کامپیوتر

۱- در تقسیم‌بندی دیسک

- (۱) نحوه شماره‌گذاری شیارها از داخل به طرف لبه بیرونی است. (۲) طول هر بخش از شیارهای مختلف یکسان است. (۳) ظرفیت اطلاعات هر بخش از شیارهای مختلف مساوی است. (۴) ۲ و ۳



۲- در شکل شماره‌های ۱ و ۲ به ترتیب نشان‌دهنده و می‌باشند.

- (۱) واحد کنترل - واحد پردازش
(۲) واحد کنترل - واحد محاسبه و منطق
(۳) واحد محاسبه - واحد منطق
(۴) واحد پردازش - واحد محاسبه و منطق

۳- معادل مبنای ۱۶ عدد $(۳۲۷۶۷)_{۱۰}$ کدام است ؟

- (۱) FFFF (۲) FF00 (۳) 8000 (۴) 7FFF

۴- در یک عدد ۶ رقمی در مبنای دو، اگر جای رقم اول (یکان) با رقم پنجم (شانزده‌گان) عوض شود، حاصل تفاضل عدد اول و عدد بدست آمده چند برابر تفاضل آن دو رقم جابجا شده است؟

- (۱) $۲^۴ - ۱$ (۲) $۲^۵ - ۲^۱$ (۳) $۲^۴$ (۴) $۲^۴ + ۱$

۵- اگر ظرفیت حافظه‌ای ۳۲GB باشد در این حافظه (در حالت پر) چند عدد بین ۰ تا ۲۵۵ را می‌توان جا داد؟

- (۱) $۲^{۳۸}$ (۲) $۲^{۳۵}$ (۳) $۲^{۲۵}$ (۴) بسته به عددی دارد که در خانه‌ها قرار می‌گیرد.

۶- برای تشخیص نقاط زلزله خیز از کدام سیستم اطلاعاتی استفاده می‌شود؟

- (۱) MIS (۲) DBMS (۳) TPS (۴) GIS

۷- کدام مورد از ابزارهای اتوماسیون نیست؟

- (۱) پست الکترونیکی و صوتی (۲) ویدئو کنفرانس (۳) تقویم الکترونیکی و فاکس (۴) تلفن

۸- در کدام نشانه از علم هوش ماشین سعی می‌شود توانایی‌های انسان مانند دیدن و شنیدن و... به ماشین داده شود؟

- (۱) رباتیک (۲) سیستم‌های خبره (۳) پردازش زبان‌های طبیعی (۴) اتوماسیون

۹- کدام گزینه مراحل تجزیه و تحلیل را به ترتیب نشان می‌دهد؟

- (۱) شناخت - تحلیل و تدوین مشخصات - طراحی - پیاده‌سازی - آموزش - آزمایش
(۲) شناخت - تحلیل و تدوین مشخصات - طراحی - آموزش - آزمایش - پیاده‌سازی
(۳) شناخت - تحلیل و طراحی - آموزش و آزمایش - پیاده‌سازی
(۴) شناخت - تحلیل و تدوین مشخصات - طراحی - پیاده‌سازی - آموزش - آزمایش

۱۰- کدام روش پردازش زمانی مفید است که محدودیت زمانی وجود داشته باشد؟

- (۱) محاوره‌ای (۲) بلادرنگ (۳) موازی (۴) دسته‌ای

برنامه‌سازی ۱ و ۲ و ۳

۱۱- کدام گزینه ویژگی **AutoSize** را دارد؟

- Command Button (۱) TextBox (۲)
Label (۳) Commandbutton - Lable (۴)

۱۲- انواع **API** قابل دسترس در کادر محاوره‌ای **API Viewer** کدامند؟

- Constants (۱) Declres (۲) Types (۳) هر سه مورد (۴)

۱۳- پایین‌ترین اولویت با کدام عملگر است؟

- OR (۱) = (۲) ^ (۳) <= (۴)

۱۴- کدام کنترل نمی‌تواند ویژگی **Setfocus** را در زمان طراحی داشته باشد؟

- Lable - Textbox (۱) Label - Text Box - Command Button (۲)
Command Button (۳) Command Button - Label (۴)

۱۵- کدام گزینه شیء‌های یک **Project** است؟

- Module - Form (۱) Form - Control (۲) Form (۳) Module (۴)

۱۶- برای اینکه کنترل **DataGrid** به طور خودکار، تعداد سطرها و ستون‌ها را پیکربندی کند، کدام ویژگی باید مقداردهی شود؟

- Visible (۱) DataField (۲) DataSource (۳) AllowUpdate (۴)

Dim A(3 , 2) As Integer

۱۷- در تعریف روبرو، کدام گزینه صحیح است ؟

- (۱) آرایه‌ی یک بعدی با ۶ عنصر
(۲) آرایه‌ی یک بعدی با ۱۲ عنصر
(۳) آرایه‌ی دو بعدی با ۶ عنصر
(۴) آرایه‌ی دو بعدی با ۱۲ عنصر

۱۸- حداکثر زمانی که می‌توان به وسیله‌ی مشخصه‌ی **Interval** کنترل **Timer** تنظیم کرد، چند میلی ثانیه است؟

- (۱) ۶۵۵۳۶ (۲) ۳۲۷۶۷ (۳) ۶۵۵۳۵ (۴) ۳۲۷۶۸

۱۹- رابطه پیدا کردن ابتدای یک رکورد خاص، در فایل تصادفی کدام است ؟

- (۱) شماره رکورد ÷ اندازه فایل
(۲) طول رکورد ÷ طول فایل
(۳) طول رکورد × شماره‌ی رکورد
(۴) تعداد رکوردهای قبلی × شماره رکورد

۲۰- کدام گزینه برای اجرای مرحله به مرحله خطوط برنامه بدون ورود به زیرروال‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- StepOver (۱) Step Out (۲) Step Into (۳) ۳ و ۱ (۴)

۲۱- کدام گزینه، شماره خطای رخ داده را برمی‌گرداند؟

- Err (۱) Err.Number (۲) Err.Description (۳) Err.Num (۴)

۲۲- برای تغییر شکل ظاهری یک خط، از چه ویژگی استفاده می شود؟

BorderStyle (۱) DrawStyle (۲) DrawMode (۳) FillStyle (۴)

۲۳- Menu Editor را با کدام کلید ترکیبی می توان فعال کرد؟

Ctrl + W (۱) Ctrl + M (۲) Ctrl + E (۳) Ctrl + M + E (۴)

۲۴- در کدام رویداد زیر، کد کلید برای حروف بزرگ و کوچک یکسان است؟

KeyPress (۱) KeyUp (۲) KeyDown (۳) (۴) گزینه های ۲ و ۳

۲۵- از پنجره ی برای نمایش مشخه های کنترل استفاده می شود.

ToolBox (۱) Properties (۲) Form Layout (۳) Project Explorer (۴)

۲۶- متد Print Form با چه وضوحی چاپ می کند؟

96 dpi (۱) (۲) قابل تنظیم و مقداردی است. 600 dpi (۴) (۳) بستگی به نوع دستگاه چاپ دارد.

۲۷- با کنترل DataList حداکثر چند عنصر را می توان نمایش داد؟

۲۷۳۲۶ (۱) (۲) بستگی به طول Maxiength دارد (۴) محدودیتی ندارد. ۶۵۵۳۶ (۳)

۲۸- کدام کنترل داده ای، امکان به هنگام سازی ندارد؟

DataCombo (۱) DataGrid (۲) DataList (۳) Label (۴)

۲۹- کدام مشخصه را می توان برای داشتن یک ستون در DataGrid تنظیم کرد؟

Caption (۱) DataField (۲) Fomat Type (۳) Text (۴)

۳۰- چگونه می توان کنترل Timer را غیر فعال نمود؟

Enabled = False یا Interval = 0 (۱) Enabled = True یا Interval = N (۲) (۳) Enabled = True یا Interval = 0 (۴) ۱ و ۳

۳۱- به ازای مقادیر $x = 2$, $y = 3$ و $z = 4$ حاصل عبارت زیر کدام گزینه است؟

$(x^2 + 5 > y * z) \text{ And } (y - x > z + 5)$

یک (۱) True (۲) صفر (۳) False (۴)

۳۲- کدام یک جزو مشخصه های فرم محسوب نمی شود؟

Caption (۱) Minbutton (۲) Multiline (۳) Icon (۴)

۳۳- حلقه‌ی زیر چند بار تکرار می‌شود؟

```
x = 100
Do Until x < 10
  x = x * 2
  y = y + x
Loop
```

۱۰۰ (۱)

هیچ (۲)

۱۰ (۳)

۴ بی شمار (۴)

```
For I = 10 to 100
  Me.Pset(I , 100) , QbColor(4)
End For
```

۳۴- قطعه برنامه‌ی زیر، چه کاری انجام می‌دهد؟

(۱) ترسیم یک خط افقی به رنگ قرمز

(۲) ترسیم یک خط عمودی به رنگ قرمز

(۳) ترسیم نقاطی روی صفحه به رنگ آبی

(۴) ترسیم نقاطی روی صفحه به رنگ قرمز

```
Dim A As String : n = ""
If n = "" Then ' 1
If n = Null Then ' 2
If n = Empty Then ' 3
If n = " " Then ' 4
```

۳۵- در برنامه‌ی روبرو، کدام یک از ifها، Ture می‌شود؟

۱،۳ (۱)

۳،۴ (۲)

۱،۲،۳ (۳)

۱،۲،۳،۴ (۴)

۳۶- اگر بخواهید با بسته‌نشدن فرم دیگر که روی فرم دیگر ظاهر شده، فرم جاری را ببندیم، کدام گزینه درست است؟

Form2.Show VBmodal (۲)

Form1.Show VBmodal (۱)

Form2.Show (۴)

Form1.SHow (۳)

۳۷- واحد اندازه‌گیری در فرمان TextHeight کدام است؟

Twips (۴)

Pixel (۳)

Fontsize (۲)

Scalemode (۱)

۳۸- با کدام ویژگی می‌توان داده روی combo box را تغییر داد؟

Combo1.List (۲)

Combo1.List(Combo1.List Index) (۱)

Combo1.Data (۴)

Combo1.Text (۳)

۳۹- نتیجه‌ی اجرای دستور زیر چیست؟

Print DateDiff("M" , "1387/5/2" , "1387/10/17")

۱۵ (۴)

۵ (۳)

صفر (۲)

پیغام خطا (۱)

۴۰- هنگام اجرای فرمان Form1.Hide کدام رویداد رخ می‌دهد؟

Unload (۲)

Load (۱)

Deactivate (۴)

Initialize (۳)

سخت افزار

۴۱- کدام مورد از وظایف منبع تغذیه نیست؟

- (۱) خنک کردن سیستم
(۲) تامین توان مورد نیاز قطعات
(۳) کنترل ولتاژهای مناسب برای سیستم
(۴) محافظت از سیستم در برابر نوسانات ناشی از قطع برق

۴۲- کدام مورد صحیح است؟

- (۱) سرعت حافظه ثبات از سرعت انواع حافظه های کش بالاتر است.
(۲) Ram Cache برای انتقال داده بین Ram و پردازنده کاربرد دارد.
(۳) حافظه نهان سطح دو از جنس Dram می باشد.
(۴) اگر پردازنده داده مورد نظر را در بلوک های حافظه نهان پیدا کند، می گوئیم Cache hit رخ داده است.

۴۳- گذرگاه برای ارتباط بین پردازنده و حافظه سطح دو (L2) استفاده می شود؟

- (۱) front side Bus (۲) back side Bus (۳) system Bus (۴) I/O Bus

۴۴- در مکانیزم DMA، به بدون نیاز به دسترسی به طور مستقیم پیدا می کند.

- (۱) CPU - حافظه I/O (۲) CPU - I/O - حافظه (۳) حافظه CPU - I/O (۴) I/O - حافظه CPU

۴۵- اگر خانه های حافظه ۳۲ بیتی باشد و گذرگاه آدرس ۱۶ بیتی باشد، حداکثر میزان حافظه مورد استفاده در این سیستم چند بیت است؟

- (۱) 2^{32} (۲) 2^{16} (۳) $2^{32} \times 16$ (۴) $2^{16} \times 32$

۴۶- کدام مورد از وظایف چیپست نیست؟

- (۱) تعیین نوع پردازنده ای که برد اصلی از آن پشتیبانی می کند. (۲) انتقال داده ای وسایل جانبی به پردازنده
(۳) نوع و ظرفیت حافظه ای که برد اصلی می تواند پشتیبانی کند. (۴) ارتباط اجزای مختلف با پردازنده

۴۷- برای شناسایی کدامیک از انواع قطعات، از بایاس برد اصلی استفاده می شود؟

- (۱) قطعاتی که پس از بالا آمدن و استقرار سیستم عامل مورد نیاز هستند.
(۲) قطعاتی که قبل از بالا آمدن و استقرار سیستم عامل باید شناسایی شوند و عمومی بوده و مدام در حال تغییر هستند.
(۳) قطعاتی که قبل از بالا آمدن و استقرار سیستم عامل باید شناسایی شوند و کاربر نیازی به آنها ندارد و خصوصی هستند.
(۴) قطعاتی که قبل از بالا آمدن و استقرار سیستم عامل باید شناسایی شوند و عمومی بوده ولی تغییر نمی کنند.

۴۸- اگر دو حافظه اصلی (RAM) به صورت غیر Dual Channel و Dual Channel بسته شوند و هر دو از نوع DDR400(PC3200) باشند، در هر دو حالت سرعت انتقال گذرگاه (پهنای باند) حافظه چند خواهد بود؟ (بر حسب مگابایت بر ثانیه)

- (۱) در حالت Dual برابر ۶۴۰۰ MB/S و در حالت عادی ۳۲۰۰ MB/S (۲) در هر دو حالت ۳۲۰۰ MB/S
(۳) در حالت Dual برابر ۳۲۰۰ MB/S و در حالت عادی ۶۴۰۰ MB/S (۴) در هر دو حالت ۶۴۰۰ MB/S

۴۹- مسیری که از طریق آن داده ها بین سخت افزار رایانه و پردازنده جریان می یابد را چه می نامند؟

- (۱) آدرس پایه I/O (۲) آدرس پایه حافظه (۳) آدرس DMA (۴) آدرس IRQ

۵۰- کدامیک از قطعات زیر بر روی خودشان پردازنده مستقل ندارند؟

- (۱) صفحه کلید و ماوس (۲) چاپگر و صفحه نمایش (۳) کارت صدا و کارت گرافیک (۴) چاپگر و کارت صدا

سیستم عامل

- ۵۱- کدام بخش سیستم عامل به طور دایم در حافظه باقی می ماند؟
 (۱) پوستر (۲) هسته (۳) رابط کاربر (۴) مدیریت حافظه
- ۵۲- برای مدیریت فایل های روی درایوها، از استفاده می کنیم.
 (۱) درایو راه انداز (۲) درایو مجازی (۳) پوشه (۴) سیستم عامل
- ۵۳- نوع فایل را با کدامیک از موارد زیر مشخص می کنند؟
 (۱) نام (۲) آیکن (۳) پسوند (۴) قالب
- ۵۴- برای اینکه امکان تغییر محتویات فایل وجود نداشته باشد، کدام صفت را برای فایل باید انتخاب کرد؟
 (۱) فقط خواندنی (۲) پنهان (۳) آرشیو (۴) سیستمی
- ۵۵- برای جستجوی سندی که پسوند آن doc و نام آن به t ختم می شود، کدام عبارت صحیح است؟
 (۱) *.t.doc (۲) t.doc (۳) ???t.doc (۴) *.t.doc
- ۵۶- نواحی مانند سکتور، تراک و سیلندر در روی دیسک مغناطیسی، چه زمانی پدید می آیند؟
 (۱) فرمت منطقی (۲) فرمت سطح پایین (۳) پارتیشن بندی (۴) ایجاد سیستم فایل
- ۵۷- نرخ بازسازی چیست؟
 (۱) تعداد افزایش پیکسل ها در هر ثانیه (۲) تعداد دفعات بازسازی تصویر در هر دقیقه
 (۳) تعداد دفعات بازسازی تصویر در هر ثانیه (۴) تعداد افزایش پیکسل ها در هر دقیقه
- ۵۸- چه عاملی سبب کند شدن دسترسی به فایل های روی دیسک می شود؟
 (۱) پراکندگی (۲) پشتیبان سازی (۳) فرمت (۴) بازیابی اطلاعات
- ۵۹- وظیفه چیست؟
 (۱) برنامه ی در حال اجرا (۲) قطعه کد درون فرآیند در حال اجرا
 (۳) نرم افزار در حال اجرا (۴) دسته ای از پردازش ها
- ۶۰- اطلاعات پارتیشن بندی دیسک مغناطیسی، در کجا نگهداری می شود؟
 (۱) جدول FAT یا NTFS (۲) جدول پارتیشن (۳) رکورد راه اندازی اصلی (۴) حافظه CMOS
- ۶۱- دلیل تعریف حساب های کاربری به وسیله ی ویندوز XP کدام است؟
 (۱) مدیریت سیستم (۲) چند کاربره بودن (۳) چند برنامگی (۴) حفظ امنیت
- ۶۲- اطلاعات پیکربندی ویندوز در چه بخشی ذخیره می شوند؟
 (۱) System.ini (۲) حافظه مجازی (۳) سیستم فایل (۴) رجیستری
- ۶۳- در کدام شاخه ی سیستم فایل لینوکس، دستورات سیستم عامل نگهداری می شود؟
 (۱) boot (۲) bin (۳) dev (۴) home
- ۶۴- برای حذف یک فهرست در سیستم عامل لینوکس، از چه دستوری استفاده می شود؟
 (۱) mkdir (۲) rmdir (۳) rm (۴) mv
- ۶۵- کدام شاخه در لینوکس، نشان دهنده ی یک سیستم فایل مجازی حاوی اطلاعات مربوط به سیستم و هسته است؟
 (۱) proc (۲) usr (۳) mnt (۴) sbin

شبکه‌های کامپیوتری

۶۶- کدام یک از اسامی زیر منحصر به فرد هستند؟

Host Address, Host Name (۲)

Mac Address , IP Address (۱)

FQDN , Net Bios Name (۴)

Alias Name , Host Address (۳)

۶۷- در مدل TCP-IP، سرویس‌ها و مکانیزم‌ها بیشتر در کدام لایه وجود دارند؟

(۴) واسط شبکه

(۳) انتقال

(۲) کاربرد

(۱) شبکه

۶۸- کدام یک از اجزای شبکه حالت Active دارد؟

(۴) کارت شبکه (NIC)

Patch Panel (۳)

Trunk (۲)

راک (Rock) (۱)

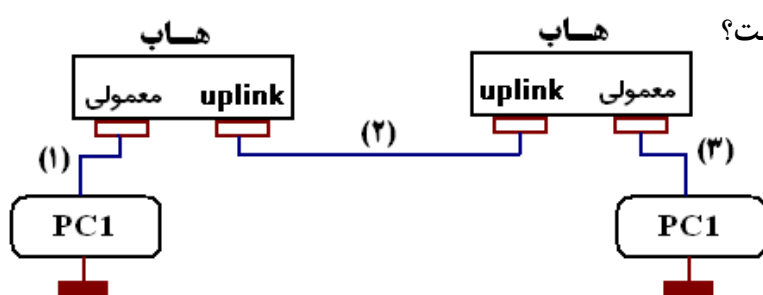
۶۹- در شکل زیر نوع کابل‌های شماره ۱ و ۲ و ۳ چیست؟

Straight - Cross - Straight (۱)

Straight - Straight - Straight (۲)

Cross - Straight - Cross (۳)

Cross - Cross - Cross (۴)



۷۰- کدام معماری در شبکه‌های سرعت بالا و برای انتقال داده یا صورت استفاده می‌شود؟

Ethernet (۴)

Tokon Ring (۳)

ATM (۲)

FDDI (۱)

۷۱- اینکه برای ارتباط گروه‌ها در شبکه از لیزر استفاده شود مربوط به چیست و سرعت در شبکه توسط کدام عامل

تعیین می‌شود؟

(۴) سرویس-توپولوژی

(۳) پروتکل-معماری

(۲) معماری-معماری

(۱) توپولوژی-پروتکل

۷۲- با کدامیک از دستورات زیر می‌توان آدرس فیزیکی و آدرس IP را همزمان دید؟

ipconfig/all (۴)

ipconfig (۳)

getmac/all (۲)

getmac (۱)

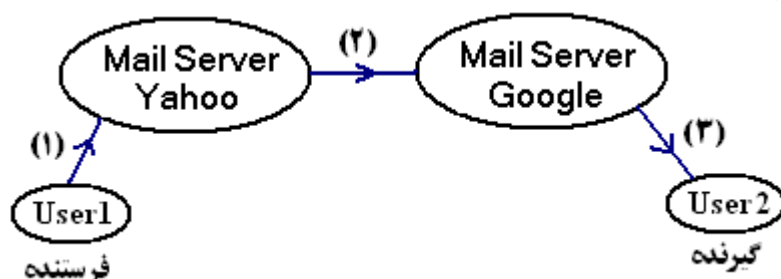
۷۳- پروتکل‌های مورد استفاده در شکل زیر کدام است؟

SMTP - POP3 - SMTP (۱)

POP3 - SMTP - SMTP (۲)

POP3 - SMTP - POP3 (۳)

SMTP - POP3 - POP3 (۴)



۷۴- بر روی کدام مورد با استفاده از دیوارهی آتش، نمی‌توان فیلتر اعمال کرد؟

(۲) درگاه‌ها و دامنه‌ها

(۱) کلمات و عبارات

(۴) spamها و برنامه‌های مخرب

(۳) پروتکل‌ها و سرویس‌ها

۷۵- دو نوع فناوری که برای WPAN ها استفاده می شود، کدام است؟

- (۱) infra structure , Ad hoc
(۲) تلفن جهانی و ADSL
(۳) بلوتوث و مادون قرمز
(۴) 820.11b , 802.11a

۷۶- اگر مجوز موثر NTFS و مجوز موثر پوشه به اشتراک گذاشته شده برای کاربر X و گروه هایی که کاربر عضو آن است به صورت زیر باشد، مجوز موثر کاربر X از طریق شبکه کدام خواهد بود؟

Name	Share Permission	NTFS Permission
X	Change	Read
G1	Read	Write
G2	Full Control	Write (Deny)
G3		Read , Write

- (۱) Write
(۲) Read
(۳) Change
(۴) Full Control

۷۷- کدام مورد را در انواع Domain های که باید نصب شوند، نداریم؟

- (۱) یک Child Domain در یک Forest
(۲) یک Root Domain در یک Forest
(۳) یک Child Domain در یک Domain Tree
(۴) یک Domain در یک Forest جدید

۷۸- کدام نوع گروه ها برای دسته بندی منطقی کاربران مورد استفاده قرار می گیرند؟

- (۱) Security Croup (۲) Local Domain (۳) Universal (۴) Global

۷۹- در آدرس زیر Top Level Domain و Second Level Domain کدامند؟

ftp.Sport.tebyan.ir.

- (۱) Sport , tebyan (۲) tabyan , ir (۳) ftp , tebyan (۴) . , ir

۸۰- کدام رکورد در DNS بیشترین استفاده را دارد؟

- (۱) host record (۲) soft record (۳) point record (۴) NS record

ریاضی ۳ (سوالات ۸۱ الی ۹۰)

۹۰- ابعاد مستطیلی را بیابید که مساحت آن ۶۴ سانتی متر مربع و محیط آن مینیمم باشد؟

- (۱) ۸ و ۳۲ (۲) ۸ و ۳ (۳) ۸ و ۸ (۴) ۸ و ۲

سوالات تئوری کارگاه و آزمایشگاه

برنامه‌سازی (۱ و ۲ و ۳)

```
Function Test(x as Byte) As Byte
  If x <= 1 then
    Test = 1
  Else
    Test = Test(x-1) - Test(x-2)
  End If
End Function
```

۹۱- اگر $x = 2$ باشد، خروجی تابع زیر کدام است؟

۳ (۱)

۱ (۲)

۲ (۳)

صفر (۴)

۹۲- بعد از تعریف رکورد به شکل زیر، کدام گزینه مقداردهی به فیلد کد را نشان می‌دهد؟

```
Type UserType
  StrName As String
  IntCode As Integer
End Type
Public MyRec As UserType
```

IntCode = 1000 (۱)

UserType.IntCode = 1000 (۲)

MyRec.IntCode = 1000 (۳)

UserType.MyRec.IntCode = 1000 (۴)

```
Dim B As Integer
B = 89765
On Error Go to 20
20: Print Err.Number
```

۹۳- نتیجه‌ی اجرای قطعه کد زیر چیست؟

(۱) خطا در کدنویسی (برچسب دستور Go to عدد نمی‌تواند باشد).

(۲) کد خطای ۶ چاپ می‌شود.

(۳) پیغام Overflow ظاهر می‌شود.

(۴) خطا در کدنویسی (Exit Sub ندارد).

```
Dim A As Integer
A = "Afshin"
On Error Goto 100
100: Print Err.Number
```

۹۴- نتیجه اجرای قطعه کد زیر چیست؟

(۱) برحسب دستور Goto نمی‌تواند عدد باشد.

(۲) کد خطای ۱۳ که مربوط به Type Mismatch است.

(۳) پیغام خطای Type Mismatch

(۴) خطا در کدنویسی (Exit Sub ندارد).

۹۵- بعد از اجرای قطعه کد زیر، کادرلیست شامل چه مقادیری خواهد بود؟

```
For i = 30 to 10 step 10
  For j = 2 to 6 step 3
    List1.AddItem j
  Next j
Next i
```

(۱) سه بار اعداد ۲ و ۵ زیر هم

(۲) سه بار اعداد ۲ تا ۶ زیر هم

(۳) ۲۰ بار اعداد ۲ و ۵ زیر هم

(۴) چیزی اضافه نمی‌شود.

۹۶- نتیجه‌ی اجرای قطعه کد زیر چیست؟

Me.ScaleMod = VBTwips

Me.Circle(Me.Width\2 , Me.Height\2) , Me.Width\2

- (۱) رسم دایره‌ای در مرکز صفحه به شعاع نصف صفحه (۲) رسم دایره‌ای در مرکز صفحه به قطر نصف صفحه
(۳) رسم دایره‌ای در گوشه بالای سمت راست صفحه (۴) رسم دایره‌ای در مرکز صفحه به شعاع صفحه

۹۷- هنگام فشردن کلیدی از صفحه کلید، ترتیب رخ دادن رویدادها کدام است؟

1-KeyDown 2-KeyUp 3-KeyPress (۲)

1-KeyDown 2-KeyPress 3-KeyUp (۱)

1-KeyPress 2-KeyUp 3-KeyDown (۴)

1-KeyPress 2-KeyDown 3-KeyUp (۳)

```
Dim A ( ) As Integer
Redim A(10) As Integer
A(2) = 3
A(4) = 5
Redim Preserve A(3)
Redim Preserve A(10)
Print A(2) , A(4)
```

۹۸- خروجی قطعه کد زیر چیست؟

0 0 (۱)

3 0 (۲)

3 5 (۳)

0 5 (۴)

۹۹- داده‌ی نوع Variant برای ذخیره‌ی رشته‌ها، چند بایت اشغال می‌کند؟

۱۶+ رشته (۴)

۳+ رشته (۳)

۱۰+ رشته (۲)

۲۲+ رشته (۱)

۱۰۰- کدام فرمان زیر برای تغییر نام یک فایل در VB به کار می‌رود؟

Name (۴)

Rem (۳)

Rename (۲)

Renaming (۱)

گروه آموزشی کامپیوتر فنی و حرفه‌ای شهرستان

سال تحصیلی ۸۸-۹۰

وبلاگ گروه:

<http://GcfTehran.blogspot.com>

سایت گروه:

<https://sites.google.com/site/gcftehran>

گروه الکترونیک:

<http://groups.google.com/group/GCFTehran>

بانک اطلاعاتی

۱۰۱- با توجه به جدول های زیر، درج کدام گزینه در جدول اخذ بدون اشکال صورت می گیرد؟

اخذ واحد		درس		دانش آموز	
شماره درس	شماره دانش آموز	شماره درس	نام درس	شماره دانش آموز	نام و نام خانوادگی دانش آموز
C10	t10	C10	ریاضی	t10	احمد احمدی
C10	t20	C20	ادبیات	t20	علیرضا علوی
C20	t30	C30	تاریخ	t30	محمود حامدی
C20	t40	C40	برنامه نویسی	t40	حامد محمودی
C30	t10				
C30	t30				

<C₁₀ , t₅₀> (۴)<C₁₀ , t₄₀> (۳)< , t₄₀> (۲)<C₁₀ , > (۱)

۱۰۲- کدام گزینه درست است؟

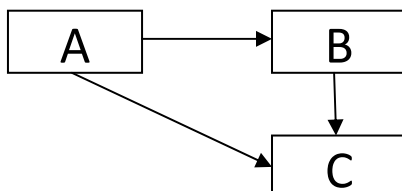
- (۱) افزودگی در بانک اطلاعاتی وجود ندارد .
 (۲) افزودگی هم در بانک اطلاعاتی و هم در فایلینگ می تواند وجود داشته باشد .
 (۳) افزودگی تنها در بانک اطلاعاتی وجود دارد .
 (۴) افزودگی تنها در فایلینگ وجود دارد .

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b1	c3
a4	b2	c1

۱۰۳- با توجه به جدول داده شده، کدام نا درست است؟

- B → A (۱)
 A → C (۲)
 A → (B , C) (۳)
 (A , B) → C (۴)

۱۰۴- رابطه R دارای ۳ فیلد است. با توجه به نمودار F.D. این رابطه در کدام سطح است؟ (فیلدها، اتمیک هستند.)



- (۱) غیر نرمال
 1NF (۲)
 3NF (۳)
 2NF (۴)

۱۰۵- رابطه 1NF با کلید ساده (غیر مرکب) وجود دارد. در مورد 2NF بودن آن کدام گزینه درست است؟

- (۱) اگر کمتر از ۵ فیلد داشته باشد، 2NF است.
 (۲) نمی تواند تحت هیچ شرایط 2NF باشد.
 (۳) حتما 2NF است.
 (۴) اگر بیش از ۵ فیلد داشته باشد، 2NF است.

۱۰۶- کدام مورد از ایرادهای نرمال سازی است؟

(۲) کاهش تعداد جدولها

(۱) کاستن جدولها و قواعد محیط عملیاتی

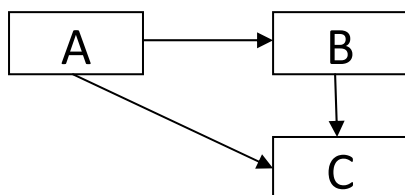
(۴) در مواردی کاهش سرعت انجام پرس و جوها

(۳) کاستن قواعد محیط عملیاتی

۱۰۷- فیلد ID، از نوع AutoNumber با کدام گزینه انطباق دارد؟

(۱) کلید خارجی (۲) کلید بیرونی و اصلی (۳) کلید خارج و بیرونی (۴) کلید اصلی و خارجی

۱۰۸- با توجه به نمودار F.D. و برای افزایش سطح نرمال بودن، تجزیه‌ی مناسب کدام است؟



(۱) (A, B) و (B, C)

(۲) (A, B) و (A, C)

(۳) (B, C) و (A, C)

(۴) هر سه گزینه صحیح هستند.

۱۰۹- کدام تجزیه، تجزیه‌ای مناسب است؟

(۲) برخی از وابستگی‌های تابعی را حفظ کند.

(۱) حد اکثر ۴ وابستگی تابعی را حفظ کند.

(۴) ۵ وابستگی تابعی را حفظ کند.

(۳) تمامی وابستگی‌های تابعی را حفظ کند.

A	B	C
a1	b1	c1
a1	b2	c4
a2	b1	c2
a3	b3	c1

۱۱۰- با تجزیه‌ی R به $R_1(A, B)$ و $R_2(B, C)$ و پیوند R_1 و R_2 چند سطر اضافه می‌شود؟

(۱) ۱

(۲) صفر

(۳) ۳

(۴) ۲

گروه آموزشی کامپیوتر فنی و حرفه‌ای شهر تهران

سال تحصیلی ۸۸-۹۰

وبلاگ گروه:

<http://GcfTehran.blogsky.com>

سایت گروه:

<https://sites.google.com/site/gcftehran>

گروه الکترونیک:

<http://groups.google.com/group/GCFTehran>