

آزمون ورودی دوره‌های کاردانی پیوسته آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای سال ۱۳۹۳

صبح جمعه ۹۳/۵/۲۴ (۱۹۰ سوال - ۲۷۰ دقیقه)

عنوان مواد امتحانی و تعداد سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	ادبیات و زبان فارسی	۱۵	۱	۱۵
۲	زبان عربی	۱۵	۱۶	۳۰
۳	فرهنگ و معارف اسلامی	۱۵	۳۱	۴۵
۴	زبان خارجی	۱۵	۴۶	۶۰
۵	ریاضیات	۲۰	۶۱	۸۰
۶	فیزیک	۱۵	۸۱	۹۵
۷	شیمی	۱۵	۹۶	۱۱۰
عنوان مواد امتحانی اختصاصی رشته کامپیوتر و تعداد سؤالات				
۸	مبانی رایانه و سخت افزار	۱۵	۱۱۱	۱۲۵
۹	برنامه سازی	۲۰	۱۲۶	۱۴۵
۱۰	شبکه‌های رایانه‌ای	۱۰	۱۴۶	۱۵۵
۱۱	سیستم عامل	۱۵	۱۵۶	۱۷۰
۱۲	بانک اطلاعاتی	۱۰	۱۷۱	۱۸۰
۱۳	ریاضی	۱۰	۱۸۱	۱۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

<http://GcfTehran.blogspot.com>

SS.MirBagheri@Gmail.com

سال تحصیلی ۹۲-۹۳

مبانی رایانه و سخت افزار

۱۱۱- کدام یک، از بخش های اصلی CPU نیست؟

- ① کنترل ② حافظه ③ ثبات‌ها ④ محاسبه و منطق

۱۱۲- به جای ؟ کدام مورد می تواند قرار گیرد؟

- ① ۱۰۰۰۰۱۰۱ ② ۱۱۱۱۰۰۱۰ ③ ۱۱۱۱۱۰۱۰ ④ ۱۱۱۱۱۰۱۱

۱۱۳- حافظه ۶۴GB، حداکثر چند کراکتر را در خود ثبت می کند؟

- ① ۲^{۸۳۶} ② ۲^{۸۳۰} ③ ۲^{۸۲۶} ④ ۲^{۸۶۴}

۱۱۴- کدام نوع چاپگر، از سرعت پایین، کیفیت بالا در تصویر، هزینه چاپ نسبتاً زیاد و قیمت کم تر برخوردار است؟

- ① جوهرافشان ② سوزنی ③ لیزری ④ وجود ندارد

۱۱۵- همه گزینه‌ها از نرم افزارهای کاربردی هستند، به جز:

- ① صفحه گسترده ② تولید صفحات وب
③ مترجم زبان‌های برنامه‌سازی ④ گرافیکی

<http://GcfTehran.blogspot.com>

۱۱۶- تعداد خطوط گذرگاه آدرس، به کدام مورد بستگی دارد؟

- ① گذرگاه سیستم ② گذرگاه داده ③ پهنای باند ④ میزان حافظه

۱۱۷- سرعت گذرگاه محلی، معادل سرعت عملکرد کدام مورد است؟

- ① گذرگاه توسعه ② حافظه ثبات‌ها ③ پردازنده ④ گذرگاه سیستم

۱۱۸- کدام گذرگاه، فقط برای کارت گرافیک کاربرد دارد و به منظور کاهش مسیر مستقیم، به گذرگاه سیستم وصل می شود؟

- ① AGP ② EISA ③ PCI ④ ISA

۱۱۹- کدام نوع گذرگاه برای ارتباط با نوع خاصی از دستگاه‌های جانبی به کار می رود و دارای شکاف بر روی برد اصلی نیست؟

- ① سوم ② چهارم ③ پنجم ④ دوم

۱۲۰- فروشندگان و کاربران، به پردازنده‌های دارای حافظه نهان سطح دو با مقدار 512KB، چه می گویند؟

- ① Celeron ② Half Cache ③ Full Cache ④ Athlon

۱۲۱- پردازنده‌های کدام سری در نسخه‌های دو و چهار هسته‌ای، در چهار سطح ولتاژی مختلف عرضه شده‌اند و قیمت مناسب و انتخاب خوبی برای نوت بوک‌های کم مصرف هستند؟

- ① Core i7 ② Core 2 ③ Core i3 ④ Core i5

۱۲۲- کدام نوع دستیابی مربوط به دیسک سخت است؟

- ① تصادفی ② ترتیبی ③ انجمنی ④ مستقیم

۱۲۳- کدام حافظه، از نوع حافظه‌های دائمی نیست؟

- ① حافظه مجازی ② حافظه ROM ③ دیسک سخت ④ ذخیره‌سازی تحت شبکه

۱۲۴- مصرف انرژی کدام نوع از ماژول‌های حافظه، کم تر است؟

- ① DDR ② DDR2 ③ DDR3 ④ DRAM

۱۲۵- تراشه‌های حافظه فلش، مدار کنترلر یا SOC و حافظه میان گیر از قسمت‌های کدام گزینه است؟

- ① دیسک‌های مغناطیسی ② حافظه‌های SSD ③ حافظه‌های نوری ④ دیسک SSD



برنامه‌سازی:

۱۲۶- برای تعریف متغیر نمره دانش آموز، کدام گزینه مناسب‌تر است؟

Point# ④	Point& ③	Point% ②	Point! ①
If Avg >= 17 Then			۱۲۷- معادل دستورات رو به رو، کدام گزینه است ؟
If Avg <= 20 Then			
If Avg >= 17 OR If Avg <= 20 then ②		If Avg >= 17 And Avg <= 20 then ①	
Seclet Case Avg ④		Seclet Case Avg ③	
Case Is <= 20		Case Is >= 17	
...		...	
Case Is >= 17		Case Is <= 20	
...		...	
End Seclect		End Seclect	
Dim BlnAnswer As Boolean		۱۲۸- خروجی قطعه کد رو به رو، کدام است ؟	
BlnAnswer = Not BlnAnswer		True ①	
Print IIF(BlnAnswer, "ok" , "Not ok")		ok ②	
		Not ok ③	
		خطا در خط دوم کد ④	
Dim Array(12 to 22, -36 to -24, 61 to 72)		۱۲۹- تعداد عناصر آرایه رو به رو، کدام است؟	
۱۷۱۶ ④	۱۵۷۳ ③	۱۴۴۰ ②	۱۳۲۰ ①
		۱۳۰- کدام مشخصه، عنصر لیست را Highlight می‌کند؟	
ListCount ④	ListIndex ③	Index ②	List ①
		۱۳۱- کدام کنترل‌ها فقط یک گزینه دارند؟	
	Array - Timer ②	Array - Menu ①	
	Array - Timer - Menu ④	Timer - Menu ③	
Clipboard.SetText (Text1.SelText)		۱۳۲- مقدار Text2 بعد از اجرای دستور رو به رو، کدام است؟	
Text2 = Mid\$(Text1, 1,Text1.SelStart)		① مقدار Text1 بعد از کارکتر انتخاب شده	
		② طول بخش انتخاب شده Text1	
		③ مقدار Text1 تا کارکتر انتخاب شده	
		④ بخش انتخاب شده Text1	
		۱۳۳- در صورتی که هنگام انتخاب قلم در کادر محاوره‌ای، پیغام خطای عدم نصب قلم صادر شود، کدام مشخصه را باید تنظیم کرد؟	
FontName ④	ShowFont ③	Flags ②	Filter ①
		۱۳۴- در هنگام تعریف (ایجاد) منوها، با پیغام خطای زیر رو به رو شده‌ایم، دلیل آن چیست؟	
Shortcut Key already assigned		① اشتباه بودن کلید میان‌بر تعیین شده	
		② تعیین کلید میان‌بر تکراری	
		③ عدم تعیین کلید میان‌بر	
		④ تعیین کلید میان‌بر برای منوی اولین سطح	



```
Dim str As string * 3
Str = "Hello"
Select Case str
  Case "a" To "g"
    Print "Ok"
  Case "H" To "Z"
    Print "Not Ok"
End Select
```

۱۳۵- خروجی قطعه کد رو به رو، کدام است؟

- Ok ①
Not Ok ②
خروجی ندارد. ③
خطای کامپایلری دارد. ④

```
Dim IntNumber As Integer
Print 2^-1 < -3 Mod 2^2 Xor 2<IntNumber
```

۱۳۶- حاصل عبارت رو به رو، کدام است؟

- ۳ ①
-۵ ②
True ③
False ④

۱۳۷- کدام یک از مشخصه‌های زیر که مربوط به کنترل TextBox هستند، مقدار منطقی خواهند داشت؟

- MultiLine ① PasswordChar ② MaxLength ③ ScrollBars ④

```
Dim IntCount As Integer
```

۱۳۸- خروجی قطعه کد رو به رو، کدام است؟

```
IntCount = lst1.listCount
```

① محتوای لیست lst1 را به لیست lst2 منتقل می‌کند.

```
For I = 1 to IntCount
```

② محتوای لیست lst1 را به لیست lst2 کپی می‌کند.

```
  St = lst1.list(0)
```

③ از داده‌ی دوم تا آخر از لیست lst1 را به لیست lst2 منتقل می‌کند.

```
  lst2.AddItem St
```

④ خطای کامپایلری دارد.

```
  lst1.RemoveItem 0
```

<http://GcfTehran.blogsky.com>

```
Next
```

۱۳۹- حداکثر زمانی که می‌توان مشخصه Interval کنترل Timer را تنظیم کرد، چند میلی ثانیه است؟

- ۳۲۷۶۷ ① ۶۵۵۳۵ ③ ۳۲۷۶۸ ② ۶۵۵۳۶ ④

```
Dim MyArray( ) As Integer
Redim MyArray(10) AS Integer
MyArray(2) = 3
MyArray(4) = 5
Redim preserve MyArray(3)
Redim preserve MyArray(10)
Print MyArray(2) , MyArrayA(4)
```

۱۴۰- خروجی قطعه کد رو به رو، کدام است؟

- . . ①
۳ . ②
. ۵ ③
۳ ۵ ④

```
Dim IntAnswer As Integer
Dim IntNumber As Integer = 100
Do Until IntNumber < 10
  IntNumber = IntNumber * 2
  IntAnswer = IntAnswer + IntNumber
Loop
```

۱۴۱- حلقه روبه رو، چند بار تکرار می‌شود؟

- ۱۰ ①
۵۰ ②
هیچ ③
بی‌نهایت ④



۱۴۲- در کدام رویداد، کد کلید فشرده شده برای حروف بزرگ و کوچک، یکسان است؟

- keyPress ① dbClick ② click ③ KeyDown ④

۱۴۳- کدام کنترل داده‌ای، نمی‌تواند محتوای پایگاه داده را به هنگام کند؟

- DataList ① DataGrid ② Label ③ FlexGrid ④

۱۴۴- کنترل DataList، چند عنصر را می‌تواند نمایش دهد؟

- ۳۲۷۶۸ ① ۶۵۵۳۶ ②

③ محدودیتی ندارد. ④ بستگی به مقدار مشخصه MaxLength دارد.

۱۴۵- انواع API موجود در کادر محاوره‌ای API Viewer کدام است؟

- Types ① Declares ② Constants ③ هر سه گزینه صحیح هستند. ④

<http://GcfTehran.blogsky.com>

شبکه‌های رایانه‌ای:

۱۴۶- تکنولوژی Infrared در پیکربندی کدام شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- WMANS ① WPANS ② WWAN ③ WLANS ④

۱۴۷- کدام گزینه بیان کننده ارسال اطلاعات برای همه کامپیوترهای شبکه می‌باشد؟

- boardcast ① fullcast ② unicast ③ multicast ④

۱۴۸- کدام روش دسترسی به خط انتقال را «روش کشمکش» می‌نامند؟

- CSMA/CD ① Token-Passing ② اولویت تقاضا ③ FDDI ④

۱۴۹- برای فواصل بیش از ۱۰ کیلومتر از چه نوع کابلی استفاده می‌شود؟

- STP ① FTP ② MM ③ SM ④

۱۵۰- SNMP :

- ① پروتکل سرویس دسترسی به گروه‌های خبری است. ② پروتکل انتقال پست الکترونیکی در شبکه است.
③ پروتکل مدیریت یک‌پارچه و جامع شبکه است. ④ پروتکل تنظیم ساعت در شبکه.

۱۵۱- کدام آدرس می‌تواند در عملیات multicasting مورد استفاده قرار گیرد؟

- ۱۲۳.۰.۰.۰ ① ۲۲۰.۷.۶.۴ ② ۲۲۰.۵.۴.۲۵۵ ③ ۲۲۶.۷.۶.۴ ④

۱۵۲- برای مرتبط نمودن دو شبکه که آدرس‌دهی آن‌ها نامتجانس می‌باشد، کدام لایه به کار می‌رود؟

- انتقال ① نمایش ② شبکه ③ پیونده داده‌ها ④

۱۵۳- برای دریافت یک نامه پست الکترونیکی، از چه پروتکلی استفاده می‌شود؟

- Telnet ① HTTP ② SMTP ③ POP3 ④

۱۵۴- برای پوشه‌ای که قرار است به اشتراک گذاشته شود، مهم‌ترین خصوصیت قابل تنظیم کدام است؟

- User limit ① Share name ② Computer name ③ Share description ④

۱۵۵- در کدام پوشه با نام پیش فرض فایل اطلاعات Active Directory و فایل‌های لوگوی آن نگهداری می‌شود؟

- NTDS ① NTFS ② DNS ③ Net BIOS ④

سیستم عامل:

۱۵۶- گزینه صحیح کدام است؟

- ① کادر محاوره‌ای معمولاً با اجرای یک برنامه، ظاهر می‌شود.
- ② در کادر محاوره‌ای، امکان تغییر اندازه، کمینه و بیشینه کردن وجود دارد.
- ③ پنجره‌ها شامل دکمه‌های فرمان، انتخابی و کادر علامت هستند.
- ④ پنجره‌ها معمولاً با اجرای برنامه، ظاهر می‌شود.

۱۵۷- انتخاب کدام گزینه **Shutdown**، سبب خروج از محیط ویندوز می‌شود و اگر حساب کاربری با یک کلمه عبور محافظت شده باشد، برای ورود مجدد به محیط سیستم عامل باید کلمه عبور خود را وارد نماییم؟

- ① Sleep
- ② Lock
- ③ Restart
- ④ Login

۱۵۸- برای حذف محتویات سطل بازیافت، از نوار گزینه‌های میانبر، روی کدام عبارت **Click** می‌کنیم؟

- ① Restore All Items
- ② Delete Multiple Items
- ③ Empty Recycle Bin
- ④ Restore

۱۵۹- درمورد دیسک نرم، کدام نوع سیستم پرونده وجود دارد؟

- ① FAT
- ② FAT32
- ③ FAT16
- ④ NTFS

۱۶۰- برای اینکه زمان سیستم هر ۶ ماه یک ساعت به صورت خودکار جلو یا عقب کشیده شود، کدام گزینه انتخاب می‌شود؟

- ① Daylight Saving Timer
- ② Time Zone Setting
- ③ Change Settling
- ④ Internet Time

۱۶۱- کدام پنجره، امکان حذف برنامه‌های نصب شده را فراهم می‌کند؟

- ① Program and Features
- ② Uninstall All Program
- ③ Delete and Remove
- ④ Control Panel

۱۶۲- در پنجره کنترل حساب کاربری، با انتخاب کدام گزینه، امن‌ترین وضعیت سیستم به وجود می‌آید؟

- ① Default Notify
- ② Never Notify
- ③ Always Notify
- ④ Notify Me Only

۱۶۳- کدام گزینه در پنجره **Backup and Restore**، قبل از تهیه پشتیبان نیست، ولی در همان پنجره بعد از تهیه نسخه پشتیبان وجود دارد؟

- ① Create a System Repair Disk
- ② Create a System Image
- ③ Turn off Schedule
- ④ Action Center

۱۶۴- پس از باز شدن صفحه « **Advanced Boot Option** »، کدام گزینه صفحه « **System Recovery Options** » را باز می‌کند؟

- ① Safe mode with Command Prompt
- ② Repair your Computer
- ③ Safe mode with Networking
- ④ Safe mode

۱۶۵- در صفحه « **System Recovery Options** » با انتخاب کدام گزینه، حافظه رایانه به لحاظ وجود مشکل یا وقوع مانع در راه اندازی صحیح، بررسی می‌شود؟

- ① Windows Memory Diagnostic Tool
- ② Windows Complete PC Restore
- ③ Safe mode with Networking
- ④ Safe mode

۱۶۶- برای مخفی کردن درایوها در کاوشگر سیستم عامل ویندوز، روی کدام گزینه، **R-CL** می‌کنیم و ادامه می‌دهیم؟

- ① Task Manager
- ② No Drives
- ③ Explorer
- ④ Policies



۱۶۷- رویدادهایی که منجر به وقایع موفقیت یا شکست در رایانه است، مانند تلاش برای ورود به سیستم (logon)، مربوط به کدام گروه است؟

- Application Events ① System Events ② Setup Events ③ Security ④

۱۶۸- برای نصب Linux روی رایانه با سیستم عامل WIN7، پس از انتخاب پارتیشن با فضای آزاد، کدام مورد انجام می شود؟

① R-CL روی پارتیشن دارای فضای آزاد و انتخاب گزینه Shrink Volume

② R-CL روی پارتیشن و انتخاب Disk Manages

③ انتخاب گزینه Shrink Volume

④ انتخاب گزینه Defragment

۱۶۹- کاوشگر پرونده گنوم دبیان، کدام است؟

- Web Browser ① Epiphany ② Iceweasel ③ Liferea ④

۱۷۰- کدام پارتیشن، برای اشاره به درایوهایی است که در سیستم عامل ویندوز، به نام FAT32 شناخته می شود؟

- ext2 ① ext3 ② swap ③ vfat ④

<http://GcfTehran.blogspot.com>

SS.MirBagheri@Gmail.com

بانک اطلاعاتی

۱۷۱- کدام کنترل زیر از نوع Bound (مقید) نیست؟

- Tab Control ① Option Button ② Combo Box ③ List Box ④

R1

A	B	C
a ₁	b ₁	c ₁
a ₂	b ₁	c ₂
a ₃	b ₃	c ₁
a ₄	b ₂	c ₃

۱۷۲- با توجه به رابطه R1، کدام وابستگی تابعی برقرار است؟

- C → B ①
B → C ②
A → B ③
C → A ④

۱۷۳- برای ایجاد جدول جدید شامل رکوردهای نتیجه پرس و جو، از کدام گزینه استفاده می شود؟

- SELECT... Group By ① SELECT... Distinct ③
SELECT... HAVING ② SELECT... INTO ④

۱۷۴- اگر رابطه ای دارای دو ویژگی زیر باشد، در کدام سطح نرمال قرار دارد؟

الف- تمام صفتها تجزیه ناپذیر باشند.

ب- صفتهای غیرکلید، وابستگی تابعی کامل به کلید داشته باشند.

- BCNF ④ 1NF ③ 2NF ② 3NF ①



۱۷۵- همه گزینه‌های زیر صحیح می‌باشند به جز:

- ① کلید خارجی سبب ارتباط دو رابطه می‌شود.
- ② کلید می‌تواند ترکیبی از فیلدها باشد.
- ③ مقادیر فیلد کلید یکتا هستند.
- ④ یک رابطه با طراحی مناسب می‌تواند کلید نداشته باشد.

۱۷۶- بادستورات SQL زیر، کدام نتیجه حاصل می‌شود؟

```
Select TeacherFName, TeacherLName, CourseName
From Tbl_Teacher LEFT JOIN Tbl_Course
ON Tbl_Teacher.TeacherCode = Tbl_Course.TeacherCode
```

- ① تنها اطلاعات معلمانی که این ترم درس ارائه نداده‌اند، آورده می‌شود.
- ② تنها اطلاعات معلمانی که این ترم درس ارائه داده‌اند، به دست می‌آید.
- ③ اطلاعات تمام درس‌های ارائه شده و ارائه نشده، به دست می‌آید.
- ④ اطلاعات تمام معلمان که درس ارائه داده یا ارائه نداده‌اند، به دست می‌آید.

۱۷۷- کدام گزینه، بیانگر قواعد محیط عملیاتی است؟

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| Foreign Key (کلید خارجی) ② | Functional Dependency (FD) ① |
| Key (کلید) ④ | Report (گزارش) ③ |

۱۷۸- نقض شدن FD کامل بین یک فیلد و کلید اصلی، سبب می‌شود سطح رابطه حداکثر باشد.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------------|
| 3NF ④ | 2NF ③ | 1NF ② | ① غیر نرمال |
|-------|-------|-------|-------------|

۱۷۹- یک جدول بیان کننده کدام است؟

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① ویژگی‌های موجودیت و ارتباط موجودیت‌ها | ② تنها ارتباط موجودیت‌ها و فرم‌ها |
| ③ تنها ویژگی‌های موجودیت | ④ تنها ارتباط موجودیت‌ها |

۱۸۰- برچسبی که به جای نام فیلد در فرم‌ها یا گزارش‌ها استفاده می‌شود، چه نام دارد؟

- | | | | |
|--------------|----------|-----------|---------|
| OLE Object ① | Format ② | Caption ③ | Index ④ |
|--------------|----------|-----------|---------|

<http://GcfTehran.blogspot.com>

SS.MirBagheri@gmail.com



ریاضی ۳

۱۸۱- اگر برای هر $x \neq 0$ ، $f(x) = x + \frac{1}{x}$ و $g(x) = x - \frac{1}{x}$ باشد، حاصل عبارت $(f \circ g) \circ f(2)$ ، تا یک رقم اعشار کدام است؟

2/6 ④

2/3 ③

2/4 ②

2/5 ①

۱۸۲- دامنه تابع $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{\lg 2x}$ روی فاصله $[-2\pi, 2\pi]$ ، کدام است؟

$(-2\pi, 2\pi) - \{\pm \frac{\pi}{4}, \pm \frac{3\pi}{4}, \pm \frac{5\pi}{4}, \pm \frac{7\pi}{4}\}$ ②

$(0, 2\pi) - \{k\pi + \frac{\pi}{4}\}$ ①

$(0, 2\pi) - \{\frac{n}{4}, \frac{3n}{4}, \frac{5n}{4}, \frac{7n}{4}\}$ ④

$(-2\pi, 2\pi) - \{k\pi + \frac{\pi}{4}\}$ ③

۱۸۳- تابع $f(x) = ax^2 + bx - 4$ دارای ریشه‌های برابر ۴ و ماکزیممی برابر $\frac{9}{4}$ است. مقدار a کدام است؟

-1 ④

$\{-5, -\frac{5}{4}\}$ ③

$\{-1, -\frac{1}{16}\}$ ②

-5 ①

۱۸۴- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{-2x + \sin 6x - 4x^2 + x \cos x}{4x}$ کدام است؟

$\frac{5}{4}$ ④

$\frac{1}{2}$ ③

$\frac{3}{4}$ ②

1 ①

۱۸۵- اگر تابع $f(x) = \begin{cases} a \cos \sqrt{4\pi^2 - \frac{3}{2}x^2} + b & x < \sqrt{2\pi} \\ \sin \frac{\sqrt{3\pi^2 - x^2}}{2} - 2b & x > \sqrt{2\pi} \\ 3 & x = \sqrt{2\pi} \end{cases}$ در نقطه $\sqrt{2\pi}$ پیوسته باشد، مقدار $a+b$ کدام است؟

5 ④

-5 ③

-3 ②

3 ①

۱۸۶- در یک مثلث قائم‌الزاویه، وسط‌های اضلاع مثلث را به هم وصل می‌کنیم تا مثلث قائم‌الزاویه جدیدی به دست آید، سپس به طور متوالی وسط اضلاع مثلث‌های جدید را به هم وصل می‌کنیم. نسبت حد مجموع مساحت مثلث‌های جدید به دست آمده از این روش، به مساحت مثلث اول، کدام است؟

3 ④

$\frac{8}{3}$ ③

2 ②

$\frac{4}{3}$ ①

۱۸۷- اگر $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{a(2x^n - 1)(\sqrt[3]{x} + 1)}{b(x^4 + 2)(2x^3\sqrt{x} - 3)} = \frac{3}{4}$ باشد، مقدار $a+b+n$ کدام است؟ a و b نسبت به هم اولند و $a, b \in \mathbb{N}$

12 ④

$\frac{31}{3}$ ③

$\frac{32}{3}$ ②

10 ①

۱۸۸- مشتق دوم تابع $f(x) = \frac{(1 + \sin 2x)(1 + \tan^2 x) \cos x}{\sqrt{2} \sin(x + \frac{\pi}{4})}$ ، به ازای $x = \frac{\pi}{3}$ کدام است؟

$\frac{8\sqrt{3}}{9}$ ④

$8\sqrt{3}$ ③

$4\sqrt{3}$ ②

$\frac{4\sqrt{3}}{3}$ ①

۱۸۹- معادله خط قائم بر نمودار تابع $f(x) = 2\sqrt[3]{\sin^2 x \cos^2 x}$ در نقطه‌ای به طول $\frac{3\pi}{8}$ واقع بر آن، محور عرض‌ها را در کدام نقطه قطع می‌کند؟

$1 - \frac{3\pi}{16}$ ④

$1 - \frac{9\pi}{16}$ ③

$1 - \frac{9\pi}{32}$ ②

$1 - \frac{3\pi}{32}$ ①

۱۹۰- اگر تابع $f(x) = x^3 - 3x^2 + 1$ روی فاصله $[a, b]$ اکیداً نزولی باشد، مقدار $a+b$ کدام است؟

5 ④

2 ③

3 ②

4 ①

پاسخنامه تستی آزمون ۱۳۹۳

سیستم عامل					شبکه‌های رایانه‌ای				برنامه سازی				مبانی رایانه						
*	③	②	①	۱۵۶	④	③	*	①	۱۴۶	④	③	②	*	۱۲۶	④	③	*	①	۱۱۱
④	③	*	①	۱۵۷	④	③	②	*	۱۴۷	④	③	②	*	۱۲۷	*	③	②	①	۱۱۲
④	*	②	①	۱۵۸	④	③	②	*	۱۴۸	④	③	*	①	۱۲۸	④	③	②	*	۱۱۳
④	③	②	*	۱۵۹	*	③	②	①	۱۴۹	*	③	②	①	۱۲۹	④	③	②	*	۱۱۴
④	③	②	*	۱۶۰	④	*	②	①	۱۵۰	④	*	②	①	۱۳۰	④	*	②	①	۱۱۵
④	③	②	*	۱۶۱	*	③	②	①	۱۵۱	④	*	②	①	۱۳۱	سخت افزار				
④	*	②	①	۱۶۲	④	*	②	①	۱۵۲	④	*	②	①	۱۳۲	*	③	②	①	۱۱۶
④	*	②	①	۱۶۳	*	③	②	①	۱۵۳	④	③	*	①	۱۳۳	④	*	②	①	۱۱۷
④	③	*	①	۱۶۴	④	③	②	*	۱۵۴	④	③	*	①	۱۳۴	④	③	②	*	۱۱۸
④	③	②	*	۱۶۵	④	③	②	*	۱۵۵	④	③	*	①	۱۳۵	④	③	*	①	۱۱۹
*	③	②	①	۱۶۶	بانک اطلاعاتی				*	③	②	①	۱۳۶	④	*	②	①	۱۲۰	
*	③	②	①	۱۶۷	④	③	②	*	۱۷۱	④	③	②	*	۱۳۷	④	③	*	①	۱۲۱
④	③	②	*	۱۶۸	④	*	②	①	۱۷۲	④	③	②	*	۱۳۸	*	③	②	①	۱۲۲
④	③	②	*	۱۶۹	*	③	②	①	۱۷۳	④	*	②	①	۱۳۹	④	③	②	*	۱۲۳
*	③	②	①	۱۷۰	④	③	*	①	۱۷۴	④	③	*	①	۱۴۰	④	*	②	①	۱۲۴
ریاضی ۳				*	③	②	①	۱۷۵	④	*	②	①	۱۴۱	④	③	*	①	۱۲۵	
	۱۸۶		۱۸۱	*	③	②	①	۱۷۶	*	③	②	①	۱۴۲						
	۱۸۷		۱۸۲	④	③	②	*	۱۷۷	*	③	②	①	۱۴۳						
	۱۸۸		۱۸۳	④	③	*	①	۱۷۸	④	*	②	①	۱۴۴						
	۱۸۹		۱۸۴	④	③	②	*	۱۷۹	*	③	②	①	۱۴۵						
	۱۹۰		۱۸۵	④	*	②	①	۱۸۰											

وبلاگ

<http://GcfTehran.blogspot.com>

پست الکترونیک

SS.MirBagheri@Gmail.com

مهندس میرباقری