

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی :



## سوالات امتحانی پایان نیمسال اول سال تحصیلی ۹۱-۹۲

واحد اسلامشهر

دانشکده : فنی

گروه آموزشی: کامپیوتر

نام درس: مباحث ویژه

نام استاد: سید رسول حسینی

مشخصه کلاس: ۶۹

تاریخ امتحان: ۹۱/۱۰/۲۴

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

جزوه: بسته

### قسمت الف سوالات تشریحی

۱- هر یک از مفاهیم زیر را تعریف نمایید. ۱۰ نمره

a. متد (Method)

b. مکانیزم ارسال پیغام (Message Passing)

c. فضای نام (namespace)

d. شی (Object) و کلاس (Class)

۲- متد سازنده یا Constructor را با ذکر یک قطعه برای کلاس Persons با پارامتر ورودی کد ملی نمایش و کلاسی به نام Student با مشخصه‌های نام، نام خانوادگی، رشته تحصیلی و معدل تعریف نموده که از کلاس Persons ارث بری داشته باشد. ۲۰ نمره

۳- پایه های اصلی شی گرایی را نام برده و هر کدام را با ذکر مثال تشریح نمایید. ۱۰ نمره

۴- سطوح دسترسی در C# را نام برده و کاربرد هر کدام را بنویسید. ۱۰ نمره

۵- تابعی به نام RegUSER از کلاس Persons تعریف نموده بطوریکه پرسنل سن بین ۰-۱۰ داشته باشند عدد یک و اگر بین ۱۱-۲۰ باشد عدد ۲ و بین ۲۱-۳۰ را عدد ۳ و در غیر این صورت صفر برگرداند. ۲۰ نمره

۶- با قطعه کدی چند ریختی در C# را تشریح نمایید. ۱۰ نمره

۷- خطای کد زیر در کدام خط است علت چیست؟ خطای مذکور را برطرف نمایید. ۵ نمره

```
public Persons(string Tpassword)
```

```
{ password = Tpassword; }
```

```
public Form1()  
{  
    initializecomponent();  
    Persons P = new Persons();  
    .....  
}
```

### قسمت ب سوالات تستی (بارم هر سوال ۱ نمره)

۱- برای سربارگذاری یک عملگر، در نام متد Static و Public باید از چه کلمه کلیدی استفاده کرد؟

الف (Complex)      ب (Operator)      ج (Override)      د (Abstract)

۲- کلاس‌هایی که نمی‌توان هیچ شیئی را از آنها نمونه‌سازی کرد و حتما باید به عنوان کلاس پایه برای دیگر کلاس‌ها مورد استفاده قرار گیرند.

الف (Solution)      ب (Console)      ج (Class)      د (Abstract)

۳- چه نوع کلاس‌هایی را نمی‌توان به عنوان کلاس پایه برای دیگر کلاس‌ها مورد استفاده قرار داد؟

الف (Abstract)      ب (Sealed)      ج (Interface)      د (Class)

۴- به بیان ساده می‌توانیم بگوییم ..... یک قرارداد، در نوع رفتار یک کلاس است.

الف (Interface)      ب (Sealed)      ج (Abstract)      د (Object)

۵- مفهوم کپسولی بودن چیست؟

الف (رفتار شی در معرض دید کاربران باشد)

ب (رفتار شی در معرض دید کاربران نباشد)

ج (شی در مورد نحوه نمایش دادن خود اطلاعاتی در اختیار کاربر قرار دهد).

د (شی بتواند به صورت پویا تغییر کند)

۶- برای ارتباط با یک شی از کدام موارد زیر استفاده میشود

الف (متدها)      ب (خاصیت‌ها)      ج (متدها و خاصیت‌ها)      د (هیچکدام)

۷- اعضای از شی که ویژگی‌های آن را شرح میدهند چه نام دارند؟

الف (خاصیت‌ها)      ب (متدها)      ج (رویدادها)      د (متدها و خاصیت‌ها)

۸- روش‌هایی که به وسیله آن میتوان به یک شی گفت چگونه وظیفه خاصی را انجام دهد چه هستند؟

الف (متدها)      ب (خاصیت‌ها)      ج (رویدادها)      د (همه موارد)

(بقیه سوالات در صفحه بعد - تعداد صفحات ۴ صفحه)

۹- کدام مورد در مورد کلاس ها صدق نمیکنند؟

الف ( کلاس تعریفی است که برای یک نوع خاص از شی به کار می رود

ب ( کلاس ها را عموماً در دنیای واقعی می توان نشان داد

ج ( کلاس ها از متدها و خاصیتها تشکیل شده است.

د ( کلاس ها برای ذخیره مقادیر خاصیتها و متدها تشکیل شده است.

۱۰- برای اینکه یک متغیر فقط توسط متدهایی که درون کلاس قرار دارند قابل دسترسی باشد از چه کلمه

کلیدی استفاده می کنیم

الف ( private      ب ( public      ج ( local      د ( static

۱۱- اگر کاربر بخواهد به مقدار یک خاصیت دسترسی داشته باشد کد های نوشته شده در بلاک ..... و اگر بخواهد

مقدار خاصیت رو تغییر دهد کدهای بلاک ..... اجرا می شوند.

الف ( set , get      ب ( get , set      ج ( set , set      د ( get , get

۱۲- دستور SQL زیر به چه معناست ؟

Select \* from employees

(a) اطلاعات موجود در تمام فیلدهای مربوط به همه رکوردهای جدول employees را انتخاب کن.

(b) همه ی رکوردهایی که در جدول employees ستاره دار هست را نشان بده.

(c) همه ی فیلدها که در جدول employees ستاره دار هست را نشان بده.

(d) هیچکدام

۱۳- دستور SQL زیر به چه معناست ؟

Select [First Name], [Last Name] from Employees Where [Last Name] LIKE 'D\*';

(a) انتخاب جدول با فامیلی های LIKE

(b) همه ی رکوردهایی که در جدول Employees که مساوی با کلمه 'D\*' است.

(c) همه ی رکوردهایی که در جدول Employees که فامیل آنها با D آغاز می شود را نام و

فامیلشان را نمایش می دهد.

(d) انتخاب و نمایش رکوردی که فیلد LIKE آن برابر D\* است!

```
SELECT * FROM Employees WHERE [Last Name] LIKE 'D*' ORDER BY [First Name];
```

(بقیه سوالات در صفحه بعد - تعداد صفحات ۴ صفحه)

(a) انتخاب جدول با فامیلی های LIKE

(b) نشان دادن همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و فامیلشان با D آغاز می شود . سپس به ترتیب نام آنها مرتب میشود .

(c) نشان دادن همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و نامشان با D آغاز می شود . سپس به ترتیب فامیل آنها مرتب میشود .

(d) حذف همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و فامیلشان با D آغاز می شود . سپس به ترتیب نام آنها مرتب میشود .

۱۵- دو دستور SQL زیر به چه معناست ؟

```
SELECT * FROM Employees WHERE [Last Name] LIKE 'D*' ORDER BY [First Name]
DESC;
```

```
SELECT * FROM Employees WHERE [Last Name] LIKE 'D*' ORDER BY [First Name]
ASC;
```

(a) نشان دادن همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و فامیلشان با D آغاز می شود . سپس نام آنها به ترتیب خط اول صعودی و خط دوم نزولی مرتب میشود .

(b) نشان دادن همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و فامیلشان با D آغاز می شود . سپس نام آنها به ترتیب خط اول نزولی و خط دوم صعودی مرتب میشود .

(c) نشان دادن همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و فامیلشان با D آغاز می شود . سپس نام خانوادگی آنها به ترتیب خط اول نزولی و خط دوم صعودی مرتب میشود .

(d) نشان دادن همه ی رکوردهایی که در جدول Employees است و فامیلشان با D آغاز می شود . سپس نام خانوادگی آنها به ترتیب خط اول صعودی و خط دوم نزولی مرتب میشود .