

با توجه به زیاد بودن تعداد صفحات جزوه، دانشجویان محترم می توانند به مرور جزوه پرداخته و نمونه سوالات زیر را به دقت حل کرده که انشالله نمره خوبی کسب کنند.

۱. داده، اطلاع و دانش را تعریف کنید.
۲. سیستم مدیریت پایگاه داده را تعریف کنید.
۳. افزونگی اطلاعات را تعریف کنید.
۴. دو مورد از مراحل کلی در رهیافت فایلینگ را بنویسید.
۵. نرم افزار های محیط پایگاه داده ها را نام ببرید.
۶. موجودیت را تعریف کنید و مثال بزنید.
۷. صفات زیر را تعریف کنید و برای هر کدام مثالی ذکر کنید.
صفت ساده، صفت مرکب، صفت تک مقداری، صفت چند مقداری
۸. شناسه را تعریف کنید.
۹. نماد های کلی و اصلی دیاگرام ER را ذکر و طراحی کنید.
۱۰. صفت نوع ارتباط چیست؟
۱۱. نمودار ER سیستم آموزش، دانشجو و استاد را طراحی کنید.
۱۲. چندی ارتباط را توضیح دهید.
۱۳. ساختار داده رابطه ای را تعریف کنید.
۱۴. (ب) خروجی پرس و جوی زیر چیست؟
(علامت = ~ به معنای Not می باشد).

```
SELECT P, SUM(Qty), MAX(Qty)
FROM SP
WHERE S ~='S1'
GROUP BY P
```

۱۵. دستور ایجاد جدول را بنویسید.
۱۶. چهار عمل اصلی روی پایگاه داده جدولی را بنویسید.
۱۷. چگونه با استفاده از دستورات SQL یک جدول را که قبلا ایجاد کرده ایم حذف کنیم؟ دستور را بنویسید.
۱۸. پرس و جویی (sql) را بنویسید که دو ستون (فیلد) از یک جدول را نمایش دهد.
۱۹. پرس و جویی را بنویسید که تعداد ماکزیمم، و میانگین یک فیلد از اطلاعات را نمایش دهد.
۲۰. پرس و جویی را بنویسید که تعداد رکورد ها را به ما بدهد.
۲۱. مثال های ۲۶ و ۲۷ صفحه ۱۲۳ را مطالعه کنید.
۲۲. مثال ۳۴ صفحه ۱۲۵ را مطالعه کنید.

*توجه: در آزمون پایان ترم جداول پیش فرضی خواهید داشت که طبق آنها پرس جو (هایی) خواسته می شود و شما بایستی آن جداول را در نظر بگیرید. برای راحتی کار نام و فیلد های این جداول را به خاطر بسپارید: جدول P شامل نام کالاها و تعدادی از مشخصات آنها، جدول S شامل نام تولیدکنندگان و شهر آنها، جدول SP شامل میزان تولید تولید کنندگان مختلف می باشد.

SP		
S	P	Qty
S1	P1	300
S1	P2	200
S1	P3	400
S2	P1	300
S2	P2	400
S3	P2	200

S		
S	Sname	City
S1	فن آوران	
S2	ایران قطعه	
S3	پولادین	

P			
P	Color	Type	City
P1	قرمز	آهن	تهران
P2	سبز	مس	تهران
P3	آبی	برنج	شیراز
P4	قرمز	آهن	تهران

موفق و پیروز باشید

رضایی