

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سوی سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول طراحی پایگاه داده‌ها، پایگاه داده ها

رشته تحصیلی / گذ درس: مهندسی کامپیوتر-نرم افزار، مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی) ۱۱۱۵۰۸۸ - ، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۴۱ - ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۹ - ، علوم کامپیوتر(چندبخشی) علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۷۹ - ، ۱۱۱۵۱۷۷ -

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- فصل ۳ مشابه با مثال ۲۴ تمرین ۱۸ و ۱۹ صفحه ۹۱

۱.۴۰ نمره

۲- فصل ۹ صفحه ۲۶۳

۱.۴۰ نمره

۳- قسمت الف فصل ۱۱ صفحه ۳۶۳ مشابه با مثال ۳۰

((STCOT[STID, COID] DIVIDE (STCOT WHERE STID='94119' AND TR='1' AND YRYR='93-94')[COID]) JOIN (STT WHERE STDEID='D111')[STID]

قسمت ب فصل ۱۲ صفحه ۳۹۰

```
SELECT COTITLE
      FROM COT
     WHERE COID NOT IN (SELECT COID
                           FROM STCOT
                          WHERE TR='1' AND YRYR='93-94') ;
```

۱.۴۰ نمره

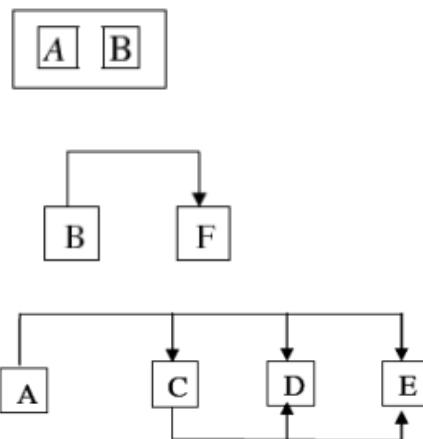
۴- فصل ۱۳ صفحه ۴۷۵

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سوی سوال: ۱ یک

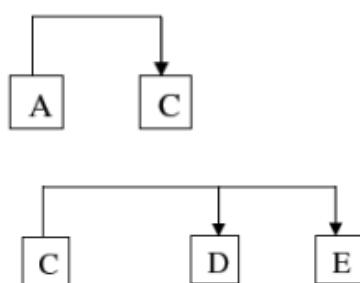
عنوان درس: اصول طراحی پایگاه داده‌ها، پایگاه داده‌ها

رشته تحصیلی/گذ درس: مهندسی کامپیوتر-نرم افزار، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی) ۱۱۱۵۰۸۸ - ، مهندسی فناوری اطلاعات(چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۴۱ - ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۹ - ، علوم کامپیوتر(چندبخشی) ۱۱۱۵۱۷۷ - ، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۷۹

-۵ فصل ۱۵ صفحه ۵۵۸-۵۸۰ رابطه در فرم نرمال 1NF است برای تبدیل به صورت زیر تجزیه می‌شود:



اکنون رابطه‌های اول و دوم در فرم نرمال BCNF است اما رابطه سوم برای تبدیل به 3NF به صورت زیر تجزیه می‌شود:



اکنون تمام رابطه‌های حاصل از تجزیه در فرم نرمال BCNF هستند