

## پایگاه داده‌ها

### فصل ۱ - تعاریف اولیه

#### دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) - زمستان ۹۵

---

توجه:

الف) این سوالات ۱۰۰ امتیاز دارند. (هر بخش)

ب) ممکن است بعضی سوالات بیش از ۱ پاسخ درست داشته باشند. تمامی آن پاسخ‌های درست پذیرفته می‌شوند.

تمرین سری ۱:

۱. یک دیاگرام ER برای یک بیمارستان رسم کنید. (۴۵ امتیاز)

۲. عبارات زیر را تعریف کنید. (۳۵ امتیاز)

Field, Record, Entity, Attribute, Table

۳. سطوح مختلف انتزاع داده را مقایسه کنید. (۲۰ امتیاز)

تمرین امتیازی سری ۱:

۱. ساختار داده‌های به کار رفته در یک سیستم مدیریت پایگاه داده را بیان کنید و توضیح دهید چگونه این ساختارها در زمان اجرای دستوراتی مانند ثبت رکورد جدید، موثر هستند. (۷۰ امتیاز)

۲. فرق میان یک مجموعه داده‌ی بزرگ با داده‌ی حجیم چیست؟ (۳۰ امتیاز)

موفق باشید.