

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** ریاضیات پایه و مقدمات آمار ۲، ریاضیات در برنامه ریزی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت ۲  
**رشته تحصیلی/کد درس:** مدیریت دولتی ۱۱۱۱۰۰۶ - مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۰ - حسابداری ۱۱۱۱۰۱۳ - حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری چندبخشی، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ( ۱۱۱۱۰۱۵ -، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۱۱۱۸ -، علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی تعاون و رفاه) (۱۲۲۲۱۹۶)

### سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- صفحه ۴۴ کتاب درسی

۱.۴۰ نمره

۲- مثال ۳-۳-۱۸ صفحه ی ۲۱۹ و ۲۲۰ از کتاب درسی

۱.۴۰ نمره

۳- مثال ۴-۱-۹ از صفحه ۲۴۹ کتاب درسی

۱.۴۰ نمره

$$4- \frac{\partial F}{\partial z} = -\frac{\frac{\partial F}{\partial y}}{\frac{\partial F}{\partial z}} = -\frac{x^2 + 2yz - 2xz}{2xz + y^2 - 2xy}$$

$$\frac{\partial z}{\partial x} = -\frac{\frac{\partial F}{\partial x}}{\frac{\partial F}{\partial z}} = -\frac{z^2 + 2xy - 2yz}{2xz + y^2 - 2xy}$$

۱.۴۰ نمره

۵- مثال ۵-۵-۱۲ صفحه ی ۳۲۰ از کتاب درسی