دانشگاه علم و صنعت ایران _ درس ساختمان داده ها _ نیمسال اول ۹۹_۹۹ نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی(لاتین):

زمان: 11110 دقيقه

هر سوال را در محل در نظر گرفته شده پاسخ دهید. پاسخ های خارج از محل تصحیح نمیشوند. میتوانید از پشت صفحه به عنوان پیش نویس استفاده کنید. شماره دانشجویی باید با **اعداد لاتین** نوشته شود.

| ۱. [۵۰] شبه کد محاسبه دنباله فیبوناچی به صورت بازگشتی را بنویسید. |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| ۲. [۲۵] درخت بازگشتی محاسبه عدد پنجم دنباله فیبوناچی را رسم کنید. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| س ۱ ۱ مرب السياد العالم ال |
| ۳. [۲۵] با توجه به درخت بازگشتی بالا، علت بهینه نبودن جواب را توضیح دهید. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |