

گروه اول

-
- ۱- مدت آزمون دقیقه است.
 - ۲- پاسخها كاملا واضح و خوانا باشند.
 - ۳- در طول مدت آزمون هیچ پیام یا فایلی در گروه ارسال نشود.
 - ۴- آزمون متن باز است.
 - ۵- هر ابهامی بود خودتان فرض مناسبی را در نظر گرفته و مساله را حل کنید. لذا در طول آزمون سوال نفرمایید.
 - ۶- **تا قبل از اتمام مهلت آزمون** تمام عكسها از پاسخنامه خود را باید (فقط به خصوصی بنده) ارسال کرده باشید؛ حالا تمام عكسها را داخل يك فایل pdf قرار داده و آن را به خصوصی بنده ارسال کنید. این فایل pdf اشکالی ندارد که بعد از اتمام مهلت آزمون ارسال شود اما در اولین فرصت ممكن ارسال شود.
 - ۷- **پاسخهای مشابه مشمول کسر یا حذف نمره می شوند.**
-

- ۱- با استفاده از فرمول تیلور، $(1.1)^{0.25}$ را با دقت چهار رقم اعشار محاسبه کنید.
- ۲- با استفاده از سه جمله‌ی اول سری مک لورن تابع $\cos(x)$ ، مقدار $\cos(5^\circ)$ را تقریب بزنید. خطای تقریب را به دست آورید. نوع این خطا چیست؟ با استفاده از باقیمانده‌ی سری، یک کران بالا برای خطا به دست آورید.

- ۳- تابع $y = \sin(x)$ ، $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$ را با یک چندجمله‌ای درجه ۱ به صورت زیر تقریب بزنید.

$$P(x) = bx + c$$