**فصل انتگرال͏گیری عددی:**

1. حداکثر طول زیربازه͏ها را طوری تعیین نمایید که مقدار تقریبی با استفاده از روش ذوزنقه͏ای، با حداکثر خطای محاسبه گردد.
2. برای برآورد با استفاده از روش نقطه میانی و با حداکثر خطای مقدار تابع را حداقل در چند نقطه باید محاسبه نماییم.
3. فرض کنید و ، با استفاده از روش ذوزنقه͏ای مقدار تقریبی را بدست آورید. جواب͏های تقریبی را با جواب بدست آمده از روش رامبرگ مقایسه نمایید.
4. مطلوب است محاسبه تقریبی با استفاده از روش سیمپسون و با طول گام 0.5 و روش ذوزنقه ای و با طول گام 0.2. (1D)
5. به روش گاوس دو‌نقطه͏ای مقدار تقریبی را با دقت دو رقم اعشار بیابید.
6. حداکثر طول زیربازه͏ها را طوری تعیین نمایید که مقدار تقریبی با استفاده از روش سیمپسون، با حداکثر خطای محاسبه گردد.
7. به روش نقطه میانی مقدار تقریبی را با دقت یک رقم اعشار و طول گام 0.2 بدست آورید.
8. به روش گاوس سه‌نقطه ای مقدار تقریبی را با دقت دو رقم اعشار بیابید.