

Tugas Pekan ke-2

- 1 Diberikan masalah komputasi $(\frac{1}{5} + \frac{3}{11}) - \frac{3}{20}$. Hitunglah kesalahan relatifnya jika setiap hasil perhitungan dibulatkan ke dalam bentuk tiga digit signifikan dengan metode:
 - 1 pemotongan (chooping)
 - 2 pembulatan (rounding).
- 2 Gunakan metode pembulatan ke tiga digit terdekat untuk perhitungan $5\pi - 7e + \frac{3}{67}$. Hitunglah galat mutlak dan galat relatifnya jika nilai eksaknya dihitung akurat sampai dengan lima digit.
- 3 Seandainya dalam konversi nilai sebuah mata kuliah adalah sebagai berikut: jika skor lebih dari atau sama dengan 80 maka mendapat A sedangkan skor lebih dari 75 dan kurang dari 80 mendapat nilai A-. Selanjutnya nilai A dikonversi lagi ke angka 4 dan A- dikonversi ke nilai angka 3.5. Misalkan dua orang mahasiswa masing-masing mendapat nilai 79.9 dan 80. Tentukan perbedaan relatif kedua mahasiswa ini sebelum dan sesudah pembulatan (konversi). Berikan ulasan.
- 4 Soal no 11 pada buku teks hal 29.
- 5 Soal no 12 pada buku teks hal 29.
- 6 Soal no 16 pada buku teks hal 30.
- 7 Mengapa kita perlu mengetahui order konvergensi barisan aproksimasi yang konvergen ke solusi eksak.