

1. Całkując odpowiednie wielomiany interpolacyjne (z równoodległymi węzłami), wyprowadź wzory na kwadratury
  - (a) trapezów,
  - (b) Simpsona,
  - (c) 3/8,
  - (d) Milne'a.
2. Dla kwadratury Simpsona wyprowadź
  - (a) wzór na kwadraturę złożoną i jej błąd; zastanów się nad efektywnym algorytmem obliczania złożonej kwadratury Simpsona,
  - (b) odpowiednik interpolacji Richardsona,
  - (c) wyrażenie na błąd obliczania całki po podprzedziale w kwadraturze adaptacyjnej.

PFG