

## Zadanie 9 (całkowanie numeryczne).

Obliczyć wartość podanej całki:

- analitycznie (oraz podać dodatkowo współczynniki wielomianu wynikowego),
- metodą Romberga zapewniając błąd mniejszy od 0.2%,
- za pomocą trzypunktowej kwadratury Gaussa.

Wyniki przedstawić w postaci tabeli (z uwzględnieniem wyników pośrednich dla metody Romberga).

Funkcje:

- $\int_0^8 (-0.0547x^4 + 0.8646x^3 - 4.1562x^2 + 6.2917x + 2) dx$
- $\int_{-6}^{12} (-0.03421x^4 + 0.4325x^3 - 0.4531x^2 + 2.42x + 5.1) dx$
- $\int_{-5}^3 (0.05421x^4 + 0.1365x^3 - 0.5131x^2 + 1.42x + 1.14) dx$
- $\int_{-20}^5 (0.02721x^4 + 0.5415x^3 - 0.1211x^2 + 4.27x - 2.21) dx$
- $\int_{-4}^3 (0.09561x^4 + 0.2415x^3 - 0.6312x^2 - 1.34x + 4.63) dx$
- $\int_{-4}^{13} (0.062561x^4 - 0.7825x^3 + 0.1322x^2 - 4.61x + 1.27) dx$
- $\int_{-24}^7 (0.03562x^4 + 0.8672x^3 + 0.572x^2 + 7.24x + 3.21) dx$
- $\int_{-3}^6 (0.07342x^4 - 0.564x^3 + 0.835x^2 + 1.435x + 1.765) dx$
- $\int_{-8}^{23} (-0.03654x^4 + 0.7655x^3 + 0.543x^2 + 2.663x + 1.543) dx$
- $\int_{-3}^8 (-0.06543x^4 + 0.6341x^3 - 0.7652x^2 - 3.65x + 1.543) dx$
- $\int_{-9}^5 (-0.08675x^4 - 0.5421x^3 + 0.8672x^2 - 2.31x + 3.673) dx$
- $\int_{-32}^{12} (-0.02135x^4 - 0.7434x^3 + 0.1465x^2 + 7.867x + 5.721) dx$
- $\int_{-3}^7 (-0.06452x^4 + 0.5432x^3 - 0.7523x^2 - 3.132x + 2.756) dx$
- $\int_{-2}^5 (0.07342x^4 - 0.564x^3 + 0.835x^2 + 1.435x + 1.765) dx$
- $\int_{-4}^2 (0.05421x^4 + 0.1365x^3 - 0.5131x^2 + 1.42x + 1.14) dx$
- $\int_{-2}^7 (-0.06543x^4 + 0.6341x^3 - 0.7652x^2 - 3.65x + 1.543) dx$
- $\int_{-5}^{10} (-0.03421x^4 + 0.4325x^3 - 0.4531x^2 + 2.42x + 5.1) dx$
- $\int_{-16}^4 (0.02721x^4 + 0.5415x^3 - 0.1211x^2 + 4.27x - 2.21) dx$