

# Lab 11 MN

1. Calculați folosind metoda trapezului integrala:

$$\int_0^1 x \sin(x) dx$$

2. Calculați folosind metoda Simpson compus cu  $n = 5$  integrala de mai sus și comparați rezultatul cu cel obținut anterior.
3. Implementați în Octave metoda Simpson.
4. Implementați în Octave metoda trapezului compus.
5. (Problemă de examen de anul trecut) Calculați matricea Romberg cu  $n = 3$  pentru integrala de mai jos și spuneți care este rezultatul integralei:

$$\int_1^{1.5} x^2 \ln(x) dx$$