$\mathbf{T}10$. Scopul programului pe care îl vei executa este de a calcula integrala definită

$$\int_{a}^{b} f(x)dx,$$

unde a și b sunt două numere reale date, iar f este o funcție pe care o vei alege, de preferat nu prea simplă. Metoda de calcul trebuie să fie cea a dreptunghiurilor și trebuie să fie implementată explicit, nu apelată ca funcție de bibliotecă.

Pentru a obține programul, întreabă ChatGPT, MATLAB playground sau alt AI chatbot. Preia programul fără modificări (în afară de stabilirea funcției f și a limitelor de integrare a și b), execută-l în MATLAB și verifică rezultatul. Tema trebuie să conțină dialogul integral (întrebări și răspunsuri), rezultatele din sesiunea MATLAB, comentarii asupra corectitudinii și eficienței programului și eventuale sugestii de îmbunătățire.

Regulamentul temelor de casă

Problema trebuie rezolvată printr-un program MATLAB. Fiecare problemă valorează 1 punct. Punctajul maxim acumulat nu poate fi mai mare ca 10, indiferent de numărul problemelor rezolvate. Încarcă un singur fișier pdf, conținând codul MATLAB, exemple relevante de execuție și explicații. Numele fișierului trebuie să conțină numele tău.