

SEMINAR 1

1. Rezolvarea ecuației de gradul II $ax^2 + bx + c = 0$. Discuție completă.
2. Se cunoaște faptul că urmează să se prelucreze n termeni (n preluat de la consolă). Să se calculeze produsul termenilor nenuli și să se determine numărul termenilor nuli introduși de la consolă.
3. Se preia de la consolă o secvență de întregi care se presupune a se încheia atunci când se introduce un număr negativ. Să se calculeze media aritmetică a termenilor introduși.
4. Se preia de la consolă o secvență de numere atâta timp cât suma lor nu depășește o valoare impusă MAX. Să se afișeze numărul termenilor introduși și suma acestora.
5. Știind că dezvoltarea în serie a funcției $\sin(x)$ este :

$$\sin(x) = x/1! - x^3/3! + x^5/5! - \dots$$

să se calculeze valoarea aproximativă a lui $\sin(x)$, for un x preluat de la consolă, cu o eroare mai mică în modul decât un ϵ precizat.

Obs: Se demonstrează că modulul erorii de aproximare este mai mic decât ϵ atunci când modulul termenului ce urmează a fi adăugat în sumă este mai mic decât ϵ .