Nume: Vlad Theia-Madalin

Grupa: 324CC

Tema 1

Problema 1

Exercitiul 1.1 ->

* c1 și c2 a.î. c1 \* n c2 \*n
* (2)
* Din (1) si (2) => c1 = 0 => Fals

Exercitiul 1.2 ->

* ca.i. c\*
* (1)
* = (2)
* Din (1) si (2) => c > 0 => Adevarat

Exercitiul 1.3 -> n! =

* ca.î.
* => c => Adevarat

Exercitiul 1.4 -> n! =

* C => Adevarat

Exercitiul 2.1 -> O(n) + o(n)

* f(n) = O(n) și g(n) = o(n)
* c1  și c2  a.î. f(n) și g(n) ,
* f(n) + g(n)
* O(n) + o(n) => O(n) + o(n) = O(n)

Exercitiul 2.2 ->

* f(n) = și g(n) = Ω(
* c1 , c2 ­\*+  a.î. f(n)
* g(n)
* => =

Exercitiul 2.3 ->

* f(n) = și g(n) = O(
* c1 , c2 ­\*+  a.î. f(n)
* g(n)
* f(n) \* g(n)
* f(n) \* g(n) k \* =>

Exercitiul 2.4 ->

* f(n) = și g(n) = o(
* c1 , c2 ­\*+  a.î. f(n)
* g(n)
* => =>