1. feladat: Mit csinál (26 pont)

Az alábbi algoritmus az N elemű T vektor alapján számolja ki K, V és A értékét (N>1).

Valami(N,T,K,V,A):  
 A:=0; B:=0; j:=1; K:=0; V:=0  
 Ciklus i=1-től N-ig  
 Ha T(i)<0 akkor Ha B>A akkor K:=j; V:=i-1; A:=B  
 j:=i+1; B:=0  
 különben B:=B+T(i)  
 Ciklus vége  
 Ha B>A akkor K:=j; V:=N; A:=B {\*}  
Eljárás vége.

A. Mi lesz K, V és A értéke, ha N=3, T =(-5,3,2)?

B. Mi lesz K, V és A értéke, ha N=6, T =(-5,3,-1,2,6,0)?

C. Fogalmazd meg általánosan, hogy mi lesz az eljárás végén K, V és A!

D. Milyen T vektor esetén marad A értéke 0?

E. Milyen T vektor esetén hajtódik végre a \*-gal jelölt elágazás akkor-ága?

F. Milyen T vektor esetén marad j értéke 1?

2. feladat: Kitaláló (20 pont)

Az alábbi algoritmus 4 paramétert kap (A,B,C,D), amelyekből egy értéket számol ki (E), mindegyik paraméter szöveg típusú. Az A és B értéke ”a”, ”b” és ”0” lehet, C és D értéke pedig ”+ ” vagy ”- ”.

Valami(A,B,C,D,E):  
 Ha A=”a” vagy B=’a’ akkor p:=igaz különben p:=hamis  
 Ha A=”b” vagy B=’b’ akkor q:=igaz különben q:=hamis  
 Ha C=”+” vagy D=’+’ akkor r:=igaz különben r:=hamis  
 Ha p akkor E:=”A”  
 Ha q akkor E:=E+”B”  
 különben Ha q akkor E:=”B”   
 különben E:=”0’  
 Ha r akkor E:=E+”+” különben E:=E+”-”  
Eljárás vége.

Készíts táblázatot, amely az összes bemenetre megadja az E eredmény értékét!