

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. feladat: (10 pont)

Kódolja az alábbiakban megadott algoritmust Pascal (vagy C, vagy JAVA, vagy BASIC) nyelven!

A KI(X) eljárás az X szöveges kifejezés értékét írja a szabványos kimenetre (általában a képernyőre), az aktuális karakterpozícióba!

A KI(*új_sor*) eljáráshívás egy „új sor” karaktert ír a kimenetre.

A NEM(V) logikai függvény a paramétere tagadását adja eredményül.

Amennyiben az ön által használt programozási nyelv nem tartalmaz logikai típust, használjon helyette egész típusú változót, ahol 0 reprezentálja a hamis, az 1 pedig az igaz értéket!

A „:=” operátor az értékadást jelöli mely az operátor bal oldalán megadott helyen (változóban) tárolja a jobb oldalán megadott kifejezés értékét!

Beadandó az algoritmust az adott forrásnyelven kódolva tartalmazó fájl.

Változók:

I: egész

J: egész

Program eleje

I := 10

Ciklus *amíg* I > 0

Ciklus J := I-től 1-ig -1-esével

KI („[“)

KI („I“)

KI („]“)

Ciklus vége

Ha J *páratlan szám*

Akkor KI(J)

KI (":")

Különben KI(I)

KI („;“)

Elágazás vége

I := I - J

KI(*új_sor*)

Ciklus vége

Program vége

2. feladat: (10 pont)

Egy autó üzemanyag-fogyasztását olyan módon adjuk meg, hogy 100 kilométer távolságú út megtételéhez hány liter benzinre van szüksége. Készítsen programot, amely billentyűzetről beolvassa egy autó fogyasztását, üzemanyagtartályának űrtartalmát, valamint a jármű által megteendő út hosszát, és a fenti adatok alapján megállapítja, hogy kell-e tankolnia az autónak az adott hosszúságú út során amennyiben tele tankkal indult útnak! A program megállapításának megfelelően írja képernyőre az alábbi mondatok közül a megfelelőt!

„Az út megtehető tankolás nélkül.”

„Az út során tankolni kell!”

Megjegyzés: Ha a fogyasztás F és az üzemanyagtartály térfogata V, akkor az autó egy tank benzinnel $V \cdot 100 / F$ kilométert tesz meg.