

ALGORITMUSLEÍRÓ MÓDSZEREK

Feladata a leírásnak megfelelő formátumú dokumentum létrehozása. A szöveg arról szól, hogyan lehet a Newton-féle iterációval egy tetszőleges pozitív szám négyzetgyökét meghatározni adott pontossággal! Most persze nem ennek megoldása a cél, hanem a megadott algoritmus leírása háromféle módszerrel. Munkáját az **algoritmus.doc** nevű állományba mentse.

1. Az állományban üres sor ne legyen, bekezdés előtti vagy utáni térközállításokkal kell megoldani a szövegrészek elválasztását.
2. A lapméret A4, alul-felül 2cm, jobbra és balra a margó 2,5cm.
3. A láblécbe 16 pontos betűmérettel írja, hogy „Vázlat”!
4. A dokumentum minden karaktere TIMES NEW ROMAN típusú legyen. A folyamatábra kivételével 12 pontos betűméretet használjon!
5. A főcím 12 pontos betűvel írt szöveg; közepére igazítva, vastagon szedve. Alatta 12 pontos térköz válassza el a továbbiakat!
6. A „Feladat” vastagon és dőlten szedett, előtte és utána ne legyen térköz.
7. Az alcímek (Mondatszerű leírás,...) dőlt stílussal legyenek hangsúlyozva. Utánuk a térköz 6 pontosra legyen állítva.
8. Készítse el az algoritmusok leírását!
9. A mondatszerű leírás tabulátorokkal legyen strukturálva.
10. A struktogramot táblázat segítségével valósítsa meg! Ha szükséges, alkalmazzon cellaösszevonást! A cellákat megfelelően szegélyezze!
11. A folyamatábra megvalósításához rajzeszközöket használjon! A folyamatábra terjedelmes, ezért a szövegekhez 10 pontos, esetleg még kisebb betűméretet alkalmazzon!
12. A folyamatábra-elemeket, ha már megfelelően beállította őket, foglalja csoportba! Az ábra méretét úgy állítsa be, hogy a dokumentum egy oldalra kiférjen!
13. A mondatszerű leírás és a struktogram hasábokba rendezéssel kerüljön egymás mellé!

Algoritmusleíró módszerek

Feladat:

Határozzuk meg egy pozitív szám (x) négyzetgyökét a Newton-féle iteráció módszerével!

a.) Mondatszerű leírással:

b.) Struktogrammal:

Négyzetgyök:

Be: x

Db := 1

y := 1,0

Ciklus

y := 0,5 * (y + x / y)

Ki: Db, y

amíg Abs(x - y * y) > 10⁻⁶

Ciklus vége

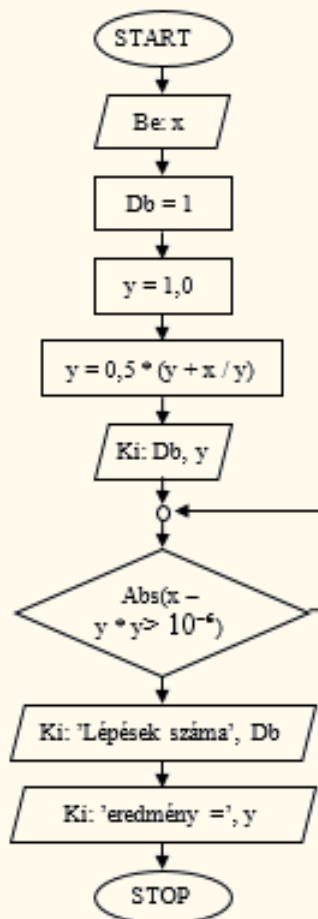
Ki: 'Lépések száma=', Db

Ki: 'Végeredmény=', y

Algoritmus vége.

Négyzetgyök:	
Be:	x
Db :=	1
y :=	1,0
	y := 0,5 * (y + x / y)
Ki:	Db, y
	Abs(x - y * y) > 10 ⁻⁶
Ki:	'Lépések száma=', Db
Ki:	'Végeredmény=', y
Vége	

c.) Folyamatábrával:



Vázlat