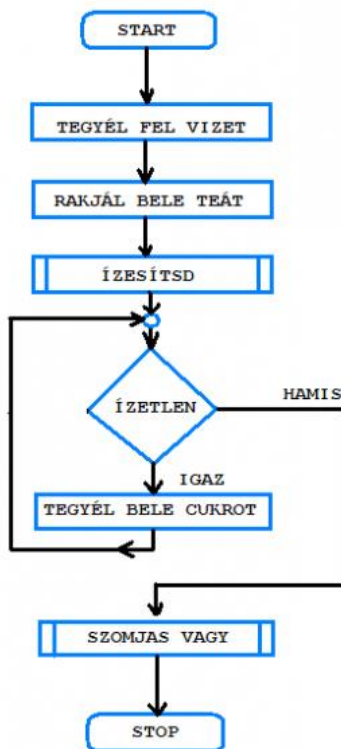


Algoritmusnak nevezzük azt a műveletsort, amely véges sok lépésben megold egy adott feladatot.

[http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/informatika/informatika/informatika-5-
evfolyam/2/algoritmusok-szoveges-rajzos-megfogalmazasa/folyamatabra](http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/informatika/informatika/informatika-5-
evfolyam/2/algoritmusok-szoveges-rajzos-megfogalmazasa/folyamatabra)

Teakészítés folyamata



Folyamatábra

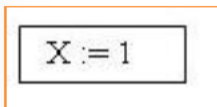
A folyamatábra segítségével a program folyamatát részletesen ábrázolni tudjuk.



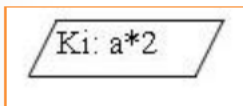
Minden folyamatábra egy **START** szimbólumot tartalmaz. A START a kezdőszimbólum, ebből pontosan egy van minden folyamatábrában.



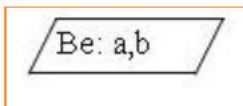
A **STOP** a folyamatábra záró szimbóluma. Ebből elvileg csak egy van, de többet is lehet használni.



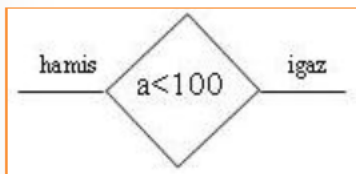
Az **értékadás** szimbóluma.



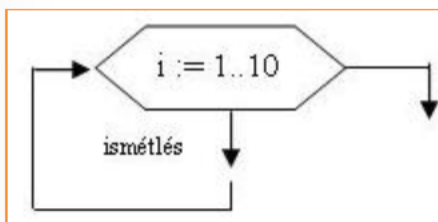
Ki: **output**. A megadott kifejezés eredménye kiíródik a képernyőre.



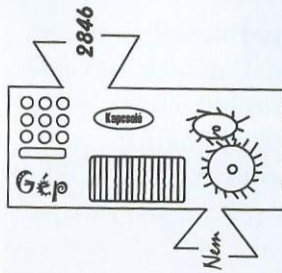
Be: **input**. A megadott változók értékeit a program sorban bekéri a billentyűzetről.



Feltételes elágazás. Ha a megadott feltétel igaz, akkor az IGAZ ágon kell továbbhaladni. Ha a feltétel hamis, akkor a HAMIS ágon. Mindig két ág van. A rombusz belsejébe egy egyértelműen eldönthető logikai kifejezést kell írni.



Számlálós ciklus. A ciklusváltozó (i) felveszi a kezdőértéket, amennyiben ez kisebb vagy egyenlő, mint a végérték, az ismétlés ágon kell haladni. Mielőtt visszatérnénk a szimbólumba, a ciklusváltozó értéke automatikusan 1-gyel nő. Az ismétlés ágon kell elhelyezni a ciklusmag utasításait. Amennyiben a ciklusváltozó értéke meghaladja a végértéket, a ciklus futása befejeződik, és a másik ágon folytatódik a program végrehajtása.



Nézzünk egy egyszerű példát! Hogyan döntheti el gépünk, hogy egy szám osztható-e 5-tel?

Bekéri a számot, majd veszi annak utolsó jegyét. Ha ez 0 vagy 5, kiírja, hogy *Igen*, egyébként pedig kiírja, hogy *Nem*.

Ha a számot az x , utolsó jegyét pedig az y betűvel jelöljük, akkor az algoritmust így írhatjuk le:

Eljárás: Oszthatóság 5-tel

Be: x

$y := x$ utolsó jegye

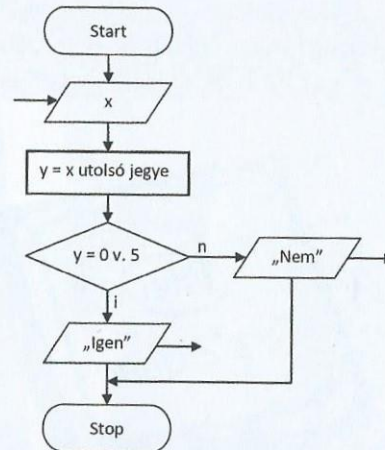
Ha $y = 0$ vagy 5 akkor

Ki: „Igen”

Egyébként

Ki: „Nem”

Eljárás vége



Az öttel való oszthatóság vizsgálata. Balra a szöveges leírás, jobbra a folyamatábra.