

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

---

**Algoritmus kódolása****2.A Feladat****13 pont**

Kódolja az alábbi algoritmust a választott programozási nyelven!

Az algoritmus a kilencjegyű nulla mentes pandigital (a számban az 1..9 jegyek kizárólag egyszer szerepelnek) számok darabszámát határozza meg két módszerrel. A Faktorialis(8) függvényhívással csak a Pandigital() függvény működését ellenőrzi. Az algoritmus futása több másodpercig is eltarthat! Helyes működés esetén a 40320-at írja ki kétszer!

*A „div” az egészosztás, a „mod” a maradékképzés operátora. Az „shl” a bitenkénti balra tolás, az „or” a bitenkénti „vagy” operátora. Beadandó a feladatot megoldó program forráskódja!*

```
Függvény Pandigital(szam:Egész):Logikai
    Változó jegyek:Egész
    Változó db:Egész
    Változó tmp:Egész
    jegyek:=0
    db:=0
    Ciklus amíg szam>0
        tmp:=jegyek
        jegyek:=jegyek or (1 shl (((szam mod 10)-1)))
        Ha tmp=jegyek
            akkor Pandigital:=Hamis
            Kilépés
        Elágazás vége
        db:=db + 1
        szam:=szam div 10
    Ciklus vége
    Pandigital:=jegyek=(1 shl db)-1
Függvény vége

Függvény Faktorialis(faktor:Egész):Egesz
    Ha faktor>1
        akkor Faktorialis:=faktor * Faktorialis(faktor-1)
    Elágazás vége
    Faktorialis:=1
Függvény vége
```

```
Program:
    Változó db:Egész
    Ciklus i:=123456789-től 198765432-ig (+1 lépésközzel)
        Ha Pandigital(i)
            akkor db:=db+1
        Elágazás vége
    Ciklus vége
    Ki: db
    Ki: Faktorialis(8)
Program vége.
```