

Gábor Dénes Számítástechnikai Emlékverseny 2009/2010
Programozói kategória, I. korcsoport
Első forduló

P	1			
----------	----------	--	--	--

Kedves **Versenyző!**

A feladatok megoldását beküldheted:

- **CD-n** az azonosító kódnak megfelelő könyvtárban.

A **CD-n** tüntesd fel a saját neved, a versenykódod, az iskolád nevét és címét! Csak az azonosító kóddal ellátott anyagokat javítjuk!

Kérjük, hogy a verseny kísérőlapját küldd vissza a versenybizottság részére a pontos adatbázis elkészítése érdekében!

Beküldési határidő: 2009. december 16.

A négy feladat megoldásával maximálisan 100 pontot érhetsz el.

Jó munkát!

KÍSÉRŐLAP

(Nyomtatott nagybetűvel töltsd ki!)

Versenyző neve: osztálya:

Iskola neve és OM azonosítója:

.....

Székhelye:

Szaktanára(i):

BIZOTTSÁG

P	1			
----------	----------	--	--	--

1. feladat: 15 pont

2. feladat: 25 pont

3. feladat: 25 pont

4. feladat: 35 pont

Összesen: pont

Javította:

P	1			
----------	----------	--	--	--

1. feladat (15 pont)

Készíts egy számsorozatot és írd ki a képernyőre az első 30 elemét egymás mellé vesszővel és szóközzel elválasztva, három tizedes jegy pontossággal. Gondoskodj róla, hogy ha egy elem már nem fér el az adott sorban, akkor új sorba kerüljön!

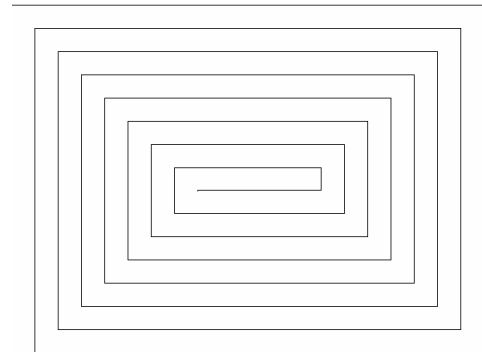
Az sorozat első eleme 10, a második 20. A további elemeket úgy kapod, hogy az előző elemhez hozzáadod a két előző átlagát.

2. feladat (25 pont)

Készíts két tíz elemű tömböt! Töltsd fel a tömböket 0..100 intervallumba eső véletlen számokkal, majd rendezd őket növekvő sorrendbe és írasd ki az elemeket sorfolytonosan! Egyesítsd a két tömböt úgy, hogy az eredmény tömb rendezett legyen! Írasd ki az eredmény tömböt szintén sorfolytonosan!

3. feladat(25 pont)

Készíts az ábrán látható grafikához hasonlót!



4. feladat(35 pont)

A SZAMOK.TXT állomány soronként [0..100] intervallumba eső egész számokat tartalmaz. Írasd ki a képernyőre, hogy:

- Az egyes számok hányszor szerepelnek! (a 0-szor előforduló számokat ne írasd ki!)
- Melyik a legnagyobb és a legkisebb szám!
- Hányszor követi egymást az 1 és a 9 szám, ebben a sorrendben!
- Hány darabra vágják a számsorozatot az 1, 9 szám párok!
- Hol kezdődik a leghosszabb darab!