

Gábor Dénes Számítástechnikai Emlékverseny 2007/2008
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: 2007. december 17.

A négy feladat megoldásával maximálisan 100 pontot érhetsz el.

Jó munkát!

KÍSÉRŐLAP

(Nyomtatott nagybetűvel töltsd ki!)

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

Versenyző neve:..... osztálya:.....

Iskola neve:.....

Székhelye:.....

Szaktanára(i):.....

BIZOTTSÁG

1. feladat:	10 pont
2. feladat:	20 pont
3. feladat:	20 pont
4. feladat:	50 pont

Összesen: pont

Javította:

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

1. feladat (10 pont)

Készíts olyan programot, amely beolvas három számot, és eldönti, hogy az első osztható/nem osztható maradék nélkül a másik kettővel!

2. feladat (20 pont)

Készíts olyan programot, amely beolvas 10 nevet (vezeték- és keresztnév ékezetek nélkül), majd névsor szerint növekvő sorrendbe kiírja azokat!

Határozd meg és írasd ki a leghosszabb, legrövidebb nevet, és a „Kovács” vezetéknevvvel rendelkezők számát!

3. feladat (20 pont)

Hozz létre tetszőleges eszközökkel két szöveges állományt (A.TXT, B.TXT)! Az állományokban egész számok legyenek, minden sorban egy szám, és ugyanannyi sor legyen a két állományban!

Készíts olyan programot, amely soronként beolvassa a számokat a két állományból, összeszorozza őket és kiírja a C.TXT állományba az eredményeket!

4. feladat (50 pont)

Készíts amőba játékot!

- A képernyőn jelenjen meg egy 10X10-es négyzetháló, melynek celláiba egy-egy karakter férjen el.
- A háló oszlopait felül jelöljük meg az ABC betűivel, a sorokat bal oldalon sorszámokkal (1, 2, 3, ...)!
- A játékot két játékos játssza, felváltva adhatnak meg egy sor és egy oszlopazonosítót. A megadott helyen jelenjen meg egy „X” vagy egy „O” karakter.
- Minden lépés után a program vizsgálja meg, hogy van-e öt egyforma jel a hálóban, vízszintesen, függőlegesen és két irányban átlósan is. Ha talál ilyen előfordulást, akkor írja ki, hogy az adott játékos (X/O) nyert és fejeződjön be a program!
- Ha minden hely be van töltve, írja ki, hogy döntetlen!
- Ha egy versenyző az „A0” koordinátát üti be akkor lépjen ki a program!