

Gábor Dénes Számítástechnikai Emlékverseny 2007/2008
Programozói kategória, II. korcsoport
Első forduló

P	2			
----------	----------	--	--	--

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 három feladat megoldásával maximálisan 100 pontot érhetsz el.

Jó munkát!

KÍSÉRŐLAP

(Nyomtatott nagybetűvel töltsd ki!)

P	2			
----------	----------	--	--	--

Versenyző neve:..... osztálya:.....

Iskola neve:.....

Székhelye:.....

Szaktanára(i):.....

BIZOTTSÁG

1. feladat: 30 pont

2. feladat: 30 pont

3. feladat: 40 pont

Összesen: 100 pont

Javította:

P	2			
---	---	--	--	--

1. feladat (30 pont)

Készíts programot, amely egy dobókockát szimulál!

- A program bármely billentyű lenyomására rajzoljon egy kétdimenziós dobókockát! (5 pont)
- A kockán a pontok véletlenszerűen jelenjenek meg! (5 pont)
- A dobásokat ismételtelen lehessen végrehajtani! (5 pont)
- Kilépés után készíts statisztikát!
- Amely tartalmazza, hogy dobásonként hány darabot dobtunk! (10 pont)
- A dobások százalékos megoszlását! (Összesen 100% legyen) (5 pont)

2. feladat (30 pont)

Készíts programot, amely egy kerti hússütő rácsot ábrázol! (grillező)

- Lábakon álljon, legyen tűztere, és a tetején egy rács! (10 pont)
- A rácsra helyezze el hússzeleteket (5 pont) véletlenszerűen! (5 pont)
- A húsokat ne tedd egymás tetejére, mert nem sülnek át! (10 pont)

3. feladat (40 pont)

Készíts szimulációs programot, amely az előző feladatban megrajzolt grillezőt működteti!

- A program „h” betű lenyomására helyezzen el véletlen szerűen egy szelet húst a rácson! A hús legyen piros színű!(5 pont)
- Az idő előrehaladtával a felrakott szelet kezdjen el színesedni! (10 pont)
- A színátmenet a következő legyen: rózsaszín, sárga, majd barna! (10 pont)
- A barna színű szeleteket automatikusan vedd le a rácsról! (5 pont)
- Működés közben, bármikor lehet újabb hússzeletet felrakni a tűzre! (10 pont)

A program elején, tegye lehetővé a program működési sebességének a beállítását!