

Gábor Dénes Számítástechnikai Emlékverseny 2009/2010
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: 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	2			
----------	----------	--	--	--

1. feladat: 15 pont

2. feladat: 25 pont

3. feladat: 25 pont

4. feladat: 35 pont

Összesen: pont

Javította:

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

1. feladat (15 pont)

Rajzolj a képernyőre programból, véletlenszerűen tizenkettő darab különféle méretű kör, egyenlő oldalú háromszög, és négyzet alakú alakzatokat!

Mindegyikből négy darabot, tetszőleges pozícióba.

Az alakzatok egymást ne fedjék át! Rajzolj egy 3x4-es táblázatot!

A programból az egér segítségével ezek az alakzatok mozgathatók legyenek!

Egérrel az alakzatokat a táblázat celláiba kell behúzni, és ott elengedni!

Ha a felhasználó nem pontosan középre helyezi, akkor a program tegye középre!

2. feladat (25 pont)

Készíts egy szöveges típusú file-t, amelybe írd bele az 1. feladatban leírt alakzatokat kódolva!

Egy sorba egy alakzat kódja kerüljön!

A sorrend véletlenszerű legyen, az adatokat vesszővel válaszd el!

A következőképpen:

- Egy betű az alakzat típusa.

kör: "k"

háromszög: "h"

négyzet: "n"

- Méret.

3. feladat (25 pont)

Készíts programot, amely beolvassa az alakzatok.txt vagy a 2. feladatban létrehozott file tartalmát!

Csoportosítja azokat alakjuk szerint!

A csoportokon belül, növekvő sorrendbe rendezi méret szerint!

Az eredményt rajzolja meg a képernyőre grafikusán, minden csoportot külön-külön oszlopban a sorrendnek megfelelően!

Az alakzatok.txt file tartalma

k,25

h,50

n,40

h,20

k,50

n,15

n,25

k,32

h,30

k,45

n,35

h,25