

OOB gyakorló feladatok 2.

1.

Írjon olyan osztályt, mely a verem adatsrtuktúra megvalósítására szolgál. Írjon hozzá programot, melynek a segítségével lehet tesztelni az osztályt.

2.

Készítsük el a Tkor osztályunkat, melynek adatai a középpont és a sugár. Lehesen nagyítani, kicsinyíteni, és tudjuk megmondani a kerületét és területét. Készítsük el a SzinesKor osztályt a Tkor felhasználásával. Új műveletek legyenek a szín beállítása, és lekérdezése.

3.

Készítsd el a ki/papír/olló számítógépes programját. Legyen egy Jatekos objektumnak, amelynek van

- a) azonosítója
 - b) nyert meccs számlálója
- A Jatekos képes
- c) meccset kezdeményezni
 - d) fogadni egy másik Jatekos kezdeményezését
 - e) kiírni a nyert meccsek számát

4.

Írjon Szamolo osztályt, mely rendelkezik a két valós számmal, a művelet típusával, a négy alpművelet jöhet csak szóba. Az osztály tárolja az eredményt is.

5.

Adott egy tér, melynek a mérete 10x10 négyzet. Ezen sétálgat pár darab, maximum 50 kövér madár. Egy négyzeten egy madár lehet. A madarak egyszerre csak a szomszédos négyzetekbe tudnak lépni. Szomszéd az ha csúcsával, vagy oldalával érintkezik. Ha két madár szomszédos négyzetre kerül, akkor véletlenszerűen az egyik megijed és elrepül (kiszáll a játékból). Írjunk programot, mely a madarak mozgását utánozza, írassuk ki folyamatosan a téren látó madarak számát. A lépések számát határozzuk meg előre. A kezdeti pozíciókat határozzuk meg véletlenszerűen. Hány madár marad a lépegetések után a téren?

6.

Egy kártyalap a francia kártyában rendelkezik színnel (treff, káró, kör, pikk) és értékkel (2,3,4,5,6,7,8,9,10,J,D,K,A). Egy pakli kártya 52 lap. Készítsen osztó programot, mely egy ilyen pakli kártyából kiosztja a bekért számú játékosnak max 5, a bekért számú lapot, max 20. Nyilván a kiosztott lapok számának és a játékosok számának szorzata nem lehet nagyobb mint 52.

Az osztáskor a lapok nem ismétlődhetnek, mert az csalás lenne és lövöldözéshez vezetne ☺ .

A plussz feladatként megoldható feladat a 3 és 5 valamelyike. A zghan az első 5 feladat és ezen feladatok lehetnek, kivéve az 5.

Jó munkát.