Ministerul Educației, Cercetării și Inovării Centrul National pentru Curriculum și Evaluare în Învătământul Preuniversitar

(4p.)

II. Tétel (30 pont)

Az 1-es és 2-es kérdések esetén a helyes megoldás betűjelét írjátok a vizsgalapra.

Adott a mellékelt deklaráció. Ha egy diák adatait az x változóban tároljuk, melyik változat írja ki a diák nevének kezdőbetűjét?

type elev=record nume: string[30]; nota: real; end; var x:elev; b. write(x.nume[1]);

a. write(x); c. write(x.nume);

- d. write(nume);
- Tekintsünk egy várakozási sort, amelybe kezdetben a 2 és 1 értékeket 2. helyeztük, ebben a sorrendben. A várakozási sor a mellékelt ábrán látható. Ha az AD x művelet a várakozási sorhoz ad egy x értéket, az EL művelet pedig kivesz egy értéket, mi lesz a várakozási sor tartalma a következő műveletsor elvégzése után: AD 5; EL; AD 4; EL; AD 7; EL; EL? (4p.)

d. 5

a. 7

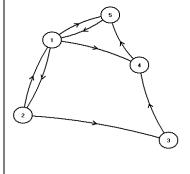
b. 4 7

c. 4

Írjátok a vizsgalapra a következő kérdések mindegyikének megoldását.

A következő két kérdés a mellékelt irányított gráfra vonatkozik:

- Tekintsük a mellékelt ábrán látható, 5 csomópontot tartalmazó irányított gráfot.
 - a) Hogy néz ki a gráf szomszédossági mátrixa? (6p.)
 - b) Melyek azok a csomópontok, amelyeknek maximális a be-foka? (6p.)



Írjatok egy Pascal programot, amely beolvas egy legtöbb 255 karakterből álló karakterláncot, mely szavakat tartalmaz, egy vagy több szóközzel elválasztva. A szavak csak az angol ábécé kisbetűiből állnak. A program minden szó első és utolsó betűjét nagybetűre változtatja, majd az így kapott karakterláncot kiíratja a képernyőre.

Példa: ha a beolvasott karakterlánc: maine este proba la informatica, program a képernyőre kiírja:

MainE EstE (10p.) ProbA LA InformaticA