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

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009 Proba scrisă la INFORMATICĂ PROBA E, limbajul PASCAL Specializarea Matematică-informatică

- ◆ Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- ◆ Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.
- ♠ În rezolvările cerute, identificatorii utilizați trebuie să respecte precizările din enunț (bold), iar în lipsa unor precizări explicite, notațiile trebuie să corespundă cu semnificațiile asociate acestora (eventual în formă prescurtată).

I tétel (30 pont)

Az 1-es alpontnál írjátok a vizsgalapra a helyes válasz betűjelét.

- 1. Az x egész változó egy 1000-nél nagyobb értéket tárol, melynek minden számjegye különböző. A következő Pascal utasítások közül melyik ír ki egyetlen számjegyet? (4p.)
 - a. write(x div 1);

b. write(x div 100);

beolvas n

c. write(x mod 100);

d. write(x mod 10 div 1);

A következő feladatok megoldásait írjátok rá a vizsgalapra.

- 2. Adott a mellékelt algoritmus, pszeudokódban leírva.
- á) Írjátok le milyen értéket ír ki, ha a beolvasott szám n=10.
 (6p.)
- b) Határozzátok meg az összes olyan értéket, amelyeket az n változóba beolvasva a kiírt érték 4 lesz.
 (6p.)

```
rdacă n<0 atunci

| n←-n

L∎

i ← 1

ramíg i*i ≤ n végezd el

| i ← i+1

L∎

kiír i-1
```

(egész szám)

- Írjátok meg azt az eredetivel egyenértékű algoritmust pszeudokódban, amelyik nem használ ismétlő utasításokat.

 (4p.)
- d) İrjátok meg a megadott algoritmusnak megfelelő Pascal programot. (10p.)