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.

- Az n egész változó egy pontosan 5 számjegyű természetes számot tartalmaz. Az az utasítás, amelyik kitörli az n számból az első és az utolsó számjegyét a következő: (4p.)
 - a. n:=n mod 100 div 10;

- b. n:=n div 10 mod 1000;
- c. n:=n div 10 mod 10000;
- d. n:=n mod 10 div 1000;

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 értékek,
 ebben a sorrendben: 2, 4, 6, 5, 7, 3, 9, 8, 0.

(6p.)

Határozzatok meg az összes olyan bemeneti

b) Határozzatok meg az összes olyan bemeneti számsort, amelyek elemeinek összege 4, és a kiírt érték 0. (4p.)

- c) Írjátok meg a megadott algoritmusnak megfelelő
 Pascal programot. (10p.)
- d) Írjátok meg azt az eredetivel egyenértékű algoritmust pszeudokódban, amelyikben az amíg...végezd el struktúrát egy másik típusú ismétlő struktúrára cserélitek le. (6p.)

beolvas a (egész szám)
k←0

ramíg a≠0 végezd el

| beolvas b (természetes szám)

| rha a < b akkor

| k←k+1

| L■

| a←b

L■

kiír k