

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 írók a vizsgalpra a helyes válasz betűjelét.

1. Melyik lesz az a legkisebb érték, amit a mellékelt **Pascal** kifejezés felvehet, ha az **x** **integer** típusú változóban egyjegyű természetes számot tárolunk? (4p.)
- a. 0 b. 1.14 c. -6 d. 1

A következő feladatok megoldásait írók rá a vizsgalpra.

2. Adott a mellékelt algoritmus pszeudokódban.

Az **x%y** jelöli az **x** egész szám **y** nem nulla egész számmal való osztási maradékát.

- a) Írók le azokat az értékeket amiket kiír, ha a beolvasott szám **n=11**. (6p.)
- b) Írók meg a megadott algoritmusnak megfelelő **Pascal** programot. (10p.)
- c) Írók meg azt az eredetivel egyenértékű algoritmust pszeudokódban, melyben a **minden...végezd el** struktúrát egy másik ismétlő utasításra cseréletek le. (6p.)
- d) Határozzátok meg hány különböző, nem nulla, legtöbb kétjegyű természetes számot olvashatunk be **n**-be úgy, hogy az 1-es számjegy pontosan 3-szor legyen kiírva. (4p.)

```
beolvas n
    (természetes szám)
c ← 0
minden i ← 1, n végezd el
    c ← (c+1)%10
    kiír c
■
```