

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. A következő **Pascal** kifejezések közül melyiknek lesz az értéke **true** akkor és csakis akkor, ha az **x** **integer** típusú változóban tárolt nem nulla természetes szám osztható 100-al? (4p.)
- a. **x mod 10+x div 10 mod 10=0** b. **x div 100=0**
c. **x mod 10+x div 10=0** d. **x mod 10+x mod 10 div 10=0**

A következő feladatok megoldásait írók rá a vizsgalpra.

2. Adott a mellékelt algoritmus pszeudokódban.

- a) Írók le mit ír ki, ha a beolvasott értékek: **n=6** és **m=12**. (6p.)
- b) Írók meg a megadott algoritmusnak megfelelő **Pascal** programot. (10p.)
- c) Határozatok meg két különböző számpárt, amit ha beolvasunk az **n** és **m** változóba, az algoritmus minden számpár esetén a 10-es számot írja ki. (6p.)
- d) Írók meg azt az eredetivel egyenértékű algoritmust pszeudokódban, melyben **NEM** használtak ismétlő vagy rekurzív struktúrát. (4p.)

```
beolvas n,m
(természetes számok)
amíg n≤m végezd el
|   n←n+1
|   m←m-1
|   ■
amíg m<n végezd el
|   m←m+1
|   n←n-1
|   ■
kiír n
```