

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009**  
**Proba scrisă la INFORMATICĂ**  
**PROBA E, limbajul C/C++**  
**Specializarea Matematică-informatică intensiv 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. Az **x** és **y** egész változók mindegyike egy pontosan két számjegű természetes számot tárol. Mennyi lesz az **x-y** kifejezés értéke akkor, ha tudjuk, hogy a mellékelt C/C++ kifejezések értéke 1 ? (4p.)
- a. 0                                      b. 9                                      c. 1                                      d. 11

**x/10==y%10**  
**y/10==x%10**  
**x/10==x%10+1**

**A következő feladatok megoldásait írók rá a vizsgalpra.**

**2. Adott a mellékelt algoritmus, pszeudokódban leírva.**

- a) Írók le milyen értéket ír ki, ha a beolvasott számok **n=2** és **m=11**. (6p.)
- b) Írók meg a megadott algoritmusnak megfelelő C/C++ programot. (10p.)
- c) Ha az **n** változóba beolvasott érték 1, határozzátok meg hány olyan nullától különböző, egy számjegű természetes szám van, amelyet az **m** változóba beolvasva a kiírt érték 0 lesz. (6p.)
- d) Írók meg azt az eredetivel egyenértékű algoritmust pszeudokódban, amelyik **NEM** használ ismétlő vagy rekurzív utasításokat. (4p.)

```
beolvas n,m
(természetes számok, n≤m)
s←0
amíg n<m végezd el
    s←s+n
    n←n+3
■
ha n=m akkor
    kiír s+n
különben
    kiír 0
■
```