

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

**Probă scrisă la: ANALIZA CHIMICĂ CANTITATIVĂ ȘI CALITATIVĂ;  
SUPRAVEGHEREA ȘI CONTROLUL APEI POTABILE  
Proba E**

**Filieră Tehnologică, Profilul: resurse naturale și protecția mediului, Specializarea: tehnician prelucrarea lemnului**

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

**I TÉTEL (30 pont) – Varianta 068**

**I.1.** Írjátok a vizsgalapra az alábbi kijelentések (1 – 5) számait, melléjük a megfelelő betűjelet úgy, hogy a kijelentések igazak legyenek: **(10 p)**

1. Egy vízminta, nagyon erős ízfokozatának erősségi fok értéke:
  - a. 2;
  - b. 5;
  - c. 4;
  - d. 0.
2. A sósav faktorának meghatározásához használt etalon anyag a:
  - a. kálium--bromát;
  - b. arzén-trioxid;
  - c. oxálsav;
  - d. borax.
3. A  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$  vegyi képlete a:
  - a. boraxnak;
  - b. Mohr sónak;
  - c. nátrium-oxalátnak;
  - d. benzidinnek;
4. Egy vízminta összes oldottanyag-tartalmának mértékegysége:
  - a. g/l;
  - b. mg/ml;
  - c.  $\text{mg/dm}^3$ ;
  - d. %.
5. Egy oldat korrekciós faktorának kiszámítási képlete:
  - a.  $F = V_t / V_r$
  - b.  $F = T_t / T_r$
  - c.  $F = V_r / V_t$
  - d.  $F = T_r / T$

**I.2.** Az **A** oszlopban az ivóvíz minőségindokátorai, a **B** oszlopban, a meghatározásukra használt színindikátorok vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

| <b>A. Ivóvíz minőségindokátorai</b> | <b>B. Színindikátorok</b> |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. állandó lúgosság                 | a. $\text{KMnO}_4$ oldat  |
| 2. összes lúgosság                  | b. murexid                |
| 3. összes keménység                 | c. metilnarancs           |
| 4. kémiai oxigénfogyasztás          | d. fenoltalein            |
| 5. kalcium tartalom                 | e. eriokrómfekete-T       |
|                                     | f. keményítő              |

**I.3.** Írjátok a vizsgalapra az alábbi kijelentések betűjelét **(a, b, c)**, melléjük **I** betűt, ha igaznak, **H** betűt, ha hamisnak ítéletek, majd a hamisakat alakítsátok igaz kijelentésekké . **(10p.)**

- a. A nátrium-hidroxid oldat faktorát, kálium-permanganát oldattal való titrálással határozzuk meg .
- b. Az állandó lúgosságot sósav oldattal határozzuk meg, metilnarancs jelenlétében.
- c. Egy vízminta összes keménységét komplexon III oldattal határozzuk meg, eriokrómfekete-T indikátor jelenlétében.