

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 056

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

1. A HCl ~0,1N oldat korrekciós faktorának meghatározásánál használt indikátor a:
 - a. fenolftalein;
 - b. keményítő;
 - c. murexid;
 - d. metilnarancs;
2. A NaOH oldat faktorának meghatározásánál használt indikátor a:
 - a. fenolftalein;
 - b. metilnarancs;
 - c. keményítő;
 - d. murexid.
3. Egy vízminta keserű ízét okozza a benne található nagy mennyiségű:
 - a. magnézium;
 - b. kalcium;
 - c. kloridok;
 - d. vas.
4. A víz Mg^{2+} tartalmának, komplexonometriai módszerrel való meghatározásakor, a használt indikátor a:
 - a. keményítő;
 - b. fenolftalein;
 - c. eriokrómfekete- T;
 - d. metilvörös;
5. Az összes oldottanyag-tartalom meghatározásakor, párologtatás után, a szárítás ideje a szárítószekrényben:
 - a. 24 óra;
 - b. 4 óra;
 - c. 42 óra;
 - d. 2 óra;

I.2. Az **A** oszlopban anyagok, a **B** oszlopban azok vegyi képletei vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Anyagok	B. Vegyi képlet
1. bórsav	a. $Na_2S_2O_3$
2. oxálsav	b. $Na_2B_4O_7 \cdot 10 H_2O$
3. nátrium-tioszulfát	c. $H_2C_2O_4 \cdot 2 H_2O$
4. kálium-dikromát	d. H_3BO_3
5. borax	e. $KMnO_4$
	f. $K_2Cr_2O_7$

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 víz kalcium tartalmát NaOH oldattal való titrálással határozzuk meg.
- b. Egy vízminta összes lúgosságának meghatározásakor, HCl oldattal titrálunk fenolftalein jelenlétében.
- c. A víz időszakos keménységét, a benne található kalcium és magnézium bikarbonátok adják.