

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

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

**Filieră Tehnologică, Profilul: resurse naturale □ i 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 038

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 NaOH oldat korrekciós faktorának meghatározásakor használt indikátor a:
 - a. murexid
 - b. fenolftalein
 - c. metilnarancs
 - d. keményítő
2. A nátrium-tioszulfát vegyi képlete:
 - a. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
 - b. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$
 - c. $\text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_6$
 - d. $\text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_4$
3. Metilnarancs jelenlétében határozzuk meg az:
 - a. összes lúgosságot
 - b. állandó lúgosságot
 - c. összes és állandó lúgosságot
 - d. valós lúgosságot
4. A mérőoldat:
 - a. 0,1 n koncentrációjú oldat
 - b. titrált oldat;
 - c. az az anyag amely az egyenértékponton színátcsapást idéz elő;
 - d. oldat, amelyiket fokozatosan adagolunk bürettával vagy pipettával;
5. A víz kémiai oxigénfogyasztásának (CCOMn) meghatározásakor a színátcsapás:
 - a. színtelenből rózsaszínbe
 - b. kékből színtelenbe
 - c. citromsárgából narancssárgába
 - d. rózsaszínből színtelenbe

I.2. Az **A** oszlopban az ivóvíz minőségindikátorai, a **B** oszlopban ezek meghatározásához használt módszerek elvei vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Minőségindikátor	B. A meghatározás módszerének elve
1. összes oldottanyag-tartalom	a. organoleptikus megállapítás
2. lúgosság	b. hígított sávval való semlegesítés, indikátor jelenlétében
3. CCOMn	c. szerves anyagok oxidálása, melegen, savas közegben
4. íz	d. kelát típusú komplex vegyületek képződése az etilén-diamin-tetraecetsav dinátrium sójával
5. magnézium	e. a szerves és szervetlen anyagok elkülönítése a vízből, párologtatással, amit mérés követ
	f. NaOH ~ 0,1 n oldattal való titrálás

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

- a.** A víz összes oldottanyag-tartalmának meghatározásakor, a méréseket technikai mérleggel végezzük.
- b.** Kalcium hatására a víz íze sós.
- c.** Egy 0,9989 korrekciós faktorú oldat hígabb mint egy pontos koncentrációjú oldat.