

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 TÊTEL (30 pont) – Varianta 021

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

1. A kalciumtól a víz íze :
 - a. fanyar
 - b. keserű
 - c. fémes
 - d. visszataszítóan édeskés
2. A NaOH korrekciós faktorának meghatározására használt indikátor a :
 - a. murexid
 - b. fenolftalein
 - c. metilnarancs
 - d. keményítő
3. A nátrium-tioszulfát vegyi képlete:
 - a. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$
 - b. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
 - c. $\text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_6$
 - d. $\text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_4$
4. Metilnarancs jelenlétében határozzuk meg az:
 - a. összes lúgosságot
 - b. állandó lúgosságot
 - c. összes és állandó lúgosságot
 - d. valódi lúgosságot
5. A mérőoldat az:.
 - a. amelyiket titráljuk;
 - b. amelyik az egyenértékpontnál színátcsapást vált ki;
 - c. amelyiknek a koncentrációja 10^{-1} n.
 - d. amelyiket fokozatosan adagolunk bürettával vagy pipettával;

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

A. Minőségindikátor	B. A meghatározás módszerének elve
1. kalcium	a. organoleptikus megállapítás
2. lúgosság	b. hígított sávvál való semlegesítés, indikátor jelenlétében
3. CCO Mn	c. szerves anyagok oxidálása, melegen, savas közegben
4. íz	d. kelát típusú komplex vegyületek képződése az EDTA -val
5. összes oldottanyag-tartalom	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 ítéletek , majd a hamisakat alakítsátok igaz kijelentésekké **(10p)**.

- a. A víz ízét, a benne található ásványi és szerves anyagok határozzák meg, ha mennyiségük meghalad egy bizonyos határértéket.
- b. A vas a víznek édeskés ízt kölcsönöz.
- c. Egy oldat, amelynek faktora 0,9989, koncentráltabb, mint egy pontos koncentrációjú oldat.