

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 TÊTEL (30 pont) – Varianta 011

I.1.

Îrjâtok a vizsgalagra az alábbi kijelentések (1 – 5) számait, melljük a megfelelő betűjelet úgy, hogy a kijelentések igazak legyenek: **(10 p)**

1. A szag mennyiségi mértékegysége :
 - a. intenzitás fok
 - b. szín fok
 - c. szuszpenzió mennyiség
 - d. szükséges térfogat
2. Egy oldat faktorának mértékegysége:
 - a. ml
 - b. mg
 - c. mg /l
 - d. mértékegység nélküli
3. A vízben található kalcium meghatározásakor a színátcsapás:
 - a. színtelenből halványsárgába
 - b. halványsárgából narancssárgába
 - c. rózsaszínből lilásba
 - d. színtelenből világoskékbe
4. Egy francia keménységi foknak megfelel:
 - a. 10g CaO/lvíz
 - b. 10mg CaO/l víz
 - c. 10mg CaCO₃ /l víz
 - d. 10g CaCO₃ /l víz
5. KOH meghatározásakor, a titráláshoz használt anyag a:
 - a. borax
 - b. oxalsav
 - c. EDTA
 - d. kálium-permanganát

I.2. Az **A** oszlopban a víz összetételében jelenlevő sók, a **B** oszlopban azok megnevezései vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalagra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Kationok sói	B. Sók megnevezése
------------------------	---------------------------

1. K_2CO_3	a. kalcium-klorid
2. $Ca(HCO_3)_2$	b. magnézium-szulfát
3. $MgSO_4$	c. magnézium-szulfid
4. $NaCl$	d. kálium-karbonát
5. $CaCl_2$	e. kalcium-bikarbonát
	f. nátrium-klorid

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 lúgosságát a benne jelenlevő alkáli- és alkáli-földfém karbonátok, bikarbonátok és hidroxidok adják.

b. A metilnarancs egy fluoreszcenciás indikátor.

c. Az oxálsav vegyi képlete: $H_4C_4O_7$.