

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 079

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

1. Egy NaOH ~0,1 N oldat faktorának meghatározásához használt oldat az:
 - a. oxálsav;
 - b. borax;
 - c. kálium-permanganát;
 - d. nátrium-tioszulfát;
2. Egy grammegyenérték nátrium-karbonát reakcióba lép:
 - a. 1 grammegyenérték HCl-val;
 - b. 2 grammegyenérték HCl-val;
 - c. 3 grammegyenérték HCl-val;
 - d. 4 grammegyenérték HCl-val;
3. A víz fémes íze arra utal, hogy nagy koncentrációban tartalmaz:
 - a. kalciumot;
 - b. vasat;
 - c. magnéziumot;
 - d. szerves vegyületeket;
4. A víz organoleptikus tulajdonságai a:
 - a. szín
 - b. íz és a szag
 - c. íz, szag és a pH
 - d. lúgosság és a savasság
5. A pH mérésére használt referencia elektród az:
 - a. üveg elektród;
 - b. hidrogén elektród;
 - c. kalomel elektród;
 - d. ezüst elektród/ezüst-klorid.

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

A. Ivóvíz minőségindokátorai	B. Színindikátorok
1. állandó lúgosság	a. 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 sósav oldat faktorát boraxsal határozzuk meg, fenolftalein indikátor jelenlétében.
 - b. Az összes oldottanyag-tartalom meghatározásakor, párologtatás után, a mintát szárítószekrényben szárítjuk, 105°C-on, 2 órát.
 - c. A víz magnézium tartalmát komplexon III oldattal való titrálással határozzuk meg, pH=12 értéken.
-