

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 042

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

1. A HCl oldat korrekciós faktorának meghatározásakor használt etalon anyag a:
 - a. borax;
 - b. savanyú jódsavas-kálium (kálium-bijodát);
 - c. kálium-bromát;
 - d. kálium-permanganát;
2. A nátrium-tioszulfát oldat korrekciós faktorának, kálium-dikromáttal való meghatározásához használt indikátor a:
 - a. murexid;
 - b. eriokrómfeket T;
 - c. keményítő;
 - d. fenolftalein;
3. A kalcium-bikarbonát vegyi képlete:
 - a. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$;
 - b. CaCO_3 ;
 - c. CaCl_2 ;
 - d. $\text{Ca}(\text{OH})_2$;
4. A Ca^{2+} ivóvízből való komplexonometriai meghatározásakor használt indikátor a:
 - a. fenolftalein;
 - b. keményítő;
 - c. eriokrómfekete-T;
 - d. murexid;
5. Az összes oldottanyag-tartalom meghatározásakor, párologtatás után, a maradványnak a szárítószekrényben való szárítási hőmérséklete:
 - a. 200°C ;
 - b. 150°C ;
 - c. 90°C ;
 - d. 105°C ;

I.2. Az **A** oszlopban az ivóvíz lehetséges ízei, a **B** oszlopban a víz ízét megváltoztató anyagok vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalakra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10p.)**

A. A víz íze	B. Anyag
1. keserű	a. kloridok
2. föld ízű	b. vas
3. sós	c. kalcium
4. fanyar	d. magnézium
5. fémes	e. bór
	f. sugárgombák

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 KOH volumetria meg határozásakor ismert faktorú HCl 0,1 N oldatot használunk.
 - b.** Az állandó lúgosságot a szabad bázisok és az alkáli-bikarbonátok adják.
 - c.** AZ ivóvíz magnézium tartalmát ismert koncentrációjú és faktorú nátrium-tioszulfát oldattal való titrálással határozzuk meg.
-