

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 058

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

1. Egy íztelen, szagtalan vízminta intenzitás foka:
 - a. 0
 - b. 1;
 - c. 2;
 - d. 3;
2. Egy helyesen készített oldat korrekciós faktorának értéke:
 - a. 0,9000 -1,2000
 - b. 0,9500 -1,1000
 - c. 0,8000 -1,1000
 - d. 0,9000 -1,1000
3. A borax vegyi képlete:
 - a. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$;
 - b. $\text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_6$;
 - c. H_3BO_3 ;
 - d. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$;
4. A KOH volumetriai meghatározásához használt oldat a:
 - a. $\text{C III } 5 \cdot 10^{-2} \text{ M}$;
 - b. KMnO_4 0,1N;
 - c. HCl 0,1N és ismert F ;
 - d. 10%-os nátrium-karbonát;
5. Az ivóvíz megfelelő pH értéke :
 - a. 6 - 6,5;
 - b. 5 – 7,5;
 - c. 6,5 – 7,5;
 - d. 6 - 7.

I.2. Az **A** oszlopban az víz minőségindikátorai vannak felsorolva, a **B** oszlopban, azok az anyagok, amelyek meghatározzák ezeket . Írjătok a vizsgalagra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Minőségindikátorok	B. Anyagok, amelyek meghatározzák
1. íz	a. szabad szén-dioxid, ásványi savak vagy sók alkáli hidrolízissel
2. CCOMn	b. szabad bázisok és alkáli- karbonátok
3. összes lúgosság	c. szabad bázisok és alkáli- karbonátok és bikarbonátok
4. állandó lúgosság	d. oldott szerves és szervesetlen anyagok amelyek nem illékonyak 105°C-on

5. összes oldottanyag-tartalom	e. bizonyos határértéken felüli ásványi sók és szerves anyagok f. oxidálható anyagok
---------------------------------------	---

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 nátrium-hidroxid oldat faktorának meghatározását metilnarancs indikátor jelenlétében végezzük.
- Egy vízminta összes keménységét nátrium-tioszulfát oldattal való titrálással határozzuk meg.
- A víz összes oldottanyag-tartalmának meghatározásakor, a mintát, párologtatás után szárítószekrényben 105°C-on, 2 órát szárítjuk.